## Methoden und Schwachpunkte der Abfallbeseitigung

#### · Lagerung auf Halde oder unterirdisch

Wenn man vom Gesichtspunkt eines Totalrecycling ausgeht, wäre jede Haldenablagerung, auch die nicht giftige, unvernünftig. Also müssen die technisch machbaren Verfahren angewandt und gesetzlich vorgeschrieben werden, die zur Zeit praktisch umsetzbar sind. Über die Weiterentwicklung von neuen Technologien wird im Verlaufe dieses Beitrags noch berichtet werden.

Unterirdische Lagerung von gefährlichen Abfallstoffen geht von der irrigen Annahme aus, daß das, was aus den Augen ist, auch aus dem Sinn ist – ein Phänomen, das auch bei jeder Art von Strahlung wirksam ist. Dieses "Konzept" des "Kopf- in-den-Sand-steckens" wagt unsere Politiker-"Elite" uns als ein Problemlösungsverfahren anzubieten. Nichts hält ewig – auch keine Müllcontainer – und die geologischen Verhältnisse ändern sich auch im Laufe der Zeit. Die Verantwortungslosigkeit, unseren Nachkommen derartige "Leichen im Keller" zu hinterlassen, ist wirklich nicht mehr zu überbieten.

#### Müllverbrennung

Die heutige Wirklichkeit ist die, daß große Teile des Abfalls in Müllverbrennungsanlagen abgeschoben werden, wo er zwar Energie produziert, aber wesentlich weniger als zu seiner Herstellung nötig war. Aber das ist noch nicht die ganze Wahrheit, denn der derzeit noch anfallende Restmüll ist stark mit Gift- oder Schadstoffen konterminiert, die nur teilweise durch Verbrennung eliminiert werden können und dadurch wieder an die Umwelt gelangen.

Ich habe zwei Beiträge bei 3sat gefunden, die sich mit dieser Problematik beschäftigen: "Giftiger Energieträger - Industrie setzt auf einen Ersatzbrennstoff: Müll

"Lösemittel sind zum Teil zumindest gefährliche Abfälle, und es lässt sich schlecht voraussagen, was an Schadstoffen an die Luft abgegeben wird", so Claudia Baitinger. Die Abfallexpertin des Bunds für Umwelt- und Naturschutz (BUND) kritisiert, dass Abfälle und Lösungsmittel in Firmen als "Ersatzbrennstoff" dienen sollen. Grenzwerte hülfen da nicht, meint sie: "Der Rauchgasmassenstrom ist um ein Vielfaches höher als bei einer ordentlichen Müllverbrennungsanlage."

### bitte hier weiterlesen – klick [3]

Recycling contra Verbrennung: Kritiker halten Müllverbrennung für Verschwendung. Aus dem Abfall ließe sich vieles noch verwerten. Andererseits: Aus einer Tonne Restmüll lässt sich immerhin der gleiche Brennwert wie aus 200 Litern Öl gewinnen. Alte Fahrräder, kaputte Telefone, leere Batterien, aussortierte Waschmaschinen. Dieser Schrott ist viel wert. Durch gute Sortierung kann zum Beispiel das begehrte Kupfer gefunden werden. Das Ziel: alle ursprünglichen Materialien herausfiltern. bitte hier weiterlesen – klick [4]

## Kläranlagen

Kläranlagen, die zur Beschleunigung der biologischen Abbauprozesse konzipiert sind, sind grundsätzlich als sinnvolle Einrichtung zu bezeichnen. Trotzdem lauern natürlich auch in diesem Anwendungsgebiet Gefahren. Dies bezieht sich insbesondere auf den anfallenden Klärschlamm, der Schwermetalle, Medikamentenrückstände, Pestizide o. a. Schadstoffe enthält, die nicht abgebaut werden und wieder freigesetzt werden. Bei Wikipedia findet sich eine sehr hilfreiche Beschreibung der Problematik sowie der Umweltbelastungen. bitte hier weiterlesen – klick [5]

## Mülltrennung

Die Mülltrennung wurde in Deutschland im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern groß geschrieben. Seit 1990 gibt es den Grünen Punkt, der vom DUALEN SYSTEM verwaltet wird. Auch hierzu tauchen eine Menge Kritikpunkte auf, die im Eintrag bei Wikipedia für Interessierte zu finden sind. bitte hier weiterlesen - klick [6]

Nach meiner Meinung sind die Deutschen nur auf den ersten Blick Weltmeister der Mülltrennung. Das Problembewußtsein dafür ist längst nicht bei jedem vorhanden. Außerdem ging und geht der Aussortierungsprozeß nicht immer reibungslos und korrekt über die Bühne - das Procedere ist sehr verbesserungswürdig!

### • Müllexport - Müllmafia

Der Müllexport ist ein sehr unrühmliches Sujet für Deutschland und andere Industrieländer. Die Abfallprodukte unseres exzessiven Konsums, in dem wir zum großen Teil nur auf Kosten der Dritten Welt schwelgen können, karren wir dann anschließend den Geschädigten als Dank wieder vor die Haustür. Welche Infamie!!! Aber auch innerhalb Deutschland und Europas spielt die illegale oder (halb-)legal sanktionierte Müllverklappung eine erhebliche Rolle, mit der wir uns selbst ein schlechtes Zeugnis abliefern.

Mit Abfall – speziell mit Sondermüll – ist natürlich Profit zu machen. Es ist nichts dagegen einzuwenden, wenn Unternehmen mit ordentlicher Mülltrennung oder Verwertung Gewinn erwirtschaften. Aber wo Profit winkt, da sind die Aasgeier nicht weit: die berüchtigte Müllmafia, der man unbedingt das Handwerk legen muß. **Sandro Mattioli** und **Andrea Palladino** haben nach intensiven Recherchen darüber ein empfehlenswertes Buch mit dem Tite<u>Die Müllmafia: Das kriminelle Netzwerk in Europa</u> [7] geschrieben. Kauftipp!

Bei Scobel wird über Afrikas giftigste Müllhalde und den Handel mit Elektroschrott in Ghana (Agbogbloshie) berichtet. Ein Großteil des Elektroschrotts stammt aus Deutschland. Dabei hat Deutschland die <u>Basel-Konventionen</u> [8] unterzeichnet, die den Export von gefährlichem Abfall verbietet, denn Elektroschrott ist darin als gefährlicher Abfall definiert. Die Schiffsabwrackung in Afrika und vor allem an den Küsten Asiens (Indien, Pakistan, Bangladesh) stellt ebenfalls eine eklatante Entwürdigung der damit beschäftigen Menschen dar. Und eine Arbeit, die gefährlich ist. Denn dort hinterlässt sie tausende Tonnen Asbest, gifthaltige Dichtungsmassen, Schwermetalle, Öl und den Anstrich von Schiffswänden, der zum Beispiel Arsen enthält.

#### unüberlegte und verantwortungslose Verbraucherentsorgung

Den sog. veranwortungsbewußten Verbraucher scheint es nur in Ausnahmefällen zu geben. Der Mensch, der ja nur noch als Konsument in Erscheinung tritt, hat sich hinter seinem Tellerrand verschanzt und benimmt sich nach dem Motto "nach mir die Sintflut". Nahrungs- und Lebensmittel werden fehlkonsumiert, verschwendet oder bedenkenlos weggeworfen.

Der "moderne" Mensch fühlt sich in seinem Konsumwahn frei in seinen Entscheidungen, aber er läßt sich wie eine Marionette von Mode- und Werbediktaten der Wirtschaft leiten. Einkaufen aus Imagegründen und aufgrund mangelhaften Bewußtseins und Hintergrundwissens sind immer noch der Alltag. Entsorgung in der Landschaft oder der falschen Mülltonne ist ebenfalls gang und gebe. Weitere Verirrungen des homo consumens werden im Textverlauf angesprochen.

### · Verklappung auf See

Die Belastung der Weltmeere geschieht durch verschiedene Faktoren wie Schweröle aus Schifffahrt, Gifte, Öltankerunglücke oder Plastikmüll. Auf der Seite "Wasser-Wissen" habe ich eine ziemlich vollzählige Aufzählung der Faktoren zur Zerstörung der Ozeane gefunden:

- 1. Erdöl
- 2. Düngemittel
- 3. Abwasser
- 4. Abfälle
- 5. Schwermetalle
- 6. Dünnsäure
- 7. Chlorierte Kohlenwasserstoffe
- 8. Radioaktive Stoffe
- 9. Temperaturerhöhung
- 10. Massentourismus
- 11. Jagd
- 12. Militär

## bitte hier weiterlesen - klick [9]

# Aus dieser Webseite hier noch ein wichtiges Zitat: Die Verschmutzung der Meere

"Das Leben der Menschen und aller Lebewesen der Erde kam ursprünglich aus dem Meer. Noch heute ist das Meer eine der bedeutendsten Lebensräume für die Versorgung des Menschen mit Nahrung und Energie. Viele Millionen Menschen beziehen ihr Trinkwasser und andere Nahrungsmittel wie den Fisch aus dem Meer. Zudem ist die Meeresküste ein wichtiger Erholungsort für den Menschen. Das Meer entscheidet über das Weltklima. Ebbe und Flut, das Kommen und Gehen des Meeres symbolisierte schon in den alten Kulturen das Entstehen und Vergehen des Lebendigen. Doch der heutige Mensch hat es in kurzer Zeit geschafft, das Meer zu verschmutzen und den Lebensraum vieler Meerestiere zu

zerstören."

Nach Schätzungen von Fachleuten schwimmen etwa 100 Millionen Tonnen Plastikmüll in den Weltmeeren, Tendenz steigend. Die Kunststoffreste zersetzen sich nur langsam – und dann nur zu kleinen Partikeln, die von den Meereslebewesen als Nahrungsersatz aufgenommen werden. Folge: Gesundheitsschädigungen und Ableben unzähliger Lebewesen, die im Ökosystem Meer absolut unentbehrlich sind.

Zu diesem speziellen Trauerspiel der Kunststoffvermüllung der Meere ein 3sat-Beitrag der Reihe NANO: **Ozeane voller Plastik: Expeditionen dokumentieren Müll in Weltmeeren**. "Vor allem unvergängliches Plastik verschmutzt die Gewässer, wie ein Bericht des UN-Umweltprogramms (Unep) und der Schutzorganisation "Ocean Conservancy" anklagt. Der Ozean ist unser Lebenserhaltungssystem", betonte die Ocean-Conservancy-Präsidentin Vikki Spruill. "Er liefert viel von dem Sauerstoff, den wir atmen, von der Nahrung, die wir essen, und das Klima, das wir zum überleben brauchen. Dennoch bedroht Müll weiter seine Gesundheit." So verwechseln Meeresschildkröten treibende Plastiktüten oft mit Quallen - einer Leibspeise der seltenen Tiere. Die Folgen sind oft tödlich. Die giftigen Schnipsel selbst würden von den kleinsten Organismen am Fuß der marinen Nahrungskette gefressen … "bitte hier weiterlesen - klick [9]

#### • Müll im All

Die Vermüllung durch den Menschen macht vor nichts halt – auch nicht vor dem Weltall. Ich kann mich des Eindrucks nicht mehr erwehren, daß der Mensch von allen Wesen, die Gott je geschaffen bzw. die sich durch die Evolution gebildet haben, das dümmste ist, das ich mir vorstellen kann. Alle anderen Geschöpfen, ob Tier oder Pflanze, sind in der Lage, mit ihrer Umwelt in Einklang und Symbiose zu leben – nur nicht der Mensch.

Hier ein Zitat aus der NANO-Reihe von 3sat, das das Thema "Müll im All" auf den Punkt bringt: "Wenn wir nichts tun, werden wir in den kommenden Jahrzehnten einige katastrophale Unfälle erleben", prophezeit Heiner Klinkrad vom Europäischen Raumfahrtkontrollzentrum (Esoc) in Darmstadt. Außerhalb der Erdatmosphäre zieht Raketenschrott seine Bahnen und wird zur wachsenden Gefahr für die Raumfahrt. Der Schrott stammt überwiegend aus den 180 Explosionen von Raketen und Satelliten in den vergangenen 40 Jahren. Hinzu kommen ausgebrannte Raketenstufen und Werkzeuge, die Astronauten bei ihren Weltraumausflügen aus den Händen geglitten sind. So rasen etwa ein Arbeitshandschuh und ein Schraubenzieher mit 28.000 Kilometern pro Stunde um die Erde.

Hier noch ein NANO-Beitrag zu diesem Thema: ESA plant ein Überwachungsnetz für den Weltraum

Wissenschaftler der europäischen Raumfahrtagentur ESA arbeiten an einem Überwachungsnetz für Müll im All, dem "Space Situational Awareness" (SSA). "Die Verteilung des Weltraummülls - im Fachjargon "Space Debris" genannt - ist in den verschiedenen Höhenzonen sehr unterschiedlich, wobei zwei Schwerpunktlevel zu nennen sind, wie Prof. Walter Flury schildert: "Am meisten Debris hat es im 'Leo'-Bereich = 'Low Earth Orbit', das ist der Bahnbereich zwischen 200 und 1600 Kilometern. Dort sind 80 Prozent vom Weltraummüll zu finden - und auch sehr viele Satelliten. Und dann gibt es wieder viel in der geostationären Bahn, die sehr weit weg von der Erde ist, ungefähr 37.000 Kilometer über dem Äquator."

In diesen Regionen hat der Weltraummüll eine fast unbegrenzte Lebensdauer, weil hier weder Luftreibung noch Oxidation möglich sind. Die meisten Trümmerteile stammen von Explosionen von Raketenoberstufen und Satelliten. Das Ablassen von Resttreibstoff und das Entladen von Batterien sind ein Mittel, diese Unfälle zu vermeiden und damit eine Schrottschleuder zu entschärfen .... bitte hier weiterlesen - klick [10]

#### Obsoleszenz

Der Begriff Obsoleszenz bezeichnet das künstliche oder natürliche Veralten eines Produktes, unter Umständen mit Bauteilen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt ihre Funktion aufgeben. Es ist auch als Produktzyklus bekannt, der einen glockenähnlichen Verlauf nimmt.

In diesem Zusammenhang eine Aussage von Helmut Schnug:

"Die geplante Obsoleszenz ist also ein strategisch geplanter Produktlebenszyklus – eine bewußt hervorgerufene Reduzierung der Lebensdauer und entstand zeitgleich mit der Entstehung der Massenproduktion und der Konsumgesellschaft. Wen kümmert schon Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung, Vernunft, Ethik ... ?

Wenn es kein grenzenloses Wachstum mehr gibt, ist das eine Katastrophe. Ohne Konsum - kein Wachstum. Kein Wachstum - keine Profitmaximierung. So funktioniert das kapitalistische System schon seit Jahrzehnten und treibt dabei immer folgenschwerere umweltschädliche und menschenverachtende Stilblüten in einer entgrenzten Wegwerf-Gesellschaft ... "hier bitte weiterlesen - klick [11]

Ich kann Helmut nur beipflichten, denn die Obsoleszenz bildet eine der Voraussetzungen für das zeitweilige Funktionieren der neoliberalen Wachstumsideologie. Nur wenn absichtlich Produkte in minderwertiger Qualität hergestellt

werden, deren Ableben kurzfristig vorherzusehen ist, kann durch die Ersatzbeschaffung wieder neuer Umsatz generiert werden. Auch die vorsätzliche Art der Konstruktion von Waren, bei denen

- bei einer Nichtfunktion entweder ganze Bauteile ausgetauscht werden müssen,
- gewollt Ersatzteile nicht mehr zur Verfügung gestellt werden,
- oder eine Reparatur nicht lohnt, weil der Kauf eines neuen Billigproduktes die Reparaturkosten unterschreitet

trägt ihren Teil zur totalen Vermüllung des Planeten bei.

Nach den ersten 3 Themenbereichen bitte hier weiterlesen: (sinnvollerweise in dieser Reihenfolge)

- C. Strategien zur Müllvermeidung klick hier [12]
- D. Menschlicher Abfall (...gemäß Zygmunt Bauman) klick hier [13]
- E. Reformierung von Wertvorstellungen sowie Systemwandel von Gesellschaft und Wirtschaft-klick hier [14]

Peter A. Weber

Quell-URL: https://kritisches-netzwerk.de/forum/b-methoden-und-schwachpunkte-der-abfallbeseitigung

#### Links

- [1] https://kritisches-netzwerk.de/user/login?destination=comment/reply/903%23comment-form
- [2] https://kritisches-netzwerk.de/forum/b-methoden-und-schwachpunkte-der-abfallbeseitigung
- [3] http://www.3sat.de/page/?source=/nano/umwelt/157446/index.html
- [4] http://www.3sat.de/page/?source=/hitec/124171/index.html
- [5] http://de.wikipedia.org/wiki/Kl%C3%A4rschlamm
- [6] http://de.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%BCner\_Punkt
- $\label{lem:continuous} \ensuremath{[7]} \ http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/die-m\%C3\%BCllmafia-das-kriminelle-netzwerk-europa-s-mattioli-u-palladino$
- [8] http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19890050/index.html
- [9] http://www.wasser-wissen.de/abwasserlexikon/m/meeresverschmutzung.htm
- [10] http://www.3sat.de/page/?source=/nano/astuecke/78433/index.html
- [11] http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/konsumzwang-durch-absichtlich-mangelhafte-herstellung
- [12] http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/c-strategien-zur-m%C3%BCllvermeidung
- [13] http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/d-menschlicher-abfall-gem%C3%A4%C3%9F-zygmunt-bauman
- [14] http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/e-reformierung-von-wertvorstellungen-sowie-systemwandel-von-gesellschaft-und-wirtschaft