

Saubere Zeiten e.V.

Newsletter Nr. 6

März 2013

Inhalt

Staubschutz in der Müllabfuhr

Forum Orange – Das Mitmachforum der BSR bei XING

Stand der Restaurierung unserer historischen Fahrzeuge

Ankündigung einer neuen Ausstellung

Oldtimer-Treffen in Werdau und Ludwigsfelde

Arbeitseinsatz im Depot

Staubschutz in der Müllabfuhr

Wenn die sich Männer mit den orangen Jacken morgens an den Mülltonnen zu schaffen machen, dann kennt das jeder: es macht Lärm. Aber es macht keinen Dreck. Das ist schon etwas verwunderlich wenn wir daran denken, was da so alles in der Tonne gelandet ist.

War das eigentlich schon immer so? Im folgenden Artikel wollen wir ein wenig in der Geschichte der Müllabfuhr wühlen und uns auf die Suche nach der Sauberkeit beim Müllabholen machen.

Doch zuerst müssen wir klären:

Was ist eigentlich Müll?

Altes Testament, 3. Buch Mose Kapitel 4

¹¹Aber das Fell des Farren (männliches Rind) mit allem Fleisch samt Kopf und Schenkeln und das Eingeweide und den Mist, ¹² das soll er alles hinausführen aus dem Lager an eine reine Stätte, da man die Asche hin schüttet, und soll's verbrennen auf dem Holz mit Feuer.

Internetwörterbuch Wiktionary

[1] *Müll* war ursprünglich das, was durch ahd. "mullen", mhd. "müllen" = "zerstoßen", "zerreiben" (z.B. in einer Mühle) entstanden war. Aus dem brauchbaren Mehl wurde der unbrauchbare Siebrest vom Müller entfernt. Für diese Abfallmischung aus Spelzen, Unkrautsamen, Holzstückchen, Bodenkrumen usw. hat sich die Bezeichnung Müll eingebürgert und wird heute für alle Abfallgemische und für sonstiges Unbrauchbares verwendet.

[2] Die Bezeichnung *Müll* wird in jüngerer Zeit auch auf geistige und virtuelle Inhalte übertragen, die als unbrauchbar betrachtet werden.

Duden, Das Herkunftswörterbuch 3. Aufl.

Das heute gemeinsprachliche Wort für „Abfall Kehricht“, das früher nur in Nord- und Mitteldeutschland Geltung hatte, gehört im Sinne von „Zerriebenes, Zerbröckeltes“ zu der Wortgruppe mahlen. Mnd. *mül* „lockere Erde; Staub; Schutt; Kehricht“, daneben die Kollektivbildung *gemül*, mhd. *gemülle*, ahd. *gimulli* „Staub; Schutt; Kehricht, niederl. *mul* „feine Erde“, aengl. *myll* „Staub“ stellen sich zu dem im Ablaut zu 'mahlen' stehenden Verb mhd. *müllen*, ahd. *mullen*, „zerreiben, zermalmen“ usw. (Duden, Das Herkunftswörterbuch 3. Aufl.)

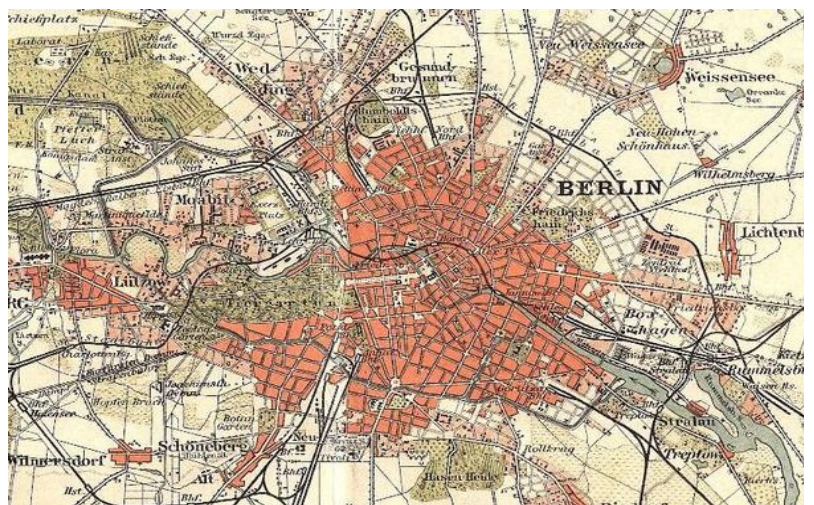
Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG § 3 Begriffsbestimmungen

Abfälle im Sinne dieses Gesetzes sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Abfälle zur Verwertung sind Abfälle, die verwertet werden; Abfälle, die nicht verwertet werden, sind Abfälle zur Beseitigung.

Wie alles begann

Im Jahr 1871 hatte Berlin 827.000 Einwohner. Die Stadt Berlin bestand um diese Zeit aus den Stadtteilen 1 – Mitte, 2 – Tiergarten, 3 – Wedding, 4 – Prenzlauer Tor, 5 – Friedrichshain und 6 – Hallesches Tor. So groß, wie wir es heute kennen wurde Berlin erst 1920.

Mit dem Groß-Berlin-Gesetz wurden in die bisherige Stadtgemeinde Berlin die sechs kreisfreien Städte Berlin-Lichtenberg, Berlin-Schöneberg, Berlin-Wilmersdorf, Charlottenburg, Neukölln und Spandau sowie aus den



Berlin 1884

umliegenden Kreisen Niederbarnim, Osthavelland und Teltow die Stadtgemeinde Cöpenick weitere 59 Landgemeinden sowie 27 Gutsbezirke eingemeindet.

Im Berlin von 1871 fielen jährlich 340.000 m³ Müll an, die regelmäßig abtransportiert werden mussten.

Bis zur Einführung der Abwasserkanalisation im Jahr 1875 wurde der Hausmüll zusammen mit dem Abwasser über den Rinnstein oder Senkgruben entsorgt. Jetzt gab es keine Senkgruben mehr und in die Kanalisation gehörte der Müll schon damals nicht. Als erster Ausweg entstanden auf den Hinterhöfen Müllkästen oder Müllhaufen, manchmal gab es auch gemauerte Müllsammelgefäße. Die

Hausbesitzer mussten die Abfuhr aus diesen Müllecken jetzt selbst über Abfuhrunternehmen organisieren. Es war naheliegend, dass es die gleichen Unternehmen waren, die früher mit dem Entsorgen der Senkgruben beauftragt wurden. Wenn man so will, war die Einführung der Kanalisation in Berlin die Geburtsstunde der Müllabfuhr.

Während die Straßenreinigung seit dem 1. Oktober 1875 kommunal organisiert wurde, blieb die Abfuhr des Mülls noch viele Jahre in privater Verantwortung der Haus- und Grundbesitzer.

Um die Entsorgung besser zu kontrollieren, lässt der Magistrat drei Müllabladepätzen in der Stadt einrichten. Diese „Gemeindemüllplätze“ waren am Stralauer Anger (heute Osthafen), an der



Gemeindemüllplatz Wedding - heute Schillerpark 1901

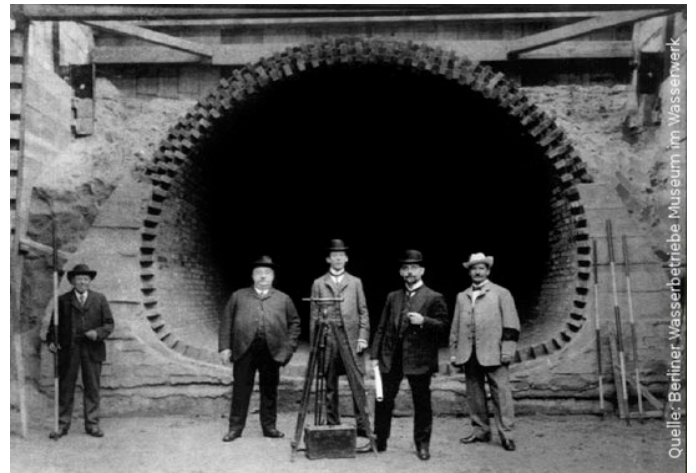
Landsberger Allee in Friedrichshain und im Wedding nahe der Müllerstraße.

Die Müllplätze werden von der kommunalen Stadtreinigung verwaltet, die für das Abladen Gebühren erhebt.

Jetzt gab es gesicherte Stellen, um den Müll in der Stadt zu lagern. Das tägliche Abholen und der Transport des Mülls blieb aber ein ekliges Ärgernis. Die Fuhrunternehmen hatten keine speziellen Müllfahrzeuge.

Der häusliche Abfall kam aus Kiste und Kasten mit Schaufel und viel Gestank und Staub in die Wagen. Ein Vergnügen war das nicht, für die Bewohner so wenig wie für die Müllkutscher.

So konnte das nicht bleiben. Der Müll musste in verschlossenen Behältern transportiert werden.



Bau des Regenüberlaufkanals des Radialsystem XI in der Dragoner Straße (heute Max-Beer-Straße) 1910

Dazu gab es zwei Technologien: entweder man nimmt die volle Tonne mit und tauscht sie gegen eine leere aus – das Wechseltonnenprinzip, oder man entleert die vollen Behälter möglichst vorsichtig in die Müllsammelfahrzeuge – das Umleerverfahren.

Beides kennen wir heute noch: Container werden getauscht, Mülltonnen vor Ort geleert.

Staubschutz macht Karriere

Am 30. Januar 1895 wurde der §100 des Straßenpolizeireglements von Berlin so geändert, dass "Haus – und Wirtschaftsabgänge, insbesondere Müll, Asche, Schlacken, Abraum, Schutt, Kehricht, Modder, Küchen- und Fleischabfälle, Knochen, Lumpen u.s.w. ... auf der Straße nur in völlig undurchlässigen und geschlossenen Behältern transportiert werden" dürfen.

Interessanterweise kam einer der ersten Vorschläge zur „Entstaubung“ der Müllabfuhr in Berlin von berufener Stelle. Der Direktor der Berliner Straßenreinigung, Gustav Schlosky, schlug 1893 ein Müllsacksystem zur Vermeidung der Geruchsbelästigung vor. Der Vorschlag wurde offenbar nicht weiter verfolgt.

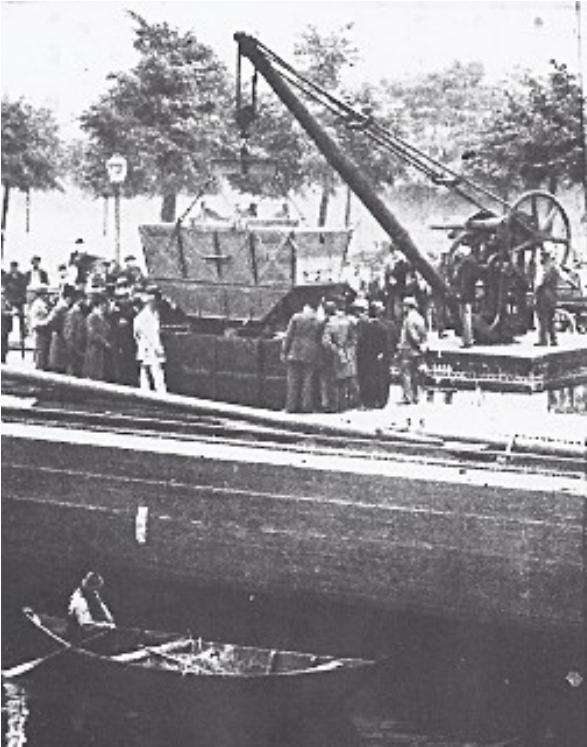


Broschüre der Staubschutz GmbH 1896

Auf viel größeres Interesse fiel eine Präsentation der Gesellschaft m. b. H. „Staubschutz“ , die 1895 vor Vertretern des Magistrats von Berlin und des Königlichen Polizeipräsidiums, sowie Korrespondenten der Tagespresse stattfand. Vorgestellt wurde ein neuartiger Müllwagen, der genau den neuen Vorschriften zur staubfreien Müllabfuhr entsprach.

Der vorgestellte „Staubschutzwagen“ war eine Erfindung des Berliner Ingenieurs Samuel Leopold Kinsbruner. Sein Staubschutz-System war eines der ersten Sammel- und Abfuhrsysteme, das Abfuhrwagen und Müllgefäß als eine Einheit betrachtete. Die Wagen hatten eine Bodenentleerung und ein Entleerungssystem, das die Staub- und Geruchsentwicklung beim Leeren der Müllbehälter verhinderte. Doch lassen wir einen Augenzeugen zu Wort kommen, der die Präsentation für das „Centralblatt der Bauverwaltung“ verfolgte:

„Die vollständig aus Eisen erbauten Sammelwagen der Gesellschaft fassen z.Z. 5 cbm Müll mit einem Gewichte von 2500 bis 3000 kg. später soll ihr Fassungsraum auf 6 cbm vergrößert werden. Zum Zwecke der Entleerung in Schiffe oder Eisenbahnwagen ist dem für die Aufnahme des Mülls bestimmten, von dem Fahrgestell abhebbaren Wagenkasten ein trichterförmiger Boden gegeben, dessen untere Oeffnung für gewöhnlich durch zwei mit Riegeln gehaltene Klappen verschlossen ist.



Verladen eines Staubschutzwagens auf ein Schiff 1896

Das Schiff, in welches der Müll ohne Staubentwicklung verladen werden sollte, war mit einem rechteckigen eisernen Aufbau versehen, der oben durch zwei Klappen verschlossen wird. Je zwei an den Enden der Klappen angebrachte Gegengewichte drücken diese stets nach oben, sodaß sie nur dem durch den aufgesetzten Wagenkasten ausgeübten Drucke weichend sich nach unten öffnen, um sich beim Abheben des Kastens wieder selbsttätig zu schließen. Der Aufbau kann von Hand auf Schienen in der Längsrichtung des Schiffes verschoben werden und ist, um mittels Krahnens von einem Schiff auf das andere versetzt werden zu können, mit vier kräftigen Haken versehen. Die Oeffnung in der Decke des Schiffes wird, soweit sie nicht durch den beweglichen Aufbau eingenommen wird, mit halbgespundeten Brettern

zugedeckt, die je nach Bedarf verlegt worden können. Im Innenraum des Schiffes sind zwei ebenfalls in der Längsrichtung desselben verschiebbare, bis auf den Boden reichende Quervorhänge aus Segeltuch angebracht, die den durch die Entleerung des aufgebrachten Wagenkastens nicht in Anspruch genommenen Raum abschließen, und hinter die der unten stehende Bedienungsmann während des Hinabfallens des Mülls zurücktritt.“ (Centralblatt der Bauverwaltung, 4.8.1897)

Wir erleben hier also eine Schiffsverladung des Mülls. Aus Mangel an geeigneten Deponieflächen in Berlin war der Müllfernttransport notwendig geworden. Zur Ablagerung des Mülls aus Berlin erwarb der Magistrat 1894 ein 60 ha großen Grundstück bei Spreenhagen. Der Müll kam per Schiff über eine Umladestation am Stralauer Tor. Im Jahr 1900 wurde etwa ein Drittel des Berliner Mülls nach Spreenhagen verbracht, das waren damals 210.000 Tonnen.

Der vorgestellte Staubschutzwagen war für Schiffs- und Bahnverladung geeignet. Die Bahnverladung des Berliner Mülls begann ebenfalls 1900. Die ersten Transporte gingen nach Bötzw bei Nauen.

Die damaligen Müllabfuhr-Depots mit den zugehörigen Müllumladestationen sind zum Teil heute noch Betriebsstellen der BSR:

Depot I (Mühlenstraße) zur Schlesischen Bahn (Mühlenstraße, Friedrichshain),

Depot II (Monumentenstraße) zur Anhalter Bahn (Monumentenbrücke, Schöneberg),

Depot III (Helmholtzstraße) zur Lehrter Bahn (Beusselbrücke, Moabit) und

Depot IV (Greifswalder Straße, Marienburger Alle) zur Nordbahn (Behmbrücke, Prenzlauer Berg).

Aber zurück zu unserer Präsentation 1897. Die Firma Staubschutz G.m.b.H. Hat offenbar bei Ihrer Vorstellung ein klein wenig getrickst, um die Staubfreiheit eindrucksvoll zu belegen. Unser Reporter vom Centralblatt bemerkt am Ende seines Berichts:

„Uebrigens mochte ich noch auf einen Punkt hinweisen, der zur Erzielung staubfreier Müllabfuhr vielleicht Beachtung verdient. Wie

erwähnt, trat bei der vorbeschriebenen Probevorführung eine Staubentwicklung darum nicht ein, weil, der verladene Müll feucht war. Dieser Umstand legt den Gedanken nahe, ob sich nicht eine Polizeiverordnung empfehlen würde, welche bestimmt, daß der Müll aus den Häusern, ebenso wie der Bauschutt von Abbruchen, nur in angefeuchtetem Zustande abgefahren werden darf. Wenn von einer Verbrennung des Mülls abgesehen wird, scheinen mir der Ausführung dieses Gedankens erhebliche Schwierigkeiten nicht entgegenzustehen, da das nöthige Wasser überall zur Verfügung stehen dürfte. Die Bauart der Sammelwagen könnte in diesem Falle aber wohl erheblich einfacher sein, als das System Kinsbruner und ähnliche.“ (a.a.O.)

Das Anfeuchten des Mülls hat man später nicht weiter betrieben. Stattdessen begann der Siegeszug des Staubschutzwagens in Deutschland.



Bahnverladung an der Mühlenstraße ca. 1910



Tonnenumleersystem Colonia Magdeburg 1910



Staubschutzwagen Berlin 1907

Neben dem Kinsbruner-System bekamen auch andere Erfinder eine polizeiliche Zulassung für ihre Staubschutzwagen. In Berlin waren das die Systeme der Herren Siebert, Lebach und Eger sowie von der Firma Geduld & Co. Durchgesetzt hat sich aber letztlich der Wagen von Samuel Leopold Kinsbruner.

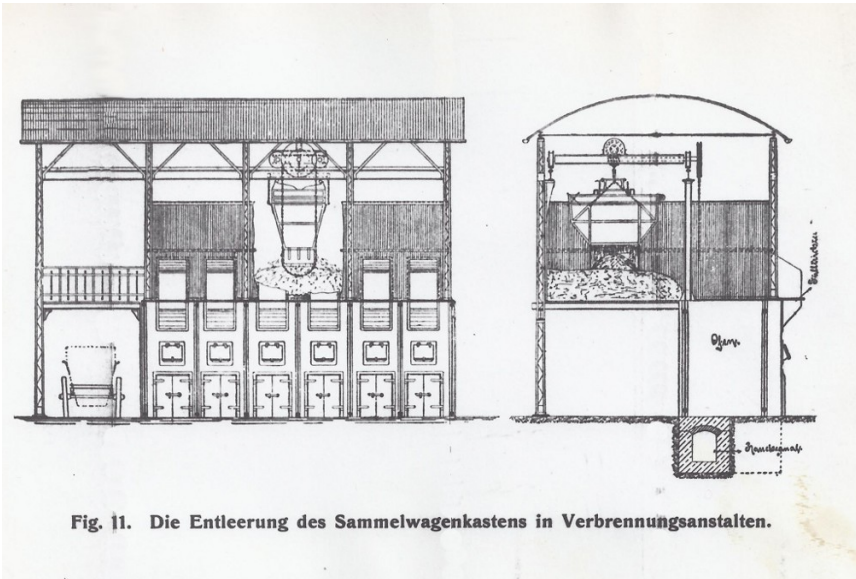


Fig. 11. Die Entleerung des Sammelwagenkastens in Verbrennungsanstalten.

Schematische Darstellung aus der "Staubschutz"-Broschüre von 1896

Dass dieses System nicht nur für die Bahn- und Schiffsverladung tauglich sein könnte, sondern auch für die damals noch wenig verbreitete Müllverbrennung, wird in der Staubschutzbroschüre von 1896 vorgeschlagen. Zwei Jahre zuvor begannen in Berlin erste Versuche mit der Verbrennung des Mülls. Die Anlage stand auf dem Gelände eines stillgelegten Wasserwerkes am Stralauer

Tor. Die Versuche blieben erfolglos, da der Berliner Müll wegen seines hohen Anteils an Braunkohlenasche nicht brannte. Den Erfolg des Staubschutzwagen konnte das nicht aufhalten.

Neben den Umleerbehältern des Staubschutzsystem wurden die Wechselbehälter weiterhin verwendet. Heutzutage werden immer noch unterschiedliche Behältertypen für unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten verwendet.



Wechseltonnenwagen in Berlin 1910

Die Sammelbehälter für das Staubschutzsystem waren die „Berliner Müllkästen“ mit 200 l Fassungsvermögen. Sie sind zunächst aus Eisenblech, später auch verzinkt und wogen leer bereits 40 kg. Es gab aber auch kleinere, wie in der Ausstellung des Vereins Saubere Zeiten anzuschauen ist. Die letzten Müllkästen wurden 1965/66 in Kreuzberg und Tempelhof durch moderne Gefäße ersetzt.



Berliner Kasten von 1938

Die Gesellschaft „Staubschutz“ ist 1904 Aktiengesellschaft geworden. Im gleichen Jahr hat sie die Wirtschaftsgenossenschaft Berliner Grundbesitzer übernommen.

Das “System Staubschutz” beherrschte über viele Jahrzehnte die Müllabfuhrtechnik. Sein Erfinder Samuel Leopold Kinsbruner ist dabei völlig in Vergessenheit geraten. Seine Erfindung des staubfreien Mülltransports ist in vielen Ländern patentiert und eingesetzt worden. Er hat später noch andere Erfindungen patentieren lassen.

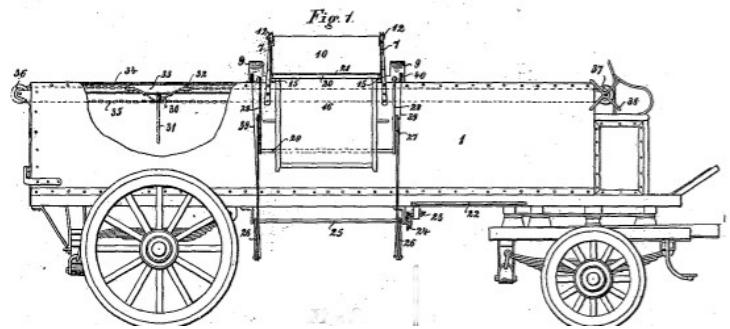
(No Model.)

S. L. KINSBRUNER.
GARBAGE WAGON.

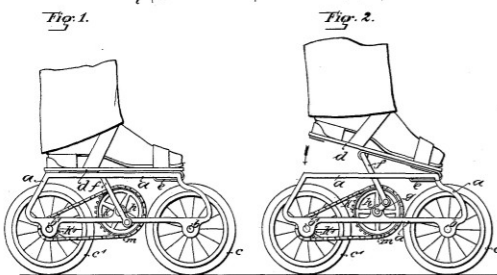
2 Sheets—Sheet 1.

No. 549,968.

Patented Nov. 19, 1895.



Patentschrift zum Staubschutzwagen USA 1895



Ein weiteres Müllsammelfahrzeug gehört ebenso dazu wie Entwürfe zu einer selbstaufnehmenden Kehrmachine und die erst viel später populär gewordenen Rollerskates, die er bereits 1898 entwickelte.

Witnesses.
John L. ...
W. H. ...

Inventor.
S. L. Kinsbruner.
per ...
Attorney.

Aus der Patentschrift für Rollerblades
USA 1898

Vom Pferdewagen zur Motorkraft

Anfangs wurden vor allem Pferde bei Straßenreinigung und Müllabfuhr eingesetzt. Motorkraft war selten und war zunächst eher bei der Straßenreinigung zu finden. Die schweren Müllwagen wurden von Pferdegespannen gezogen. In den 1930er Jahren wurden kräftigere Fahrzeuge entwickelt, die auch für den Mülltransport eingesetzt werden konnten. Es gab Zugmaschinen, die den originalen Staubschutzaufbau transportierten. Inzwischen wurden aber auch Spezialfahrzeuge gebaut, die eine Staubschutzschüttung hatten.



*Betriebshof Ilsenburger Straße
Charlottenburg 1955*



Krupp Müllwagen mit Seitenkipfung 1931



NAG Müllwagen mit Seitenkipfung 1949

Am 1. April 1936 wurde die „Städtische Müllbeseitigungsanstalt“ gegründet. Der Wagenpark bestand zu diesem Zeitpunkt aus 386 Staubschutz-Pferdewagen, 64 Automobile (zumeist Krupp mit KUKA-Aufbau) und 85 Elektromobilen.

1949 sind im sowjetischen Sektor von Berlin nur noch 70 Staubschutzwagen mit 160 Pferden im Einsatz. Dazu kommen sechs Automobile.



*Staubschutzwagen auf einem Econom-Fahrgestell
1955*

Der letzte Staubschutzwagen



Die letzte Fahrt eines Staubschutzfuhrwerks 1955

Das Kapitel Staubschutzwagen war damit fast beendet.

Bis 1986. Da fand der damalige Direktor des Kombinats für Stadtreinigung, Horst Ewert, in der Nähe von Babelsberg auf einer Schrotthalde ein arg ramponiertes Exemplar.

Das letzte seiner Art.

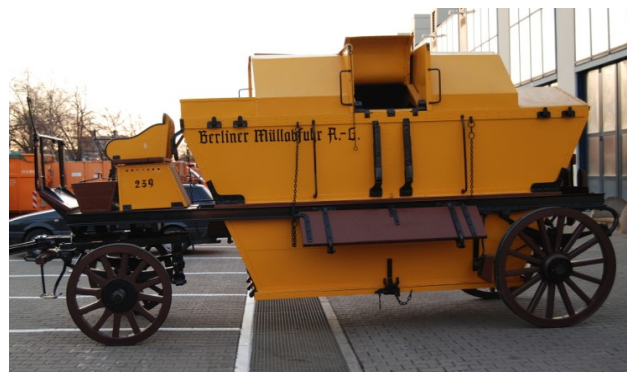
In liebevoller Arbeit wurde das gute Stück restauriert und steht nun als einzigartiges technisches Zeugnis in einer kleinen Ausstellung des Vereins Saubere Zeiten in Berlin Tempelhof.



Der letzte Staubschutzwagen wird in Babelsberg geborgen 1986



Nach der Restaurierung 1987



Auf dem Hof der BSR 2010

Forum Orange ist eine Kommunikationsplattform für Mitarbeiter, ehemalige Betriebsangehörige und Fans der Berliner Stadtreinigung. Es soll die Erfahrungen der Mitarbeiter sichern und weitergeben helfen. Dabei werden die Kontakte und der Austausch zwischen ehemaligen und gegenwärtigen Mitarbeitern gepflegt. Das Themenspektrum ist so weit wie das Leben in und um die BSR. Neben technischen und betrieblichen Fragestellungen werden auch der Austausch zu Freizeitaktivitäten, Hobbies und die Pflege der Geschichte der Berliner Stadtreinigung ihren Platz finden. Wer Interesse hat und mitmachen möchte, ist herzlich in das Forum Orange eingeladen. Die Teilnahme geht ganz einfach: im Internet auf die Seite www.Xing.com gehen, anmelden und eine Anfrage an die Gruppe Forum Orange senden.

Bei Fragen helfen wir gern: Manuela Cristo 030 75921839, Steffen Siegmund 030 7592 2355
René Worlitzer 030 7592 2348, Anja Houska 030 7592 2851, Peter Thaben 030 6186355

Stand der Restaurierung unserer historischen Fahrzeuge

Wir konnten 2012 eine funktionstüchtige Kehrmaschine KM21D erwerben. Diese und eine Schneefräse ZIL 157 – D407 werden zur Zeit rekonstruiert, so dass wir voraussichtlich ab Mitte dieses Jahres die Produktionspalette der Großkehrmaschinen die in der DDR eingesetzt wurden, vollständig und funktionstüchtig präsentieren können.



Winterdienst 1979: die Schneefräse ZIL 157

Ankündigung einer neuen Ausstellung

Der kleine Ausstellungsraum auf dem Gelände der BSR in der Ringbahnstraße in Tempelhof erfreut sich einer großen Beliebtheit. Im Moment sind dort noch die Müllbehälter im Laufe der Zeiten zu sehen. Ab April wird gewechselt. Das Thema wird dann eine Berliner Spezialität bei der Müllabfuhr werden: die **Schachtabfuhr**. Spezielle Behälter und entsprechende Fahrzeuge (HK) waren notwendig, um die Entsorgung von Müllschächten großer Neubaukomplexe in Berlin zu organisieren. In dieser Ausstellung wird auch ein frisch rekonstruiertes Fahrzeug aus der Schachtabfuhr zu sehen sein.



Spezialfahrzeug für die Schachtabfuhr

Oldtimer-Treffen in Werdau und Ludwigsfelde

Am 4. Mai 2013 wollen wir das Oldtimertreffen in Werdau besuchen. Da wir mit der DB fahren wollen, ist die Teilnehmeranzahl nicht begrenzt. Wer mitkommen möchte, melde sich bitte beim Vorstand des Vereins Saubere Zeiten, oder per E-Mail.



Vom 24.-26. Mai 2013 findet das 2. Nutzfahrzeugtreffen in Ludwigsfelde statt.

Wir werden wieder mit unserer KM2301 vertreten sein.

Ein Besuch des Treffens lohnt sich, da viele Teilnehmer mit ihren W50 und L60 zu erwarten sind und auch das neue Stadtmuseum über die Geschichte des LWK-Baus in Ludwigsfelde informiert.



Kehrmaschine KM 2301 im Einsatz in den 1980er Jahren

Arbeitseinsatz im Depot

Am 6. Februar fand der erste Arbeitseinsatz des Vereins in diesem Jahr statt. Der Vorstand hatte aufgerufen, das Depot in der Ringbahnstraße aufzuräumen. Wir danken allen Mitgliedern und Gästen, die recht zahlreich an diesem Einsatz teilgenommen haben.

Viele Exponate sind jetzt in unseren neuen Raum im Keller untergebracht. Damit wurde im Depot Platz für größere Technik geschaffen.

Impressum:

Saubere Zeiten e. V. Ringbahnstraße 96 12103 Berlin
Kontakt: Telefon 030 7592 2852 E-Mail sauberezeiten@googlemail.com

Eintragung im Vereinsregister.
Amtsgericht Berlin Charlottenburg Registernummer: VR 27894 B

 Saubere Zeiten e.V.