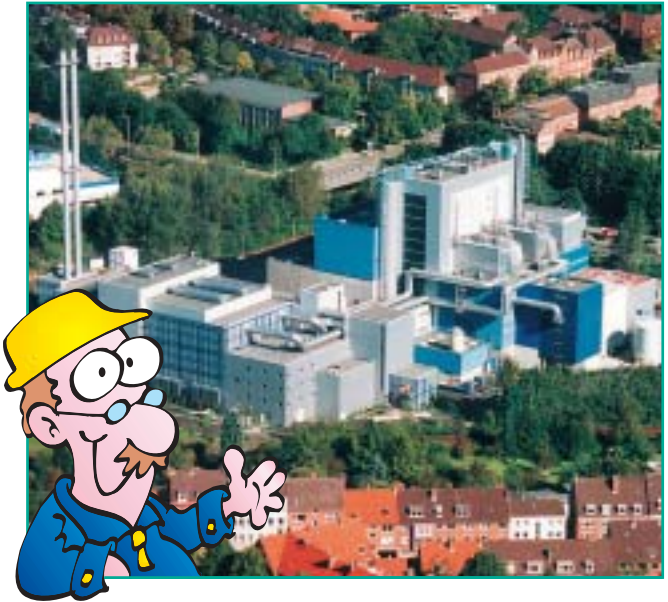


**Alles Müll, oder was?
Was mit dem Abfall im
Müllheizkraftwerk Kiel
geschieht...**



**Müllverbrennung
Kiel GmbH**

So 'n Müll und so 'n Müll

Eigentlich heißt Müll ja Abfall.

Entweder Abfall zum

→ **VERWERTEN**.

Oder Abfall zum

→ **BESEITIGEN**.

*Ist doch ganz
einfach, oder?*



So weiß man immer genau, was man tun muß mit den Sachen, die man nicht mehr benutzt.

Manche Dinge, die wir wegwerfen, kann man **verwerten**. Das heißt, man kann was Neues, was Anderes daraus machen. Deshalb darf man Abfall ja auch nie einfach so wegtun.

Und manche Dinge, die wir wegwerfen, muß man **beseitigen**. Daraus kann man nämlich nichts Neues, nichts Anderes mehr machen.

Verwerten kann man zum Beispiel



Flaschen und Gläser



Papier und Pappe



Blechdosen und Tetra-Packs



Kunststoffe und Folien



Schrott und Elektrogeräte

Das kommt fast alles in die grünen, blauen und gelben Tonnen vor der Haustür oder in die Container, die an der Straße stehen.

Was für 'ne Menge Abfall!

Und was muß man
beseitigen?



Chemikalien und Batterien



Farben und Lacke

Die Sachen oben gibt man bei einer Schadstoffsammelstelle oder bei einem Schadstoffsammelmobil ab.



Industriemüll

Das ist der Abfall aus Fabriken und Betrieben.



Restmüll

Das sind Dinge, die man nicht mehr verwerten kann. Diese Sachen werden von der Müllabfuhr abgeholt.

Jeder Kieler macht in einem Jahr ungefähr **580** Kilogramm Abfall. So viel paßt in **7** kleine Mülltonnen.

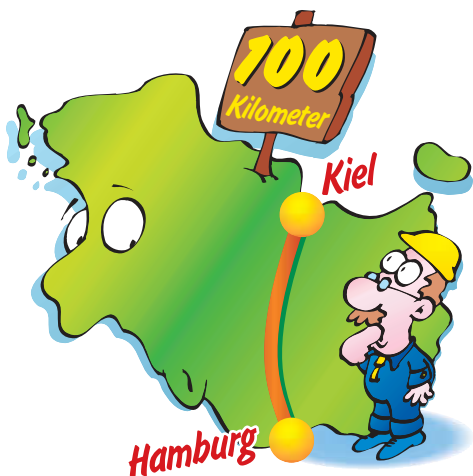


Besser wär's natürlich, wenn's in Kiel weniger Abfall geben würde. Überlegt Euch das mal genau:

In Kiel produziert jeder Einwohner, egal ob Baby oder Erwachsener, ungefähr **580** Kilogramm Abfall im Jahr. Wenn in unserer Landeshauptstadt etwa **230 000** Menschen leben, sind das zusammen **133 400 000** Kilogramm im Jahr.

In ein großes Müllauto passen ungefähr **10 000** Kilogramm. Also braucht man **13 340** Müllautos, um den Abfall wegzufahren, den alle Kieler im Jahr machen. Wenn ein Müllauto ist **8** Meter lang ist, dann ist die ganze Müllautokolonne:

13 340 x 8 Meter =
106 720 Meter lang.

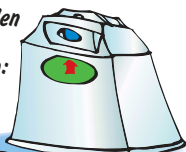


Das sind mehr als **100** Kilometer! Ungefähr so lang, als wenn Ihr mit dem Auto von Kiel bis nach Hamburg fahren würdet.

Die Leute sortieren aber auch fleißig ihren Abfall. Und was sie so aussortieren, kann man zum Teil gut **verwerten**. Von den **580** Kilogramm Abfall, die jeder Kieler im Jahr produziert, werden schon **175** Kilogramm aussortiert und **verwertet**.

Die übrigen **405** Kilogramm sind Restmüll. Die müssen **beseitigt** werden. Sie kommen zum Beispiel zu uns – zum **Müllheizkraftwerk Kiel**.

Verwertet werden von den **175 Kilogramm**:

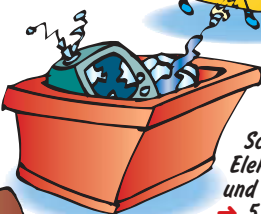


Glas, Flaschen
→ 38 Kilo



Papier, Pappe
→ 78 Kilo

Blechdosen,
Plastik,
Tetra-Packs
→ 24 Kilo



Schrott,
Elektrogeräte
und anderes
→ 5 Kilo



Andere Abfälle
→ 3 Kilo



Abfälle aus
Küche und Garten
→ 25 Kilo



Schadstoffe
→ 2 Kilo

Was passiert mit dem Abfall, der zum Müllheizkraftwerk kommt?

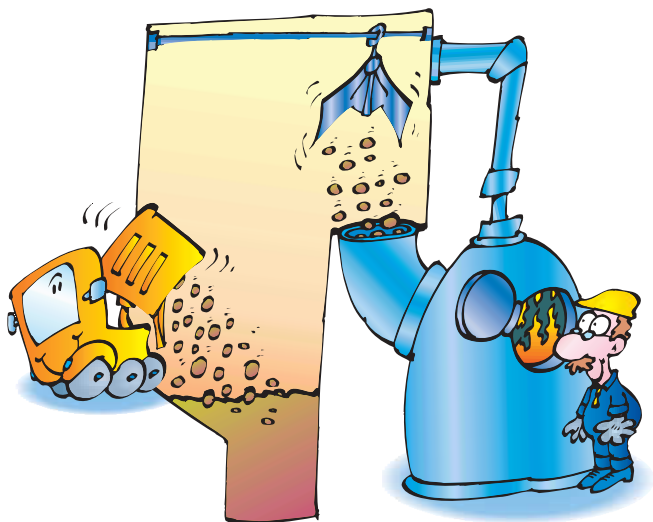
Wir vom Müllheizkraftwerk müssen erst einmal genau wissen, wie schwer ein Müllauto ist, das Abfall bringt. Das ist wichtig. Denn wer Abfall liefert, bezahlt dafür eine Gebühr. Und die richtet sich danach, wieviel Abfall er geladen hat.



Jedes Müllauto muß deshalb zuerst auf eine Waage fahren. Ein Computer speichert dann, wieviel Abfall das Auto mitbringt.

Was kommt danach?

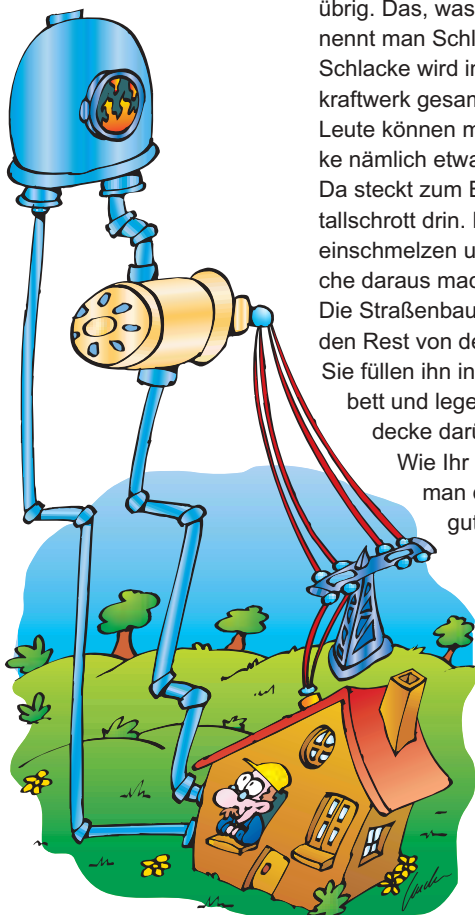
Die Müllautos kippen den Abfall in einen großen Müllbunker im Inneren des Müllheizkraftwerks. An einer Seite des Müllheizkraftwerks gibt es dafür **9** Schleusen. In jede Schleuse paßt ein Müllauto. Vom Müllbunker aus wird der Abfall mit Kränen in **2** große Verbrennungskessel befördert. Zuerst greift sich der Kran den Abfall und wirft ihn in einen Schacht. Dann wird der Abfall mit einem Schieber zu den beiden Kesseln transportiert, wo er verbrennt. Das Feuer in den Kesseln ist sehr heiß, ungefähr **1 000** Grad Celsius. Mit dieser Hitze kann man eine Menge anfangen.



Was kann man mit der Hitze aus den Kesseln tun?

Im oberen Teil des Kessels sind Rohre eingebaut. Die Rohre sind mit Wasser gefüllt. Durch die Hitze im Kessel fängt das Wasser in den Rohren an zu kochen. So entsteht Dampf. Mit diesem Dampf kann man

- Strom erzeugen und
- Häuser oder Wohnungen beheizen.



Wird der ganze Abfall verbrannt?



Nein, denn bei der Verbrennung bleibt immer etwas übrig. Das, was übrigbleibt, nennt man Schlacke. Diese Schlacke wird im Müllheizkraftwerk gesammelt. Andere Leute können mit der Schlacke nämlich etwas anfangen. Da steckt zum Beispiel Metallschrott drin. Den kann man einschmelzen und neue Bleche daraus machen. Die Straßenbauer bekommen den Rest von der Schlacke. Sie füllen ihn in das Straßenbett und legen eine Teerdecke darüber.

Wie Ihr seht, kann man die Schlacke gut **verwerten**.

Und was ist mit dem Rauch?

Wenn etwas verbrennt, bleiben nicht nur Reste übrig. Es entsteht auch immer Qualm und Rauch.

Den Qualm aus dem Müllheizkraftwerk nennt man Rauchgase. Diese Rauchgase darf man nicht „einfach so“ in die Luft blasen.

Die Rauchgase, die aus den Kesseln kommen, müssen gereinigt werden. Und das, was man dabei herausfiltert, kann man dann zum Teil sogar **verwerten**.

Im Müllheizkraftwerk Kiel wird der Rauch besonders sorgfältig gereinigt. Und zwar nacheinander auf **6** verschiedene Arten. Erst dann kommt er in den Schornstein.

Für die Reinigung der Rauchgase gibt es **6** Filter. Jeder Filter holt nur ganz bestimmte Stoffe aus den Rauchgasen. Die **6** Filter sind große Geräte. Sie sehen ziemlich kompliziert aus.

Welche Stoffe bleiben in den Filtern hängen?

- Im **1.** Filter wird der Rauch vom Staub befreit. Das ist der Staub-Filter. Er heißt auch Elektro-Filter.
- Der **2.** Filter hält Salze zurück. Das ist der Salzsäurefilter.
- Noch wieder andere Stoffe werden von einem **3.** Filter gestoppt. Dabei entsteht ein Gipsschlamm. Und aus diesem Gipsschlamm wird dann Gips gemacht.
- **2** Katalysatoren kommen gleich danach – so ähnlich



Und wie geht's weiter?

wie beim Auto, nur viel größer. Das sind die Filter Nummer **4** und Nummer **5**.

- Was dann noch an Schadstoffen übrig ist, bleibt im **6**. Filter hängen. Dieser Filter heißt Gewebefilter.

Alle **6** Filter zusammen sorgen dafür, daß die Rauchgase sauber werden. So können sie unserer Gesundheit und der Umwelt nicht schaden.

Vieles von dem, was im Rauch drin ist, können die Leute vom Müllheizkraftwerk **verwerten** oder verkaufen.

Was war das noch?

- Staub
→ aus dem Staubfilter
- Salzsäure
→ aus dem Salzsäurefilter
- Gips
→ aus dem Gipsfilter

Erst wenn die Rauchgase aus den Verbrennungskesseln sauber sind, werden sie von den beiden großen Schornsteinen des Müllheizkraftwerks in die Luft geblasen.

Wie Ihr seht, kann man mit dem Müll, den die Kieler machen, 'ne ganze Menge anfangen.

Wenn ihr mehr über uns wissen wollt, dann besucht uns doch mal im Müllheizkraftwerk Kiel! Schaut mal dabei zu, wie wir so arbeiten.

Ihr seid herzlich eingeladen!

Ruft uns an!

Telefon

594-2628



Bis bald also!

**Euer
Müllheizkraftwerk Kiel**

Impressum:
Herausgeber
VVK-Pressestelle
Knooper Weg 75
24116 Kiel

Stand: Juli 1998

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Auflage 2000