

## VERMEIDEN



Gute Beispiele:  
Nachfüllbare Trinkbecher und  
Brotboxen  
Mehrwegflaschen  
Baumwolltaschen



## Stoffliche VERWERTUNG

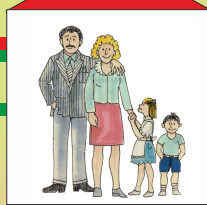


Bringsysteme

Holsysteme

Bringsysteme

Holsysteme



## Energetische VERWERTUNG

Liebe Mitbürgerinnen, liebe Mitbürger,



Müll ist wahrhaftig kein neues Thema. Schon immer hat der Mensch sich von Dingen getrennt, die überflüssig schienen, unbrauchbar oder lästig waren. Die Gassen mittelalterlicher Städte und die Misthaufen in den Dörfern stanken, weil der Abfall überwiegend organisch war und letztendlich von selbst verrottete.

Heute haben wir keine Müllhalden mehr in den Straßen, sondern praktische Tonnen vor jedem Haus. Aber der Abfall unserer Zeit ist um ein Vielfaches komplexer geworden – und in der Menge massiv angewachsen. Mit dem Fortschritt entstanden auch Kunststoffe, die nicht verrotten, Elektrogeräte und Einrichtungsgegenstände werden deutlich kürzer verwendet und sehr rasch von Neuheiten abgelöst. Beim Lebensmitteleinkauf im Supermarkt wiegen die Verpackungen mitunter mehr als die Waren selbst, neue Gewohnheiten – wie etwa Coffee-to-go-Becher – schaffen neue Probleme.

Es versteht sich von selbst, dass es die beste Methode ist, um die Müllmenge zu reduzieren, Müll zu vermeiden. Dafür gibt es viele Ansätze, und zahlreiche Menschen tun das bereits. Doch einfach ist es nicht und auch nicht immer alltagstauglich, weitgehend verpackungsfrei einzukaufen.

Es geht auch nicht allein um die Menge des Abfalls. Genauso wichtig ist es zu begreifen, dass wir mit jedem Karton, jeder Glasflasche und jeder Konservendose wertvolle Rohstoffe in Händen halten – Produkte, deren Herstellung den Einsatz wertvoller Energie und Rohstoffe erfordert hat. Wieder- und Mehrfachverwendung ist daher die zweitbeste Möglichkeit, unsere Lebensgrundlagen zu schonen, gefolgt

vom Recycling, mit dem Rohstoffe zurückgewonnen und wieder in den Kreislauf gebracht werden. Die technischen Möglichkeiten dafür sind über die Jahrzehnte verbessert worden.

Dennoch entscheiden in erster Linie die Verbraucherinnen und Verbraucher über den Erfolg der Abfallverwertung. Denn es ist ungemein wichtig, dass unsere Abfälle den Weg in die Sammel- und Rücknahmesysteme finden – und zwar richtig sortiert, weil nur so eine klima- und ressourcenschonende Verwertung möglich ist.

Weil die Abfalltrennung manchmal gar nicht so einfach ist, wollen wir Ihnen mit dieser Broschüre einen Überblick über alle Sammel- und Entsorgungsmöglichkeiten in unserem Landkreis mit Hinweisen zur richtigen Benutzung geben. Außerdem finden Sie darin Infos über die Vorteile der von uns gewählten Verwertungsverfahren und zur Wichtigkeit der Getrenntsammlung.

Informieren Sie sich auch über unsere Angebote und Serviceleistungen, wie den Erinnerungsservice und persönlichen Abfallkalender sowie über den Verschenkemarkt, der Ihnen bei der Weitergabe nicht mehr benötigter Dinge hilft.

Unterstützen Sie unsere Entsorgungssysteme und helfen Sie damit sich selbst und den nachfolgenden Generationen. Zeigen Sie Initiative, Müll zu verringern, Abfall getrennt zu entsorgen und so unser aller Ressourcen nachhaltig zu schonen.

Herzlichen Dank.

Frederik Schmitt  
Erster Kreisbeigeordneter und Vorsitzender des  
Zweckverbands Abfallsammlung für den Landkreis Fulda

#### Impressum

Landkreis Fulda, - Der Kreis Ausschuss -  
Landrat Bernd Woide  
Wörthstraße 15, 36037 Fulda

Bilder: Landkreis Fulda

Bürgerservice: (0661) 115

mail: [abfallwirtschaft@landkreis-fulda.de](mailto:abfallwirtschaft@landkreis-fulda.de)

# Organisation der Abfallwirtschaft

Die Abfallwirtschaft umfasst viele einzelne Leistungen, die durch Gesetze und Verordnungen unterschiedlichen Verantwortlichen zugewiesen sind.

Die **Städte und Gemeinden** müssen Abfälle und Wertstoffe **einsammeln**. Im Landkreis Fulda arbeiten sie seit vielen Jahren zusammen. 1995 haben (mit Ausnahme der Stadt Fulda) alle kreisangehörigen Städte und Gemeinden gemeinsam mit dem Landkreis Fulda den **"ZWECKVERBAND ABFALLSAMMLUNG"** gegründet.

Der **Zweckverband Abfallsammlung** organisiert die Abfuhr der Hausmüll-, Biomüll- und Altpapiertonnen, die Abholung des Sperrmülls (mit Altholz), der Elektrogeräte und Grünabfälle, den Betrieb der Wertstoffhöfe und viele andere Sammlungen.

Alle anfallenden Kosten werden aus den Hausmüllgebühren und durch Erlöse aus der Vermarktung von Wertstoffen finanziert.



Der **Landkreis Fulda** muss Abfälle aus Haushalten und Gewerbebetrieben **verwerten** bzw. **entsorgen**. Hierzu muss er Entsorgungskapazitäten nach dem Stand der Technik selbst vorhalten oder Mitbenutzungskapazitäten in bestehenden Anlagen vertraglich sichern. Zusätzlich muss er schadstoffhaltige Abfälle sammeln.

**"Duale Systeme"** sind bundesweit für die Einsammlung und Verwertung von **Verpackungsabfällen** verantwortlich. Hierzu unterhalten sie das Sammelsystem "Gelber Sack/Gelbe Tonne", die Altglassammlung und übernehmen Anteile der Altpapiersammlung.

Sie finanzieren sich über Lizenzentgelte, die die Hersteller von Verpackungen je nach Größe, Gewicht und Material der Verpackung zahlen müssen. Da es inzwischen 8 Duale Systeme gibt, werden auf Verpackungen in der Regel keine Lizenzzeichen der einzelnen Systeme (z.B. der „Grüne Punkt als Zeichen für eine Registrierung der Verpackung bei der „Der Grüne Punkt - Duales System Deutschland GmbH als größtem dualen System“) mehr aufgedruckt, um den Verbraucher durch die unterschiedlichen Zeichen nicht zu verwirren.



**Gesetzliche Rücknahmeverpflichtungen** bestehen für **Motorenöl** und **Batterien**. Alle Verkäufer von Batterien/Akkus müssen unabhängig von einem Neukauf kostenlos Batterien/Akkus zurücknehmen. Für "Starterbatterien" (Auto-/Motorradbatterien) erheben sie ein Pfand, das sie bei Abgabe einer Batterie wieder erstatten.

Auch für viele **Einwegflaschen aus Glas und Kunststoff** sowie für **Getränkedosen** wird ein Pfand erhoben. Sie gehören deshalb nicht in Glascontainer (Glasflaschen) oder in Gelbe Säcke/Gelbe Tonnen (Kunststoffflaschen, Getränkedosen u.ä.), sondern können dem Handel direkt zurückgegeben werden, der das Pfand wieder zurückzahlt.

Vertreiber von **Elektrogeräten** mit einer Verkaufsfläche von mehr als 400 m<sup>2</sup> sind gesetzlich zur kostenlosen Rücknahme eines Altgerätes beim Kauf eines gleichartigen Neugerätes verpflichtet. Ohne Neukauf eines Gerätes sind Vertreiber nur zur kostenlosen Rücknahme von bis zu 5 Altgeräten verpflichtet, deren Kantenlänge nicht größer als 25 cm (sog. Kleingeräte) ist.

Kleinere Vertreiber können Altgeräte freiwillig zurücknehmen, dürfen hierfür aber kein Entgelt verlangen.

Viele Händler bieten **freiwillig** auch die Rücknahme anderer Altprodukte an. Erkundigen Sie sich beim Kauf neuer Produkte auch nach solchen Rückgabemöglichkeiten (wie z.B. CD's/DVD's, Druckerpatronen usw.).

# Organisation der Abfallwirtschaft

Seit 2014 hat der Gesetzgeber neben gemeinnützigen Sammlungen auch **gewerbliche Sammlungen** von Abfällen zugelassen. Seither finden verstärkt „Altwarensammlungen“ statt. Diese werden meist kurzfristig mit Flugblättern angekündigt und beschränken sich auf einen oder wenige Ortsteile und auf Abfälle, die der Sammler gewinnbringend vermarkten kann. Viele dieser Sammlungen finden aber auch rechtswidrig statt, weil sie die geforderten Voraussetzungen nicht erfüllen.

Der Zweckverband Abfallsammlung hält für diese Abfälle ebenfalls auf Dauer angelegte öffentliche Entsorgungssysteme mit einer hochwertigen und gesicherten Verwertung vor. Die aus der Vermarktung (z.B. von Altpapier und Altmetall) erzielten Erlöse verwendet der Zweckverband in voller Höhe ausschließlich zur Finanzierung seiner Sammelsysteme und kann so geringere Gebühren anbieten. Ohne die Vermarktungserlöse müssten die Müllgebühren deutlich erhöht werden.

Wollen Sie gezielt **gemeinnützige oder caritative Sammlungen** mit ausgedienten Kleidern oder Gegenständen unterstützen, prüfen Sie bitte genau, ob die Sammlung wirklich solchen Zwecken dient oder ob es sich letztlich nicht nur um eine gewerbliche Sammlung mit Gewinnerzielungsabsicht handelt. Die verwendeten Symbole und die Wortwahl in den Flyern zur Ankündigung von Sammlungen oder auf öffentlich zugänglichen Containern sind hier oft irreführend.

## Aktionen zur Abfallvermeidung und zum Klimaschutz

Die Getrennsammlung und Verwertung von Abfällen ist nur die zweitbeste Lösung. Am besten ist es, wenn Abfälle erst gar nicht entstehen. Der Landkreis weist deshalb auch auf Maßnahmen zur Abfallvermeidung hin (Verwendung Mehrwegsysteme, Verzicht auf Plastiktüten und auf aufwendig verpackte Produkte, bewusste Einkaufsplanung, um Reste so gering wie möglich zu halten und Vieles mehr). Er unterstützt viele Aktionen mit dem Ziel, Abfälle zu vermeiden, natürliche Ressourcen zu schonen und Recyclingprodukte zu bevorzugen.

Zu folgenden Beispielen finden Sie unter [www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de](http://www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de) detaillierte Informationen.

### „Besonders sparsame Haushaltsgeräte“

Wasch-, Spülmaschinen, Kühlschränke u.ä. sind Anschaffungen, die viele Jahre halten sollen. Bei der Auswahl sollte auch der Energie- und Wasserverbrauch berücksichtigt werden. Auf diese Art können nicht nur die Betriebskosten gesenkt, sondern auch Umwelt und Klima entlastet werden. Die Mehrkosten für sparsamere Geräte sind oft schnell wieder ausgeglichen.

Der Landkreis Fulda stellt die Broschüre mit besonders sparsamen Modellen auf seiner Homepage zur Verfügung. Nicht nur durch besonders hochwertige Abfallverwertungsverfahren sondern auch durch solche zusätzliche Maßnahmen können wir die Klimaschutzbemühungen noch effektiver unterstützen.



### „Lebensmittel - zu gut für die Tonne“

Jedes achte Lebensmittel, das wir kaufen, werfen wir weg. Du kannst das ändern.



Jedes achte gekaufte Lebensmittel landet im Müll. Wir werfen oft Lebensmittel weg, die gar nicht verdorben sind, sondern wegen kleiner Schönheitsfehler nicht mehr appetitlich genug erscheinen oder die wir für verdorben halten, weil das Mindesthaltbarkeitsdatum abgelaufen ist. Allein für Deutschlands Privathaushalte sind das fast 7 Mio. Tonnen Lebensmittelabfälle. Für deren Produktion, Verarbeitung und Transport wurden wertvoller Ackerboden, Wasser, Dünger und andere natürliche Ressourcen verschwendet.

### „Schulstart mit dem Blauen Engel für mehr Recyclingpapier“



Jedes Jahr werden in Deutschland über 200 Millionen Schulhefte verbraucht. Aber nur jedes zehnte Schulheft ist aus Recyclingpapier. Neben dem Schutz des Waldes werden bei der Herstellung von Recyclingpapier bis zu 70 % Wasser und bis zu 60 % Energie eingespart.

Hätten Sie beispielsweise gewusst, dass bereits die Nutzung von 3 Blatt Recyclingpapier so viel Energie einspart, dass es für das Kochen einer ganzen Kanne Kaffee ausreicht? Bei 500 Blatt wird schon so viel Energie gespart wie für eine Waschmaschinenwäsche benötigt wird.

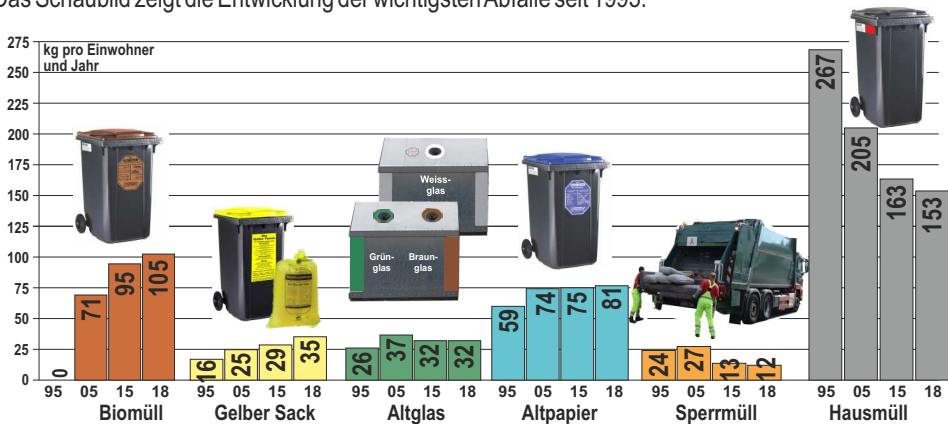
# Organisation und Mengen der Abfallwirtschaft

Jeder Einwohner im Landkreis Fulda erzeugt im Jahr insgesamt rd. 400 kg Abfälle.

**1995** wurden davon nur rd. 100 kg verwertet, die restlichen rd. 300 kg Haus- und Sperrmüll mussten entsorgt werden.

**Heute** werden mehr als 250 kg über Wertstoffsammlungen erfasst und verwertet. Die Hausmüllmenge ist so auf rd. 150 kg gesunken. Auch der Haus- und Sperrmüll muss heute nicht mehr beseitigt werden, sondern wird inzwischen vollständig aufbereitet und als Brennstoff in Kraftwerken zur Erzeugung von Elektrizität und Dampf eingesetzt.

Das Schaubild zeigt die Entwicklung der wichtigsten Abfälle seit 1995.



## Interessante Daten und Fakten zur Abfallwirtschaft \*)

	Restmüll	Biomüll	Altpapier	Leichtverpackungen (Gelber Sack/Gelbe Tonne)	Sperrmüll	Sperrmüllholz
Müllaufkommen:	23.350 t	16.160 t	12.175 t	5.300 t	1.850 t	1.890 t
Anzahl Müllgefäße:	48.500 St.	35.400 St.	47.000 St.	45.600 Gelbe Tonnen	-	-
Leerungen/Jahr:	952.700 St.	727.200 St.	558.800 St.	568.600 St. Gelbe Tonnen +1,3 Mio. Gelbe Säcke	13.900 Anfahrten	12.800 Anfahrten
Kosten Sammlung:	1,9 Mio. €	1,1 Mio. €	1,1 Mio. €	(durch Duale Systeme)	205.000 €	240.000 €
Kosten Entsorgung:	2,6 Mio. €	1,3 Mio. €	--	(durch Duale Systeme)	215.000 €	110.000 €
Vermarktungserlöse:	--	--	1,4 Mio. €	(durch Duale Systeme)	--	--

## Interessante Daten und Fakten zu den Wertstoffhöfen \*)

	mineralischer Bauschutt	Baurestabfall	Altholz	Grünabfall	Altmetall
Müllaufkommen:	1.470 t	1.130 t	1.290 t	4.200 t	250 t
Containerabfahrten/Jahr:	170 Stück	204 Stück	245 Stück	540 Stück	205 Stück
Kosten Abfuhr/Entsorgung:	43.500 EUR	160.000 EUR	100.000 EUR	207.000 EUR	30.000 EUR
Vermarktungserlöse:	--	--	--	--	57.000 EUR

Altglasaufkommen:	rd. 650 t Braunglas	rd. 1.425 t Grünglas	rd. 2.723 t Weißglas	rd. 230 Containerstandplätze
-------------------	---------------------	----------------------	----------------------	------------------------------

\*) Angaben jeweils nur für die Landkreisgemeinden mit rd. 151.859 Einwohnern ohne Stadt Fulda für das Jahr 2017



## Kosten der Abfallwirtschaft

### Kosten des Zweckverbandes Abfallsammlung

Eine umweltgerechte Abfallentsorgung ist nicht zum Nulltarif möglich. Neben der Sammlung und Entsorgung von Haus- und Sperrmüll verursachen auch verwertbare und schadstoffhaltige Abfälle hohe Kosten, die über die Abfallgebühren finanziert werden müssen.

Wie die Tabelle zeigt, decken die erhobenen Müllgebühren derzeit nur rd. 75 % der anfallenden Kosten. Den Rest finanzieren Erlöse aus der Vermarktung von Wertstoffen (z.B. Altpapier), Kostenerstattungen für die Mitbenutzung des Sammelsystems sowie angesparte Überschüsse aus Vorjahren. (Die Vermarktungserlöse können wegen der weltweiten Verfechtungen der Sekundärrohstoffmärkte jährlich um bis zu 1 Mio. EUR schwanken.)

Kosten für		Finanzierung durch	
Sammlung Haus-, Bio-, Sperrmüll, Altpapier, Altholz	5,1 Mio. EUR	Gebühren	9,1 Mio. EUR
Entsorgung Haus- und Sperrmüll	2,8 Mio. EUR	Vermarktungserlöse	1,5 Mio. EUR
Verwertung getrennt gesammelter Abfälle	2,1 Mio. EUR	Kostenerstattungen	0,6 Mio. EUR
Betrieb und Entsorgung Wertstoffhöfe	0,8 Mio. EUR	angesparte Rücklagen	1,0 Mio. EUR
Sonstiges (Systembetrieb und Verwaltung)	1,4 Mio. EUR		
<b>GESAMT</b>	<b>12,2 Mio. EUR</b>	<b>GESAMT</b>	<b>12,2 Mio. EUR</b>

### Kosten des Landkreises

Der Landkreis ist für die Entsorgung der gesammelten Abfälle verantwortlich. Er muss hierfür entsprechende Anlagen vorhalten bzw. Entsorgungskapazitäten in geeigneten Anlagen sichern und finanzieren.

Kosten für		Finanzierung durch	
Abfallbehandlung in Fremdanlagen (inkl. Transport)	3,7 Mio. EUR	Gebühren	4,7 Mio. EUR
Umladung, Ablagerung von Abfällen	0,6 Mio. EUR	Erstattungen	0,3 Mio. EUR
Sonstiges (Sonderabfall u.a.)	0,1 Mio. EUR		
Aufbau Rücklagen	0,2 Mio. EUR		
Systembetrieb und Verwaltung	0,4 Mio. EUR		
<b>GESAMT</b>	<b>5,0 Mio. EUR</b>	<b>GESAMT</b>	<b>5,0 Mio. EUR</b>

### Kosten Abfallwirtschafts- und Energiezentrum Kalbach

Auf dem Abfallwirtschaftszentrum in Kalbach werden die Restabfälle für den Abtransport in zugelassene Aufbereitungsanlagen umgeladen. Lediglich Abfälle, die nicht energetisch verwertet werden können und die strenge Vorgaben erfüllen müssen, dürfen noch abgelagert werden.

Die Rekultivierung und Nachsorge der seit 1982 genutzten Flächen zur Abfallablagerung wird noch viele Jahre dauern (30 bis 50 Jahre) und erhebliche Kosten verursachen (rd. 30 bis 35 Mio. EUR). Zur Finanzierung wurden jedoch in der Vergangenheit bereits entsprechende Gelder angesammelt.

Kosten für		Finanzierung durch	
laufender Betrieb Umladestation und Ablagerung	0,5 Mio. EUR	Gebühren	0,5 Mio. EUR
Rekultivierung/Nachsorge stillgelegte Deponieflächen	0,9 Mio. EUR	Erstattungen	0,6 Mio. EUR
Sonstiges (Sonderabfall u.a.)	0,1 Mio. EUR	sonstige Erlöse	0,3 Mio. EUR
Systembetrieb und Verwaltung	0,5 Mio. EUR	angesparte Rücklagen	0,6 Mio. EUR
<b>GESAMT</b>	<b>2,0 Mio. EUR</b>	<b>GESAMT</b>	<b>2,0 Mio. EUR</b>

# Gebühren der Abfallwirtschaft

## Grundstücksgebühren

Die **Abfallgebühr** enthält die Kosten für alle Entsorgungsleistungen und richtet sich nach der **Nutzung** eines Grundstücks. Mit Ausnahme für die Nutzung der Wertstoffhöfe oder des Abfallwirtschaftszentrums Kalbach werden keine gesonderten Gebühren mehr erhoben.



Für nur zu **Wohnzwecken** genutzte Grundstücke wird für jede dort wohnende Person eine **Grundgebühr** erhoben. (Pro Haushalt werden höchstens vier Grundgebühren berechnet. Die dritte und jede weitere im Haushalt lebende Person bleibt auf Antrag unberücksichtigt.)

**Zusätzlich** wird je nach Größe und Abfuhrhäufigkeit des Restmüllgefäßes eine **Gefäßgebühr** berechnet. Für die Bio-Tonne und die Altpapier-Tonne wird keine Gefäßgebühr mehr berechnet.

Für **gewerblich** oder gemischt genutzte Grundstücke wird eine **Pauschalgebühr** erhoben, die bereits anteilige Grund- und Gefäßgebühren enthält.

Gefäßgebühr pro Monat	120 Liter	240 Liter	360 Liter	660 Liter	1.100 Liter
- 4-wöchentlich *)	3,55 Euro	6,60 Euro	9,60 Euro	17,30 Euro	27,90 Euro
- 14-tägig *)	6,60 Euro	12,65 Euro	18,80 Euro	34,00 Euro	56,20 Euro
- gewerblich	15,70 Euro	28,80 Euro	43,90 Euro	77,50 Euro	129,00 Euro

\*) zzgl. Grundgebühr: pro Person 2,30 EUR/Monat

**Beispiel:** Eine 4-köpfige Familie zahlt für eine 120 Liter Mülltonne mit 4-wöchentlicher Abfuhr einschließlich 14-tägiger Abfuhr einer 120 Liter Bio-Tonne, 4-wöchentlicher Abfuhr einer 240 Liter Blauen Tonne sowie der Möglichkeit, zweimal jährlich die Sperrmüllabfuhr zu nutzen, derzeit monatlich 12,75 Euro Müllgebühr (4 x 2,30 Euro Grundgebühr zuzüglich 3,55 Euro Gefäßgebühr).

## Benutzungsgebühren Wertstoffhöfe

Die Gebühr richtet sich nach <b>Art</b> und <b>Menge</b> der Abfälle	mineralischer Bauschutt	Altholz	unverwertbare Baurestabfälle	Altpapier (aus Industrie-, Gewerbe-, Dienstleistungsbetrieben)
Kleinstmengen (bis ca. 50 l)	3 EUR	4 EUR	6 EUR	5,00 EUR pro angefangene 0,5 cbm
Kleinstmengen (50 l bis 250 l)	6 EUR	8 EUR	12 EUR	
250 l bis 500 l	9 EUR	12 EUR	18 EUR	

## Entsorgungsgebühren auf dem Abfallwirtschaftszentrum Kalbach

Hausmüll	110 EUR/ t
Sperrmüll	115 EUR/ t
Hausmüllähnliche Bau-, Gewerbe- und sonstige Abfälle	115 EUR/ t

Für Anlieferungen mit einem Gewicht unter 200 kg pro cbm wird ein Gebührenaufschlag von 25 % , für Anlieferungen mit Wertstoffen je nach Anteil ein Aufschlag bis zu 100 % berechnet oder die Anlieferungen wird zurückgewiesen.

# Die wichtigsten Sammel- und Entsorgungssysteme

## Hausmüllsammlung



An allen Grundstücken fährt ein beauftragtes Entsorgungsunternehmen regelmäßig die Restmülltonnen ab. Es gibt 120 Liter, 240 Liter, 360 Liter, 660 Liter und 1.100 Liter Müllgefäße.

Die Müllgefäße sind **elektronisch gekennzeichnet**. Bei jeder Abfuhr wird elektronisch überprüft, ob das zur Leerung bereitgestellte Gefäß bei der Stadt/Gemeinde veranlagt ist und zulässigerweise geleert werden darf. So werden missbräuchliche Entsorgungen verhindert.

Die Hausmülltonne ist nur für Abfälle, die nicht verwertet werden können. Alle Abfälle, für die gesonderte Sammelsysteme bestehen (Bioabfall, Altpapier, Verpackung, Elektrogeräte, Bauabfälle usw.) gehören nicht in die Restmülltonne.

Um künftige Probleme bei der Abfuhr auszuschließen, sollten Sie regelmäßig die seitlich angebrachten „Strichcode-Aufkleber“ auf den Müllgefäßen überprüfen, ob diese die korrekten Daten zum Standort, zur Art und Größe des Müllgefäßes sowie zum Abfuhrintervall enthalten. Bei Unstimmigkeiten, Änderungen der Müllgefäßgrößen oder des Abfuhrhythmus informieren Sie unverzüglich die jeweilige Stadt-/Gemeindeverwaltung, damit eine kurzfristige Korrektur erfolgen kann.

Die Größe der Müllbehälter richtet sich nach der Anzahl der angeschlossenen Personen. Für jede Person müssen mindestens 7,5 Liter Gefäßraum pro Woche zur Verfügung stehen. Sie können Ihr Müllgefäß wahlweise alle 14 Tage oder alle 4 Wochen abfahren lassen.

Für vorübergehend anfallende Mehrmengen können Sie zusätzlich auch Müllsäcke verwenden, die Sie an Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung erhalten.

Die Abfuhrtage für die Restmülltonnen können Sie bei Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung erfragen oder Ihrem Abfallkalender entnehmen.

## Sie wollen nie wieder Abfuhrtermine vergessen?



Dann melden Sie sich unter [www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de](http://www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de) zu unserem Erinnerungsservice an. Sie erhalten rechtzeitig vor jedem Abfuhrtermin der von Ihnen ausgewählten Müllgefäße eine Erinnerungs-Mail. Sie können Ihre Auswahl jederzeit verändern oder sich wieder abmelden.

Oder erstellen Sie sich selbst Ihren ganz persönlichen Abfallkalender zum Ausdrucken. Dieser enthält dann nur noch die speziell für Ihren Wohnort festgelegten Abfuhrtermine. Sie können dort auch die Termine als „iCal-Datei“ in Ihren persönlichen elektronischen Kalender (Smartphone oder Handy) übernehmen.



Alle Online-Angebote stehen Ihnen natürlich **kostenfrei** zur Verfügung.

**Übrigens:** Der Zugang zu den Online-Kalender funktioniert selbstverständlich auch mit einem Smartphone (ios und android).





## Bioabfallsammlung



Seit Ende 1999 werden in allen Mitgliedsgemeinden des *Zweckverbandes Abfallsammlung* Bioabfälle getrennt gesammelt. Jedes Grundstück erhält zusätzlich zur Restmülltonne eine Bio-Tonne. Wer **alle** anfallenden Bioabfälle selbst kompostiert oder landwirtschaftlich verwertet, kann bei seiner Stadt-/ Gemeindeverwaltung schriftlich eine Befreiung von der Bio-Tonne beantragen.

In die Bio-Tonne gehören alle kompostierbaren Abfälle aus Haushalt und Garten. Die Bio-Tonne wird alle 14 Tage abgefahren!

Die Abfuhrtermine für die Bio-Tonne können Sie dem Abfallkalender entnehmen oder bei Ihrer Stadt-/ Gemeindeverwaltung erfragen.

In die Bio-Tonne gehören:	In die Bio-Tonne gehören nicht:
<p><b>Kompostierbare Abfälle aus dem Garten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rasenschnitt, Laub</li><li>- Baum-, Strauch-, Heckenschnitt</li><li>- Blumen, Zierpflanzen ohne Erde</li><li>- Schnitt-/Topfblumen ohne Topf/ Erde</li></ul> <p><b>Kompostierbare Abfälle aus der Küche</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Obst-, Gemüse-, Salatreste (auch Zitrusfrüchte)</li><li>- Kaffeesatz, Filtertüten, Teesatz, Teebeutel</li><li>- Speise-/Lebensmittelreste, altes Brot, Gebäck</li><li>- Kartoffel-, Eier-, Nusschalen</li><li>- Benutztes Küchenpapier, Papiertaschentücher</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verpackungen aus Kunststoff, Metall, Glas</li><li>- Straßenkehrriech, Sand, Steine, Erde</li><li>-Staubsaugerbeutel</li><li>- Steine, Bauschutt</li><li>- Asche, Zigarettenkippen</li><li>- Windeln, Tampons, Binden</li><li>- Sonderabfälle</li><li>- Lebensmittel aus Gastronomiebetrieben und Kantinen</li><li>- Abfälle von behandelte Hölzern</li></ul>

Packen Sie kompostierbare Küchenabfälle bitte **nicht** in Plastiktüten ein, bevor Sie sie in die Bio-Tonne geben! Plastiktüten und andere Fremdstoffe bereiten bei der Verwertung der Bioabfälle große Probleme. Verwenden Sie auch keine kompostierbaren Plastiktüten. Diese sind bis zur Anlieferung in der Verwertungsanlage noch nicht abgebaut und können dort nicht als solche erkannt werden. Deshalb müssen sie ebenfalls aussortiert werden. Wickeln Sie nasse Abfälle stattdessen in Zeitungspapier ein!

Um eine hochwertige Verwertung organischer Abfälle sicherstellen zu können, werden die Bio-Tonnen bei der Abfuhr auf Fremdstoffe kontrolliert. Nicht ordnungsgemäß befüllte Bio-Tonnen werden nicht geleert. Im Wiederholungsfalle kann auch ein Ordnungswidrigkeitsverfahren eingeleitet werden.

**Hinweis:** Für die Bio-Tonne wird keine gesonderte Gebühr erhoben. Sie wird aus dem Gebührenaufkommen der Hausmüllabfuhr finanziert.

**Sie kompostieren selbst?** Organische Abfälle wie Unkräuter oder Essensabfälle werden oft nicht selbst kompostiert, da sie die Kompostqualität beeinflussen oder unerwünschte Wildtiere anlocken können. Sie finden sich häufig in den Restmülltonnen, obwohl sie über die Biotonne sinnvoll zur Rohstoffgewinnung genutzt werden könnten. Bitte prüfen Sie, ob auch bei Ihnen eine Bio-Tonne sinnvoll ergänzt werden könnte. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihre Stadt-/Gemeindeverwaltung.

# Die wichtigsten Sammel- und Entsorgungssysteme

## Altpapiersammlung



Seit 2005 wird Altpapier in allen Städten und Gemeinden über die "Papiertonne" gesammelt. Es handelt sich dabei um ein 240 Liter Systemgefäß mit einem blauen Aufkleber und einem blauen Deckel. Jedes an die öffentliche Müllabfuhr angeschlossene Grundstück erhält die Papiertonne.

Vorhandene 120 Liter, 240 Liter und 360 Liter Restmüllgefäße werden jeweils durch eine Papiertonne ergänzt (ausgenommen hiervon sind Austauschgefäße bei Abmeldungen der Bio-Tonne). 660 Liter Restmüllgefäße können bis zu 3 Papiertonnen erhalten. 1.100 Liter Restmüllgefäße können mit bis zu 5 Papiertonnen oder auf Wunsch mit einer 1.100 Liter Papiertonne ergänzt werden.

Die Papiertonne wird alle 4 Wochen abgefahren. Die Abfuhrtermine der Papiertonne können Sie Ihrem Abfallkalender entnehmen oder bei Ihrer Stadt-/ Gemeindeverwaltung erfragen. Auch an den Wertstoffhöfen können Sie Altpapier abgeben.

In die Papier-Tonne gehören:	In die Papier-Tonne gehören nicht:
<ul style="list-style-type: none"><li>- Zeitungen, Zeitschriften, Prospekte</li><li>- Kataloge, Telefonbücher</li><li>- Faltschachteln</li><li>- Schreib-, Computerpapier</li><li>- Verpackungen aus Papier und Pappe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- stark verschmutztes Papier (Restmüll)</li><li>- alte Tapeten, Kohle-, Hygienepapier(Restmüll)</li><li>- beschichtete Spezialpapiere (Restmüll)</li><li>- Baustoffsäcke (Putz, Kalk, Zement, Gips u.ä.) und Futtermittelsäcke (Rückgabe an Handel, Gelber Sack/Gelbe Tonne)</li></ul>

(Mit Kunststoff oder Metall beschichtet Papiere, wie Milch- und Safttüten, Kaffeeverpackungen, Alupapier, usw. gehören in den Gelben Sack/die Gelbe Tonne).

**Hinweis:** Für die Papiertonne wird keine gesonderte Gebühr erhoben. Sie wird aus dem Gebührenaufkommen der Hausmüllabfuhr und den Erlösen aus der Vermarktung des Altpapiers finanziert.

## Sie wollen noch mehr Informationen zur Abfallwirtschaft?

Alle Infos zur Abfallsammlung und Verwertung finden Sie unter [www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de](http://www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de)



Abfallwirtschaftszentrum Kalbach - Abfallanlieferung (Bild links) ... Umladehalle (Bild Mitte)... Abfallverladung zum Abtransport in Verwertungsanlagen (Bild rechts)  
Startseite Service Informationen Kontakt SPIEL: „WER WIRD MÜLLIONÄR,“

Sie sind hier: > Startseite

**Aktuelles: Mehrsprachige Info-Flyer zur Abfalltrennung**

Abfall-Kalender

Abfall ABC

„Verschenke-Markt“

Sperrmüll-Anmeldung

# Die wichtigsten Sammel- und Entsorgungssysteme

## Verpackungsabfallsammlung



Nach einer Entscheidung des Gesetzgebers obliegt die Sammlung von Verpackungsabfällen in ganz Deutschland privatwirtschaftlich organisierten sogenannten *Dualen Systemen*.

Für „Leichtverpackungsabfälle“ halten sie den Gelben Sack bzw. die Gelbe Tonne vor. Diese werden regelmäßig alle 4 Wochen abgeholt bzw. geleert. Die Termine entnehmen Sie bitte Ihrem Abfallkalender oder fragen Sie Ihre Stadt-/Gemeindeverwaltung.

Die Gelbe Tonne können Sie bei Ihrer Stadt-/ Gemeindeverwaltung oder direkt bei dem von den Dualen Systemen beauftragten Entsorgungsunternehmen bestellen.

In den Gelben Sack/ die Gelbe Tonne gehören:	In den Gelben Sack/ die Gelbe Tonne gehören nicht:
<p><b>Verpackungen aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Metall</b> (Dosen und ähnliche Metallbehälter wie z.B. Wurst-, Fisch-, Getränkedosen)</li><li>- <b>Aluminium</b> (Alufolie, Menüschen usw.)</li><li>- <b>Kunststoff</b> (Kunststoffflaschen, Kunststoffbecher, Kunststofffolien, Styropor und sonstige Kunststoffe)</li><li>- <b>Verbundstoffen</b> (Milch- und Safttüten)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Papier, Pappe, Karton</b> (= Altpapiersammlung)</li><li>- <b>Glas</b> (=Glascontainer)</li><li>- <b>Verpackungen von schadstoffhaltigen Gütern</b> (=Sondermüll)</li><li>- <b>stark verschmutzte Verpackungen</b> (=Restmüll)</li><li>- <b>andere Abfälle als Verpackungen</b> (auch nicht, wenn sie aus dem gleichen Material wie Verpackungen bestehen)</li></ul>

### Hinweis: Pfandpflichtige Getränke- und Kunststoffflaschen im Handel zurückgeben!

Im Landkreis Fulda können die Bürger wählen, ob sie Gelbe Säcke **oder** Gelbe Tonnen zur Sammlung ihrer Verpackungsabfälle nutzen wollen. Sollte das Volumen der Gelben Tonnen nicht ausreichen, können **zusätzlich** Gelbe Säcke verwendet und zur Abfuhr bereitgestellt werden. Bitte verwenden Sie Gelbe Säcke **nicht** als kostenfreie Plastiktüten zur hausinternen Sammlung, um sie dann in die Gelbe Tonne zu geben. Gelber Sack in Gelber Tonne entspricht nicht den Vorgaben der Systembetreiber.

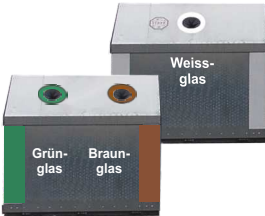
Mit der Abfuhr der Gelben Säcke/Gelben Tonnen im Gebiet des Landkreises Fulda haben die Träger der Verpackungsabfallsammlung (sog. Duale Systeme) seit Januar 2017 die Firma **Knettenbrech + Gurdulic Service GmbH & Co KG** beauftragt.

Bei Problemen mit der Abfuhr der Gelben Säcke und Tonnen wenden Sie sich bitte direkt an die Firma **Knettenbrech + Gurdulic Service GmbH & Co KG** (Tel.: 0 66 59 / 97 88 - 88).

Hinweis: Die Gelbe Tonne/ Gelber Sack wird von den Trägern der Verpackungsabfallsammlung (sog. Duale Systeme) finanziert. Alle Hersteller von Verpackungen müssen je nach Größe, Gewicht und Material der Verpackung ein Lizenzentgelt an die jeweiligen Systemträger zahlen. Beispiel für ein Lizenzzeichen ist der "Grüne Punkt".

# Die wichtigsten Sammel- und Entsorgungssysteme

## Altglassammlung



Pfandpflichtige Glasflaschen dem Händler zurückgeben!

Für sonstige Altgläser (Flaschen, Konservengläser, Trinkgläser) stehen in allen Städten und Gemeinden Altglascontainer bereit. Die genauen Standorte sind auf den Abfallkalendern zu finden.

Trennen Sie bitte Ihr Altglas nach den Farben weiß, braun und grün (blaues Glas gehört zu Grünglas).

Die einzelnen Kammern der Container werden in ein Fahrzeug entleert, dessen Ladefläche mit Trennwänden unterteilt ist. So können sich die Glasfarben weder beim Leeren der Container noch beim Anliefern im Verarbeitungsbetrieb vermischen.

Zum Altglas gehören:	Zum Altglas gehören nicht:
<ul style="list-style-type: none"><li>- Flaschen</li><li>- Konservengläser</li><li>- Trinkgläser</li></ul> <p>(bitte Deckel und Verschlüsse entfernen = Gelber Sack/ Gelbe Tonne)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Porzellan, Keramik, Steingut (= Restmüll)</li><li>- Fensterglas, Glasbausteine (= Restmüll)</li><li>- Glühbirnen (= Restmüll)</li><li>- Drahtgläser, hitzebeständige und optische Gläser (= Restmüll)</li><li>- Leuchtstofflampen (= Sonderabfall)</li></ul>

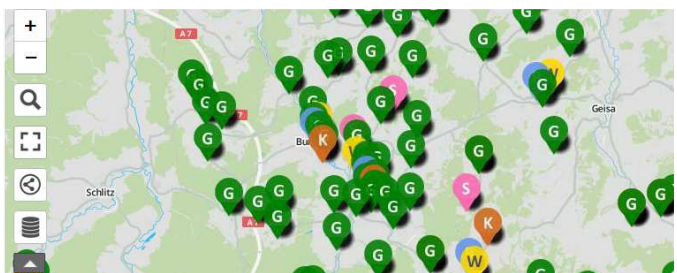
Weitere Informationen zum Altglas finden Sie auch unter <http://www.was-passt-ins-altglas.de>

**Hinweis:** Die Altglassammlung wird von den Trägern der Verpackungsabfallsammlung (sog. „Duale Systeme“) finanziert. Alle Hersteller von Verpackungen müssen je nach Größe, Gewicht und Material der Verpackung ein Lizenzentgelt an die jeweiligen Systemträger zahlen. Beispiel für ein Lizenzzeichen ist der „Grüne Punkt“.

## Das Abfall-Navi

Sie suchen den nächstgelegenen Altglascontainer oder die Öffnungszeiten des Wertstoffhofes? Mit unserem Abfall-Navi finden Sie für jeden Ortsteil im Landkreis Fulda schnell und einfach den gewünschten Standort mit Kurzinformationen über Nutzungs- oder Öffnungszeiten, angemommene Abfälle und weitere Daten. Auf Wunsch können Sie sich sogar dorthin navigieren lassen.

Sie finden das Abfall-Navi im Bereich „Service“ unter [www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de](http://www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de).



# Die wichtigsten Sammel- und Entsorgungssysteme

## Sperrmüllabfuhr



Zweimal pro Jahr kann jeder an die Restmüllabfuhr angeschlossene Haushalt haushaltsübliche Mengen an Sperrmüll (max. 4 bis 5 m<sup>3</sup>) gebührenfrei zur Abfuhr anmelden. Bei größeren Mengen (z. B. Haushaltsauflösungen) müssen Sie ein gewerbliches Entsorgungsunternehmen beauftragen.

Bei der Sperrmüllabfuhr werden **ausschließlich** Abfälle aus **Privathaushalten** (wie Möbel und größere Einrichtungs-/Gebrauchsgegenstände), die wegen ihrer Größe nicht in die Restmülltonne passen und die man bei einem Umzug üblicherweise mitnehmen würde, abgefahren. Einzelne Teile dürfen höchstens zwei Meter lang, einen Meter breit und nicht schwerer als 50 kg sein.



**Sperrmüll-Online**

[www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de](http://www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de)

Bereich Sperrmüll-Anmeldung



**Sperrmüll-Telefon**

**06 61 / 60 06 - 78 78**

### Abwicklung der Sperrmüllabfuhr

- Entsorgungstermin meist innerhalb 3 bis 4 Wochen nach Sperrmüllanmeldung, keinesfalls dauert die Entsorgung länger als 6 Wochen nach Anmeldung
- Sperrmüllgegenstände aus Holz und Restsperrmüll bitte getrennt bereitstellen, da diese mit verschiedenen Fahrzeugen abgeholt werden
- Sperrmüll nur an dem zum eigenen Grundstück liegenden Rand des Gehweges abstellen (wenn kein Gehweg vorhanden ist, am äußeren rechten Fahrbahnrand)
- Sperrmüllgegenstände frühestens ab 18 Uhr am Vorabend des Abfuhrtages bereitstellen
- unverzüglich nach der Abfuhr (in jedem Fall noch am Abfuhrtag) die Bereitstellungsfläche reinigen und Gegenstände entfernen, die nicht abgefahren wurden

### Warum denn gleich wegwerfen?

Gut erhaltene Möbel, funktionsfähige Elektrogeräte, Gebrauchs- und Einrichtungsgegenstände, nicht mehr benötigte Spielsachen und Vieles mehr können vielleicht von Anderen gut gebraucht werden und ihnen noch lange Freude bereiten. Überlegen Sie deshalb bevor Sie solche Gegenstände zur Sperrmüllabholung anmelden oder in die Mülltonne geben, ob sie über unseren **Verschenke-Markt** unter [www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de](http://www.abfallwirtschaft-landkreis-fulda.de) vielleicht noch einem Anderen nutzen können.



**Verschenke - Markt**



## Sperrmüllsammlung - ausgeschlossene Abfälle



- Abfälle aus **Geschäfts-/Gewerbebetrieben**
  - **größere** als haushaltsübliche **Mengen** (max. 4 bis 5 m<sup>3</sup>)
  - **Abfälle aus Umbau-, Bau- und Renovierungsmaßnahmen** wie z.B.
    - mineralischer Bauschutt (Steine, Ziegel, Fliesen, Beton, Estrich, Waschbecken und Toiletenschüssel aus Keramik u.ä.)
    - Baurestabfälle (abgelöste Tapeten, alte Fußbodenbeläge, verschmutzte Baufolien)
    - Bau- und Außenhölzer (imprägnierte oder mit Holzschutzmitteln behandelte Hölzer wie Zäune, Fenster, Türen, Geländer, Dachlatten/-sparren, Gartenmöbel und -spielgeräte, Kleintierställe) (Kleinere Mengen können Sie an den Wertstoffhöfen (gegen Gebühr) entsorgen. Für größere Mengen müssen Sie ein gewerbliches Entsorgungsunternehmen beauftragen.)
  - **elektrische und elektronische Geräte**
    - **Großgeräte** (Elektroherde, Kühl-/Gefriergeräte, Wasch-/Spülmaschine, Trockner, Fernsehergeräte, Monitore u.ä.) können Sie zur Abholung bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung anmelden. Auch der Handel muss ab einer Verkaufsfläche von mehr als 400 qm Altgeräte zurücknehmen.
    - **Kleingeräte** können Sie am Wertstoffhof abgeben
  - **Autoteile, Altreifen, übelriechende oder ekelerregende Abfälle**
  - **Schadstoffe und gefährliche Abfälle** (Farben, Chemikalien, Batterien u.ä.)
  - **Kleinteile**, die (nach zumutbarer Zerkleinerung) in die Müll-Tonne passen (Kleiderbügel, Schuhe, Handtaschen, Geschirr u.ä. auch nicht, wenn sie in Säcken oder Kisten bereitgestellt sind)
  - **verwertbare** Abfälle, für die gesonderte Entsorgungsmöglichkeiten bestehen, wie z.B. Papier, Pappe, Kartons, Grünabfälle, Baum-, Strauch-, Heckenschnitt, Altmetalle (Fahrrad, Heizkörper)
- 
- **Spiegel/Spiegeltüren** oder Gegenstände aus **Glas** wie Glasvitrinen und Glastische können wegen der hohen Unfallgefahr nicht mit Sperrmüllfahrzeugen abgefahren werden. Durch das Verpressen beim Beladen des Fahrzeugs zerbrechen diese und herumfliegende Splitter können Müllwerker oder Passanten sehr schwer verletzen. Trennen Sie deshalb bitte Gegenstände aus Glas (Glastische, Glasvitrinen, Aquarien usw.) sowie Spiegel und solche Gegenstände, die mit Spiegeln (z.B. Schlafzimmer- oder Garderobenschranktüren) oder Glas (Vitrinentüren) verbunden sind, vom restlichen Sperrmüll und entsorgen diese an den Wertstoffhöfen über die Restabfallcontainer.
  - **elektrische oder elektronische Bauteile an Einrichtungsgegenständen und Möbeln** dürfen aufgrund gesetzlicher Änderungen (z.B. Beleuchtung an Kleiderschränken oder Vitrinen) nicht über den Sperrmüll oder die Mülltonnen entsorgt werden. Sie müssen gesondert verwertet werden. Trennen Sie diese Bauteile bitte vom Möbelstück und entsorgen diese als Elektroaltgerät über die Wertstoffhöfe.





## Elektroaltgerätesammlung

Alte elektrische/elektronische Geräte enthalten neben wertvollen Rohstoffen oft auch umwelt- und gesundheitsgefährdende Stoffe. Sie dürfen ebenso wie elektrische/elektronische **Bestand- oder Anbauteile** an Möbeln und Einrichtungsgegenständen nach dem „Elektro-Gesetz“ nicht über den Haus- oder Sperrmüll entsorgt werden.

Sie sind mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet. Nach dem Willen des Gesetzgebers zählen nicht nur die Beleuchtung an Schränken, sondern auch ein Fahrraddynamo und sogar ein Kinderturnschuh mit leuchtender Sohle als Elektrogeräte und müssen gesondert entsorgt werden.



**Elektrogroßgeräte** werden gebührenfrei an jedem Hausgrundstück abgeholt. Hierzu zählen insbesondere Wasch-/Spülmaschinen, Trockner, Schleudern, Elektroherde, Kühl-/Gefriergeräte, Fernsehgeräte, Monitore u.ä..

Melden Sie Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung, dass Sie ein Altgerät entsorgen wollen. Diese teilt Ihnen den Entsorgungstermin mit, an dem Sie es zur Abholung am Straßenrand bereitstellen können.

Für die Sammlung der Elektrogroßgeräte aus Privathaushalten wird keine gesonderte Gebühr erhoben. Die Kosten werden aus dem Gebührenaufkommen der Hausmüllabfuhr finanziert.

**Elektrokleingeräte** können Sie an allen Wertstoffhöfen gebührenfrei abgeben. Zu Elektrokleingeräten zählen insbesondere Geräte der :

- **Unterhaltungselektronik** (CD-/DVD-Player, Radio, Videorekorder/-kamera, HiFi-Anlage u.ä.)
- **Informationstechnik** (Taschenrechner, Telefon, Handy, Fax, Laptop, Drucker, Scanner, Computer (ohne Monitor) u.ä.)
- **elektrische Haushaltsgeräte** und **elektrische Werkzeuge** (Fön, Mixer, Toaster, Bügeleisen, Rasierer, Staubsauger, Küchenmaschine, Bohrmachine, Akkuschauber, LötKolben, Elektrohobel/-schleifer u.ä.)
- **elektrische Spielzeuge** (Gameboy, Fernlenkauto u.ä.)
- **Leuchtstoff- und Energiesparlampen**



**Zusätzlich** können Sie alte Elektrogeräte (**Groß- und Kleingeräte**) auch an der **Annahmestelle** bei „Grümelg GmbH“, Steubenalle 6 in Fulda (ehemalige US-Kaserne) zu den Öffnungszeiten abgeben (Montag bis Donnerstag 7.00 bis 15.30 Uhr, Freitag 7.00 bis 12.30 Uhr, Tel.: 0661/ 9029334).

**Hinweis:** Vertreiber von Elektrogeräten mit einer Verkaufsfläche von mehr als 400 m<sup>2</sup> sind gesetzlich zur kostenlosen Rücknahme eines Altgerätes bei Kauf eines gleichartigen Neugerätes verpflichtet. Ohne Neukauf eines Gerätes sind Vertreiber nur zur kostenlosen Rücknahme von bis zu 5 Altgeräten verpflichtet, deren Kantenlänge nicht größer als 25 cm ist (sog. Kleingeräte).

Kleinere Vertreiber können Altgeräte freiwillig zurücknehmen, dürfen hierfür aber **kein** Entgelt verlangen.

# Die wichtigsten Sammel- und Entsorgungssysteme

## Schadstoffsammlung

Weil von einigen schadstoffhaltigen Abfällen Gefahren für Gesundheit und Umwelt ausgehen können, müssen sie gesondert entsorgt werden. Hierzu bestehen im Landkreis Fulda folgende Möglichkeiten:

**Mobile Sammlung:** Im Frühjahr und Herbst fährt ein Schadstoffmobil an regional verteilte Standorte im Landkreis und nimmt Schadstoffe entgegen. Die Termine können Sie aus dem Abfallkalender oder der Presse entnehmen.

**Achtung:** Es werden nur Schadstoffe aus **Privathaushalten** angenommen. Gewerbe-, Industrie- und Dienstleistungsbetriebe müssen ihre Abfälle zur stationären Annahme bringen.



**Stationäre Annahme:** Jeden ersten Samstag im Monat (8 - 12 Uhr) und jeden Donnerstag (14 - 17 Uhr) können Sie Schadstoffe an der Annahmestelle bei der Firma SUEZ, Liebigstraße 3 im „Industriegebiet Fulda-West“ abgeben.



**Wichtige Informationen:** Geben Sie Schadstoffe möglichst in Originalbehältern ab, damit sie eindeutig zu identifizieren sind. Halten Sie verschiedene Stoffe (insbesondere Flüssigkeiten) voneinander getrennt, um mögliche gefährliche chemische Reaktionen mit anderen Stoffen zu verhindern. Einzelne Gefäße dürfen nicht größer als 10l sein. Es dürfen nur verschlossene Behälter angenommen werden (pro Anlieferer höchstens 100 kg).

Stellen Sie Schadstoffe niemals einfach ab! (Denken Sie auch an spielende Kinder!) Schadstoffhaltige Abfälle können erhebliche Schäden an Umwelt und Gesundheit verursachen!

Schadstoffe aus privaten Haushalten werden gebührenfrei angenommen, aus Gewerbe-, Industrie- und Dienstleistungsbetrieben nur gegen Erstattung der anfallenden Entsorgungskosten (2,50 EUR/kg).

### Zur Schadstoffsammlung gehören:

**Rund ums Auto:** Brems- und Kühlflüssigkeit, Rostschutzmittel, Farben, Lacke, Polituren, Kaltreiniger, Spachtelmasse

**Haushalt und Wohnung:** WC-, Abfluss- und sonstige Haushaltsreiniger, Flecken- und Desinfektionsmittel, Pflanzenöl, Backofenreiniger

**Hobby und Heimwerken:** Farben, Lacke, Holzschutzmittel, Abbeizer, Lösemittel, Verdüner, Klebstoffe, Fotochemikalien

**Gesundheits-/Schönheitspflege:** Sprays, Öle, Pasten, quecksilberhaltige Messgeräte

**Aus dem Garten:** Düngemittel, Mittel zur Unkraut-/Schädlingsbekämpfung

**Desweiteren:** Pulver, Flüssigkeiten und Pasten unbekannter Herkunft und Zusammensetzung, Gifte, Chemikalien, Säuren und Laugen

### Zur Schadstoffsammlung gehören nicht:

**Altöl** (Rückgabe beim Kauf von Neuöl; Händler sind zur Rücknahme verpflichtet)

#### Auto-/Motorradbatterien

Rücknahmeverpflichtung des Handels (Beim Kauf einer neuen Batterie wird ein Pfand von 7,50 EUR erhoben, das bei Abgabe einer alten Batterie erstattet wird). Annahme auch beim Schrotthändler

**Feuerlöscher** (Entsorgung über den Fachhandel)

**Leuchtstoff- und Energiesparlampen** werden nur bei der stationären Annahme oder in kleinen Mengen an den Wertstoffhöfen angenommen

#### eingetrocknete Farben/ eingedickte

**Dispersions- und Wandfarben** (z.B. mit Sägemehl) gehören in den Restmüll

#### Trockenbatterien

 (auch wiederaufladbare)

Rückgabe im Handel, dieser ist zur kostenlosen Rücknahme verpflichtet.

# Die wichtigsten Sammel- und Entsorgungssysteme

## Wertstoffhöfe

In vielen Städten und Gemeinden sind Wertstoffhöfe als ortsnahe Entsorgungszentren eingerichtet.

Die Standorte mit den jeweiligen Öffnungszeiten finden Sie auf Ihrem Abfallkalender, in unserem **Abfall-Navi** unter [www.landkreis-fulda.de](http://www.landkreis-fulda.de) oder erfahren Sie bei Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung.



### Am Wertstoffhof werden angenommen:

- Altpapier
- Altglas
- Altmetall
- Altholz (aus Bau-, Umbau- und Renovierungsmaßnahmen)
- mineralischer Bauschutt
- unverwertbare Baurestabfälle
- elektrische/ elektronische Kleingeräte,
- Leuchtstofflampen
- Grünabfälle

### Am Wertstoffhof werden nicht angenommen:

- Asbestzementplatten
- belasteter Erdaushub (z.B. nach Ölunfall)
- belasteter Bauschutt (z.B. Schornsteinabbruch)
- Mineralfaser- und Dämmwolle
- Bahnschwellen, Telefonmasten
- Rückstände aus Brandschäden
- gefährliche Abfälle, wie Farben und Lacke
- Teerreste
- Öltanks aus Kunststoff
- Elektrogroßgeräte

Aus Kapazitätsgründen können jeweils nur **Kleinmengen (max. 1 cbm)** angenommen werden. Zur Entsorgung größerer Mengen müssen Sie sich an ein Entsorgungsunternehmen wenden! Trennen Sie bitte verschiedene Abfälle vor der Anlieferung am Wertstoffhof. Sie vermeiden damit eine aufwendige und zeitraubende Sortierung während der Abgabe.

Liefern Sie keine **Sonderabfälle** an! Diese dürfen aus Sicherheitsgründen nicht an den Wertstoffhöfen angenommen werden.

**Stellen Sie bitte niemals Abfälle außerhalb der Öffnungszeiten vor den Wertstoffhöfen ab!** Sie gefährden damit Andere und die Umwelt und riskieren erhebliche Bußgelder.

## Grünabfälle



Für **Grünabfälle** gibt es in allen Städten und Gemeinden unterschiedliche Sammlungen (z.B. **Schredderaktionen**, befristet eingerichtete **Sammelplätze**, **Kompostierungsanlagen** usw.).

Auch **Wertstoffhöfe** nehmen kleinere Mengen Grünabfälle an (bis max. 1 cbm).

Abgabemöglichkeiten und Sammeltermine können Sie Ihrem Abfallkalender oder den örtlichen Mitteilungsblättern entnehmen oder bei der Stadt-/ Gemeindeverwaltung erfragen.



### Inbetriebnahme:

- 1982 Ablagerungsbetrieb, Ausbau in mehreren Abschnitten; (Gesamtfläche Nordabschnitt rd. 10 ha, Südabschnitt rd. 3 ha)
- 2005 Abfallumladebetrieb

### Kosten:

- Bau Ablagerungsteil: rd. 35 Mio. Euro (bis 2005)
- Nachsorge Ablagerungsteil : rd. 35 Mio. Euro (bis 2050)
- Bau Umladehalle: rd. 2,5 Mio. Euro

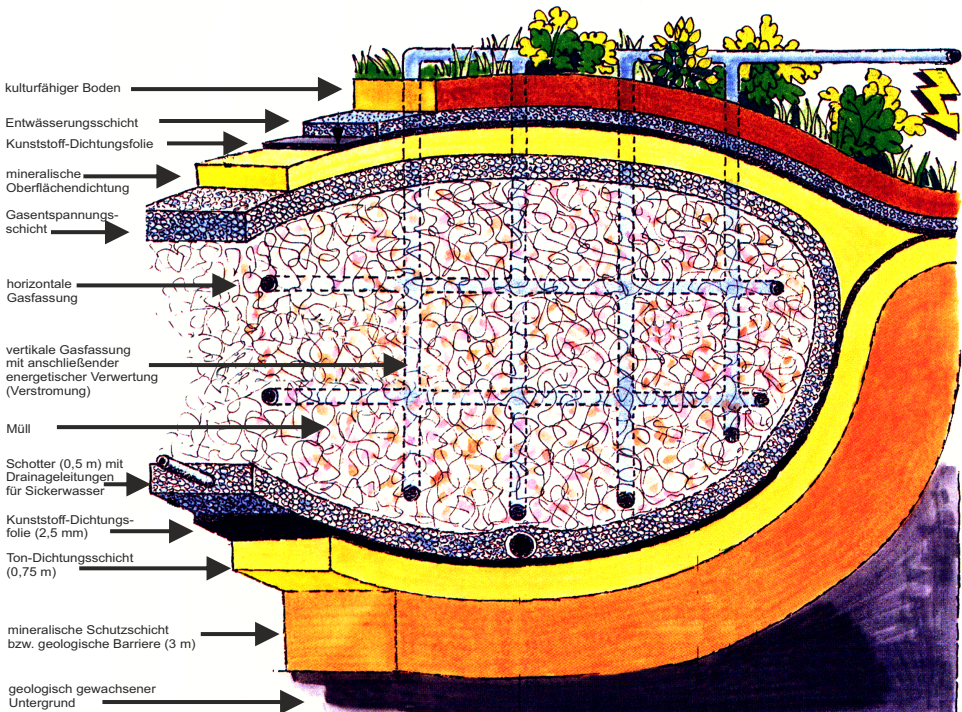
### Anliefermenge:

- bis 2005 zur Ablagerung rd. 120.000 bis 180.000 t/Jahr (entspricht ca. 100 - 150 Fahrzeuge pro Tag)
- Gesamtablagerungsmenge 1982 bis 2005 rd. 3 Mio. t
- seit 2005 zur Umladung rd. 45.000 - 60.000 t/Jahr (entspricht ca. 25 - 40 Fahrzeuge pro Tag)

### Wesentliche Einrichtungen im Abfallwirtschafts-/Energiezentrum Kalbach

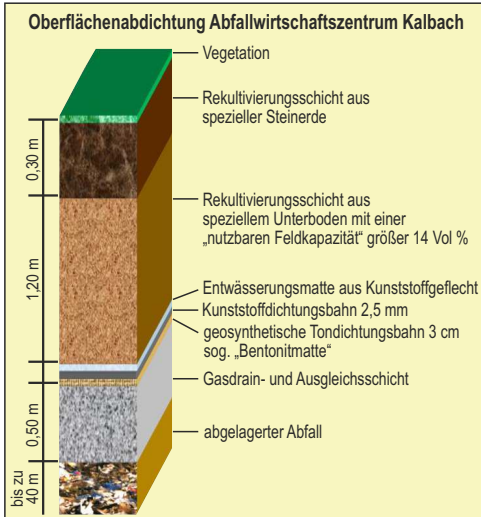
- Eingangskontrollgebäude mit Wiegedatenerfassung
- Betriebsgebäude mit Bürotrakt, Technik- und Sozialräumen
- Sicherstellungs-/Sichtungsfläche
- Bodenfilter für Oberflächenwasser
- Gasspannungs-/verwertungsanlage
- Sickerwasserbehandlungsanlage
- Grundwasserkontrollbrunnen
- Wertstoffhof
- Wetterstation, Setzungs- und Gaspegel
- Abfallumladehalle

## Sicherheitstechnik für die Abfalldéponie Kalbach

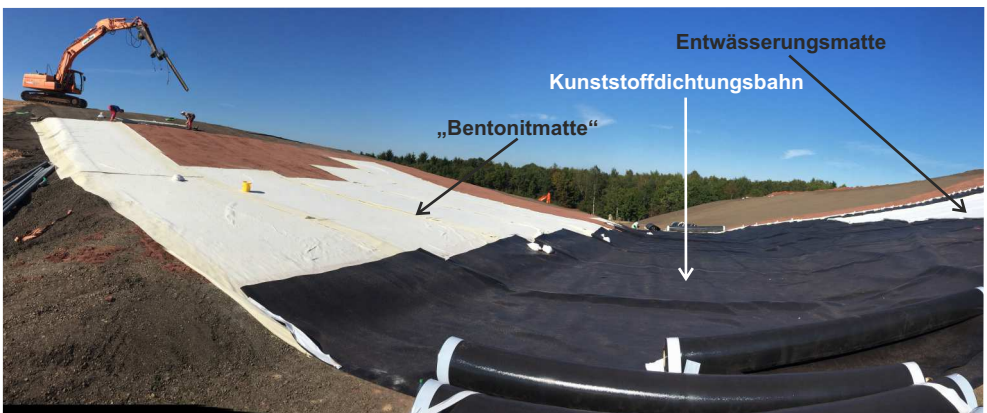




Auf dem Abfallwirtschaftszentrum Kalbach wurde bis Mai 2005 der gesamte, im Landkreis Fulda anfallende Hausmüll abgelagert. Seitdem schreibt das Gesetz vor, Siedlungsabfälle entweder zu verbrennen oder nach einer Vorbehandlung energetisch zu verwerten.



Die ehemals zur Abfallablagerung genutzten Flächen sind im Untergrund zum Schutz des Grundwassers mit einem Abdichtungssystem ausgerüstet. Die Oberfläche wird mit mineralischem Material solange temporär abgedeckt, bis die Setzungen durch Abbauprozesse im Deponiekörper abgeklungen sind. Die ältesten Teilflächen von rd. 6,5 Hektar sind bereits durch ein 2 Meter starkes, mehrstufiges Dichtungssystem aus Ton, Kunststoffbahnen und speziellen Erdmaterialien (Rekultivierungsschicht) mit einem Kostenaufwand von rd. 5 Mio. EUR abgedichtet. So wird der Eintritt von Niederschlagswasser in die gelagerten Abfälle verhindert. Dieses müsste dann wegen seiner Verschmutzungen aufwändig gereinigt werden. Gleichzeitig kann über die abgedichteten Flächen auch kein Deponiegas aus Abbauprozessen im Deponiekörper mehr entweichen.



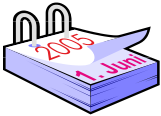
Heute dürfen auf dem Abfallzentrum Kalbach nur noch solche Abfälle abgelagert werden, die nicht verbrannt oder energetisch verwertet werden können (z. B. Asche, belastete mineralische Bauabfälle, Erdaushub an gewerblichen Altstandorten usw.). Hierzu müssen sie eine Reihe von Kriterien erfüllen, die vor der Anlieferung durch entsprechende Analysen nachzuweisen sind.

Weiterhin werden solche Abfälle auch angenommen, um die Flächen, auf denen früher Abfälle abgelagert wurden, für die teils noch ausstehende endgültige Abdichtung der Oberfläche vorzubereiten und entsprechende Gefälleverhältnisse für die spätere Ableitung des Oberflächenwassers herzustellen.

# Abfallwirtschaftszentrum Kalbach

## Abfallumladung seit 1. Juni 2005

LANDKREIS  
**FULDA**



Der Gesetzgeber hat die Ablagerung von Abfällen auf Deponien bundesweit zum 31. Mai 2005 faktisch beendet. Seit 1. Juni 2005 müssen Abfälle entweder direkt verbrannt oder zu hochwertigem Brennstoff aufbereitet werden.

Fehlende Behandlungskapazitäten führten damals zu erheblichen Entsorgungsengpässen. Der Landkreis Fulda musste deshalb vorübergehend Teilmengen auf der Abfalldeponie in ein eigens eingerichtetes *“Abfallzwischenlager”* einlagern (rd. 33.000 t). Seit 2007 können alle Abfälle direkt entsorgt werden. Bis 2011 wurde das Zwischenlager vollständig geräumt und die Abfälle ordnungsgemäß entsorgt.

Ab 2009 konnte der Landkreis Fulda nach europaweiter Ausschreibung langfristig sehr hochwertige Entsorgungskapazitäten sichern. Die Abfälle werden in mehreren Schritten in einer Anlage in Weidenhausen (nahe Eschwege) aufbereitet und dann als „Ersatzbrennstoff“ in einem besonders effektiven Kraftwerk zur Erzeugung von Elektrizität und Dampf für eine Papierfabrik in Witzenhausen eingesetzt. Wegen der Entfernung können die Sammelfahrzeuge die Aufbereitungsanlage nicht direkt anfahren. Die Abfälle werden deshalb im Abfallwirtschaftszentrum Kalbach zusammengeführt, in Groß-LKW umgeladen und abgefahren (bei rd. 41.000 t Abfällen pro Jahr etwa 5 bis 7 Abfahrten pro Tag).

Die Umladung erfolgte anfangs auf einer ehemals zur Abfallablagerung genutzten Fläche der Deponie. Seit 2012 werden die Abfälle in einer hierfür errichteten Halle umgeladen (66 m lang, 27 m breit, 18 m hoch).



- 1.) Umladehalle
- 2.) alte Umladefläche (genutzt von Mai 2005 bis 2012)
- 3.) ehemaliges Abfallzwischenlager (genutzt 2005/2006, geräumt bis 2011)
- 4.) Deponiegasverwertungsanlage
- 5.) Sickerwasserreinigungsanlage
- 6.) Wertstoffhof
- 7.) Betriebsgebäude mit Büro-, Technik- und Sozialräumen
- 8.) Westhügel (verfüllt bis 1989, Oberfläche mit mehrstufigem Dichtungssystem abgedichtet)
- 9.) Nordwesthügel (verfüllt bis 1998, Oberfläche mit mehrstufigem Dichtungssystem abgedichtet)
- 10.) Nordosthügel (verfüllt bis 2003, temporär mit Folie abgedeckt, Vorbereitung für ausstehende Oberflächenabdichtung)
- 11.) Südabschnitt, teilverfüllt bis Mai 2005, temporär mit Folie abgedeckt, Nutzung zur Ablagerung zugelassener Abfälle





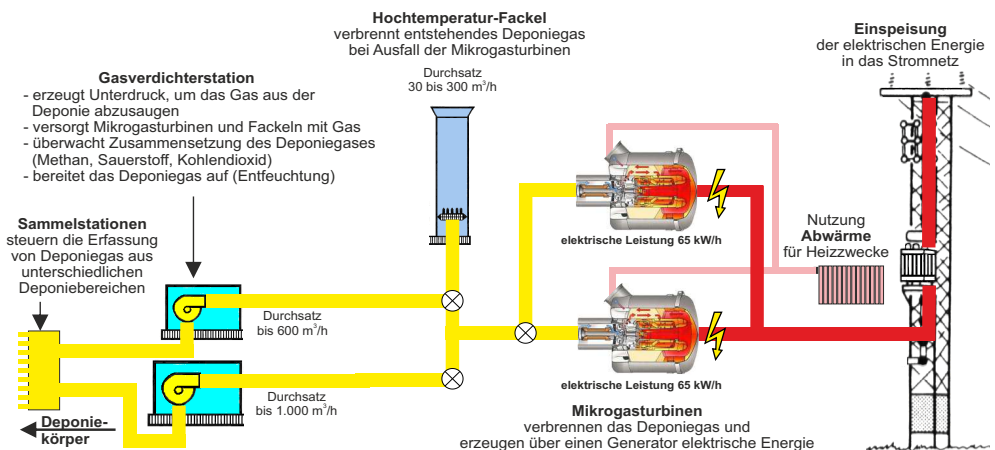
## Energiegewinnung aus Abfällen

In den abgelagerten Abfällen sind organische Stoffe enthalten. Unter der hohen Auflast entsteht durch den bakteriologischen Abbau dieser Bestandteile und chemische Prozesse Deponiegas. Es besteht zu 40 bis 50 % aus Methan, zu 35 bis 40 % aus Kohlendioxid, zu 5 bis 10 % aus Stickstoff und geringen Mengen anderer gasförmiger Bestandteile und ist brennbar.



Es wird ständig über ein mehr als 4 km langes, weit verzweigtes Rohrleitungssystem aus der Deponie abgesaugt und in zwei Turbinen (sog. Mikrogasturbinen) verbrannt. So kann elektrische Energie erzeugt werden, die in das Stromnetz eingespeist wird. Zusätzlich wird über Wärmetauscher die Wärme für Heizzwecke gewonnen. Bei Ausfall der Turbinen wird das klimaschädigende Methan in einer Hochtemperaturfackel verbrannt.

Aus einer Gewichtstonne Müll entstehen in 10 bis 15 Jahren etwa 150 bis 200 Kubikmeter Deponiegas. Die Gasmenge ist abhängig vom Betriebszustand der Deponie. Am meisten Gas entsteht während der Ablagerungsphase. Nach Schließung der Deponie nimmt es über einen langen Zeitraum allmählich ab.



### Technische Daten zur Gasfassung und -verwertung

**Gasdrainagen:** 18 Stränge in 2 Ebenen (Höhendifferenz 8 - 12 m), Saugleitungslänge 4.235 m

**Gasbrunnen:** 36 Stück, Transportleitungslänge 2.075 m

**Gasverdichter mit Hochtemperaturfackel:** Durchsatz: 30 - 300 m<sup>3</sup>/h

**Verstromungsaggregate:** 2 Mikrogasturbinen, max. Leistung je 65 kW<sub>el</sub>

Mengenangaben:	1995	2000	2005	2010	2015	2018
erfasste Gasmenge (in Mio. Kubikmeter)	2,8	3,6	3,9	1,4	0,78	0,78
erzeugte Energie (in Mio. kW)	3,9	4,8	5,9	1,2	0,44	0,79

## Grundwasserschutz - Die Reinigung von Deponiesickerwasser



In den Deponiekörper eindringendes Niederschlagswasser bildet mit wasserlöslichen Stoffen, die bei der Zersetzung der eingelagerten Abfälle entstehen, eine Vielzahl chemischer Verbindungen. Ein spezielles Dichtungssystem im Deponieuntergrund verhindert ein Eindringen des verschmutzten Wassers in das Erdreich. Das „Sickerwasser“ wird über einen Flächenfilter aus Schotter und Drainageleitungen aus dem Deponiekörper zu einer Pumpstation mit Speicherbecken abgeleitet. Es muss in einer eigenen, speziell auf die Belastungen von Deponiesickerwasser ausgerichteten Behandlungsanlage gereinigt werden. Die Unterhaltung des Ableitungssystems und Reinigung des Sickerwassers kosten derzeit jährlich rd. 1 Mio. Euro.

Man geht davon aus, dass eine Abfalldeponie nach Ende des Ablagerungsbetriebs länger als 30 Jahre der Nachsorge und Sickerwasserreinigung bedarf. Die Deponiefläche wird zunächst durch „temporäre Abdeckungen“ gesichert. Die Oberfläche kann wegen der Setzungen im Deponiekörper erst 10 bis 15 Jahre später endgültig abgedichtet werden. Danach fällt allmählich weniger Sickerwasser an.

So sind in Kalbach anfangs noch rd. 40.000 m<sup>3</sup> pro Jahr angefallen. Durch den Aufbau eines mehrstufigen Abdichtungssystems auf die ältesten Ablagerungsbereiche sind die Mengen bereits auf rd. 20.000 m<sup>3</sup> pro Jahr zurückgegangen und werden mit der noch anstehenden Abdichtung weiterer Teilflächen weiter abnehmen.

Das Deponiesickerwasser wird in 3 Stufen gereinigt.

### 1. Druckbiologie mit Nitrifikation und Denitrifikation

In der ersten Stufe bauen empfindliche Bakterien unter erhöhtem Betriebsdruck insbesondere Kohlenstoff- und Stickstoffverbindungen ab. Temperatur, pH-Wert, Sauerstoff- und Stickstoffgehalt müssen kontinuierlich überwacht und gegebenenfalls durch Zugabe von Hilfsstoffen eingestellt werden.



Reaktionsbehälter der biologischen Reinigungsstufe

### 2. Ultrafiltration

Der bei der biologischen Reinigung von den Bakterien gebildete Schlamm wird anschließend durch spezielle Membranfilter vom gereinigten Wasser abgetrennt und in die biologische Reinigungsstufe zurückgeleitet.



Ultrafiltration zur Abtrennung des bei der biologischen Reinigung anfallenden Schlammes

### 3. Nachbehandlung mittels Aktivkohle

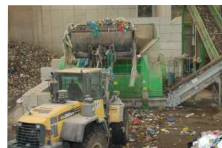
Im Wasser verbliebene, durch biologische Behandlung nicht oder nur schwer aufzubrechende organische Verbindungen werden in Reaktoren der dritten Stufe von Aktivkohle mit stark ausgebildetem Porensystem physikalisch adsorbiert. Verbrauchte Aktivkohle wird durch spezielle Behandlung reaktiviert und erneut eingesetzt.

Das so gereinigte Sickerwasser wird anschließend in eine kommunale Kläranlage abgeleitet und dort nochmals gereinigt.

# Vom Restabfall zum Energieträger



Die im Landkreis Fulda anfallenden Abfälle aus der Restmülltonne können vollständig verwertet werden. In einer Aufbereitungsanlage der Fa. *Umweltdienste Bohn GmbH* in Weidenhausen wird der Hausmüll zunächst zerkleinert.



In einer Siebstation werden dann Bestandteile größer 120 mm („Überkorn“) und Bestandteile kleiner 25 mm („Feinfraktion“) abgetrennt. Das verbleibende „Mittelkorn“ wird über Gebläse („Windsichter“) von schweren Bestandteilen (Hartkunststoffe, Steine, Glas u.ä.) getrennt. Metallabscheider entnehmen Metalle, die zu neuen Metallprodukten verarbeitet werden. Die Abluft in der gesamten Anlage wird abgesaugt, entstaubt und über Biofilter gereinigt.



Metallabscheider entnehmen Metalle, die zu neuen Metallprodukten verarbeitet werden. Die Abluft in der gesamten Anlage wird abgesaugt, entstaubt und über Biofilter gereinigt.

Das „**Mittelkorn**“ mit einem Heizwert von ca. 12 MJ/kg wird als Ersatzbrennstoff in einem Kraftwerk der *B & T Energie GmbH* in Witzenhausen eingesetzt, das eine Papierfabrik vollständig mit Energie (Strom und Dampf) versorgt.

(Zum Vergleich: Heizwert luftgetrocknetes Holz ca. 15 MJ/kg, Rohbraunkohle ca. 8 MJ/kg)

Die „**Feinfraktion**“ hat einen hohen Biomasseanteil und wird in Vergärungsanlagen zur Biogasproduktion oder in Braunkohlekraftwerken verwendet.

Das „**Überkorn**“ mit einem sehr hohen Heizwert von ca. 18 MJ/kg wird in Zementwerken energetisch verwertet.



Kraftwerk der  
*B & T Energie GmbH*  
in Witzenhausen



Bunker für Ersatzbrennstoff



Verfahren: zirkulierende Wirbelschicht  
Leistung: 124 MW therm  
Dampf: 153 to/Std.  
Brennstoffbedarf: 320.000 t/Jahr

Aus den im Landkreis jährlich rd. 41.000 t anfallenden Abfällen werden so rd. 1.600 t Metalle und rd. 2.800 t mineralische Bestandteile zurückgewonnen und verwertet. Aus den aufbereiteten Abfällen entstehen rd. 110.000 MWh Energie. Dies spart rd. 11 Mio. Liter Heizöl und die Emissionen von rd. 28.500 Tonnen fossilem Kohlendioxid ein.



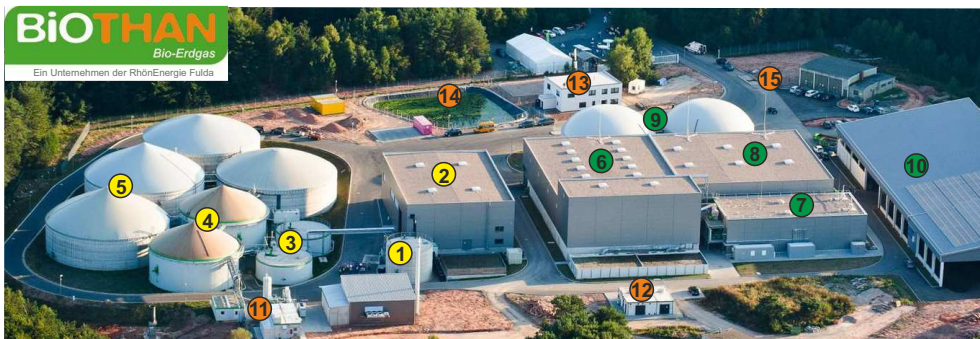
# Bioabfall wird zu Energie und Dünger

Früher wurden die Bioabfälle aus der Bio-Tonne in einem herkömmlichen Verfahren kompostiert. So blieben die Nährstoffe zwar für den Naturkreislauf erhalten, die enthaltene Energie jedoch blieb ungenutzt. Seit 2013 werden die Bioabfälle besonders hochwertig verwertet. Am Finkenberg in Kleinlüder betreibt die *Biothan GmbH*, ein Tochterunternehmen der *RhönEnergie Fulda GmbH*, eine innovative, mehrstufige Bio-Erdgas-Anlage.

Im ersten Anlagenteil („Nassvergärung“) werden pro Jahr 11.000 t Gülle und 21.000 t Lebensmittelabfälle vergoren. Die zweite Stufe („Trockenvergärung“) verarbeitet Bioabfälle aus der Bio-Tonne und organische Gewerbeabfälle (rd. 30.000 t pro Jahr).

Bei der Vergärung entsteht unter Luftabschluss mit Hilfe natürlicher Mikroorganismen Biogas. In vielen Anlagen wird dieses verstromt. Oft kann die anfallende Wärme aber nicht vollständig genutzt werden. In der Biothan-Anlage wird das Biogas in einem besonderen Verfahren zu Bio-Erdgas veredelt. Dazu entzieht man ihm Kohlendioxid, Wasser und Schwefel und hebt den Anteil an brennbarem Methan auf über 95 % an. So entstehen jährlich rund 47 Millionen Kilowattstunden Bio-Erdgas, die in das Erdgasnetz eingespeist werden (entspricht rechnerisch dem Verbrauch von rund 2.400 Vier-Personen-Haushalten).

Das Bio-Erdgas von Biothan entsteht ausschließlich aus Abfallstoffen, es wird keine landwirtschaftliche Nutzfläche für nachwachsende Rohstoffe benötigt: ein wichtiger Schritt zu mehr Unabhängigkeit von importiertem Erdgas und ein regionaler Beitrag zur regenerativen Energieerzeugung. Die verbleibenden Gärreste fließen als geruchsarmer Flüssigdünger in die Landwirtschaft. So bleiben auch die Nährstoffe dem Naturkreislauf erhalten. Feste Gärreste aus der Trockenvergärung kommen nach einer Kompostierung als gütegesicherter und hochwertiger Kompost in der Landwirtschaft oder im Garten- und Landschaftsbau zum Einsatz. Voraussetzung hierfür ist aber eine saubere Sammlung von Bioabfällen ohne Fremd- und Störstoffe.



## Anlagentechnik „Nassfermentation“

- ① Lagertank für die mit Tanklastzügen angelieferte Rohgülle
- ② Annahmehalle für gewerbliche organische Reststoffe mit Entpackungstechnik
- ③ Vorratsbehälter zur Versorgung der Mikroorganismen in den Gärbehältern
- ④ Behälter zur Vergärung organischer Reststoffe bei 40 Grad Celsius unter Luftabschluss
- ⑤ Lager für die zuvor pasteurisierten Reststoffe der Vergärung

## Anlagentechnik „Trockenfermentation“

- ⑥ Annahmehalle für Abfälle aus der Bio-Tonne mit Aufbereitung zur „Trockenfermentation“
- ⑦ „Trockenvergärung“ bei 55 Grad Celsius in zwei tunnelartigen Reaktoren
- ⑧ Aerobisierungshalle zur 7 tägigen Belüftung der abgetrennten festen Gärreste
- ⑨ Lagerbehälter für flüssige Gärreste bis zum Einsatz als nährstoffreicher Wirtschaftsdünger
- ⑩ Halle zur Kompostierung (ca. 4 Wochen lang) und Nachreinigung der festen Gärreste

## Sonstige Anlagenbestandteile

- ⑪ Aufbereitung des Biogases durch chemisch-physikalische Techniken zu Bio-Erdgas
- ⑫ Einspeisestation für das geprüfte Bio-Erdgas in das Erdgasnetz der RhönEnergie Ostthessen
- ⑬ Verwaltungsgebäude mit Büro-, Sozial- und Schulungsräumen
- ⑭ Teichanlage zur Bevorratung von Löschwasser aus der Oberflächenentwässerung
- ⑮ Ein- und Ausfahrtsbereich mit Fahrzeugwaagen und Werkstatt-Lagergebäude