Verarbeitung der Stadtabfälle = Traitement des gadoues dans les grandes villes = Treatment of municipal waste material

Autor(en): **Rossow, Walter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift**

Band (Jahr): **21 (1967)**

Heft 3

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-332829

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Walter Rossow

Verarbeitung der Stadtabfälle

Traitement des gadoues dans les grandes villes

Treatment of municipal waste material

Auf einer Ausstellung »Wasser« in Berlin 1963 konnte man zwei Feststellungen friedlich nebeneinander auf Schautafeln verzeichnet finden:

1. § 22 des Wasserhaushaltgesetzes besagt, daß es verboten ist, Stoffe in Gewässer einzubringen, die die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers verändern.
2. Es werden 35 bis 40 Prozent der Chemieabwässer und 25 Prozent der Hausabwässer ohne Vorbehandlung in öffentliche Gewässer eingeführt.

Inzwischen hat sich diese Zahl vielleicht ein wenig verändert, aber die Tatsache dieses Widerspruches besteht weiterhin. Besonders gefährlich werden die Einflüsse von Abwässern und frei in der Landschaft gelagertem Müll, wenn ihre Aussickerung mit dem Grundwasser in Berührung kommt und von dort durch private oder öffentliche Brunnen in die Trinkwasserversorgung gerät. Es dürfte eigentlich in diesem Zusammenhang keine Sorglosigkeit mehr geben.

Die Verarbeitung der Abfälle sollte in dem großen Rahmen der Beziehung Stadt und Land betrachtet werden. Ich wähle ausdrücklich das Wort Verarbeitung, weil der Ausdruck Beseitigung, früher ausschließlich verwendet, schon ausdrückt, daß man sich ihrer entledigen will, und daß dazu die Landschaft rundum nötig ist. Dies gilt für die Abwässer wie für den Müll in gleicher Weise. Wie bei allen Problemen, die in den letzten 20 Jahren für die Verwaltungen der Städte entstanden sind, müssen auch an die Verarbeitung der Abfälle andere Maßstäbe angelegt werden als früher. Der Versuch, auf möglichst einfache Weise davonzukommen, ist verständlich, doch führt dies nur von einem Provisorium zum anderen. Es lohnt sich schon etwas tiefer vorzudringen, und auf dem Weg einer Verarbeitung der Stadtabfälle zu einem Produkt zu kommen, das einen wirtschaftlichen Wert hat.

Es gibt eine Reihe von Gründen, die ein solches Ziel nicht utopisch erscheinen lassen.

1. Die Spezialisierung landwirtschaftlicher Betriebe schreitet fort mit dem Ergebnis, daß es immer mehr Betriebe ohne Viehwirtschaft und damit ohne organische Düngergrundlage gibt.
2. Die organische Düngung landwirtschaftlicher Nutzflächen kann nicht entbehrt werden.
3. Die Beschaffung organischer Stoffe aus anderen Quellen (zum Beispiel Torf, Industrieabfälle) ist nicht in den erforderlichen Mengen möglich.
4. Die Steigerung der Erträge landwirtschaftlicher Nutzflächen und die Erzeugung qualitativer hochwertiger Produkte ist ohne organische Düngung nicht zu erreichen.

Die Herstellung einer Beziehung zwischen Stadt und Land in diesem Bereich kann also von großem Nutzen sein.

Wenn man auf einer bestimmt umgrenzten Fläche mit einer ständig steigenden Zahl von Menschen wirtschaften muß, kann man nicht mehr Stadt und Land für jeweils ein abgeschlossenes Ganzes halten, sondern muß beide biologisch als eine Einheit sehen. Man kann das Modell einer kleinen biologischen Einheit, etwa eines großen Gartens oder eines gut geführten landwirtschaftlichen Betriebes, auf das große Bild übertragen. Man schafft damit ökologisch ein neues Gleichgewicht. Die Verdichtung ganz allgemein zwingt dazu von der extensiven zur intensiven Nutzung überzugehen. Bei diesem Prozeß muß der innere Kreislauf um so besser funktionieren und das führt von selbst dazu, die städtischen Abfallprodukte biologisch nutzbar zu machen.

Bis jetzt sind weder die Städter noch die Landwirte darauf eingestellt, Stadtabfälle als Dünger für den Boden zu benutzen. Für viele ist dies noch ein befremdlicher Gedanke. Außerdem ist das Ziel noch nicht angesteuert worden, in großem Umfang einen organischen Dünger zu produzieren, der hygienisch einwandfrei, von hoher Qualität und mit Standardeigenschaften in Hinsicht auf den Nährstoffgehalt versehen ist und möglicherweise mit verschiedenen Variationen der Hauptnährstoffgehalte angeboten werden könnte. Bevor ein solches Produkt geliefert werden kann, müßte auf der Seite der Stadtwirtschaft wie der Landwirtschaft einiges zur Vorbereitung geschehen. Für die städtische Seite ist die Abfallverarbeitung aus dieser Sicht mehr ein industrielles Produktionsvorhaben beträchtlicher Größenordnung als eine Verwaltungsaufgabe: eine Fabrik, die sich bemühen muß, gleichbleibend gute Produkte zu fabrizieren und auch zu verkaufen. Dies dürfte ohne eine Zusammenarbeit mit der chemischen Industrie nicht möglich sein. Der verarbeitende Landwirt kann ein solches Produkt guter Qualität ohne die Hemmungen und Vorbehalte aufnehmen, die er heute den mehr oder weniger rohen Erzeugnissen städtischer Abfallverwertung noch häufig entgegenbringt. Die bestehenden Ausnahmen sind so selten, daß sie nicht ins Gewicht fallen.

Als Abnehmer werden eines Tages die Städte selbst mit ihren ausgedehnten öffentlichen Grünflächen, Parkanlagen und Gärten auftreten können. Die Ausdehnung solcher Flächen steigt ständig.

Die Industrie hat sich zwar durch Herstellung von Maschinen und Geräten der Verarbeitung der Stoffe angenommen, bisher jedoch meines Wissen nicht im Sinn einer Übernahme der Aufgabe als Produzent.

Der größte Effekt im Sinn der Herstellung eines organischen Standarddünger könnte erreicht werden, wenn der Müll und die Abwässer zusammen verarbeitet werden. Der wünschenswerte Kompostierungsprozeß, der notwendig ist, wenn ein organischer Dünger von Wert entstehen soll, kann bei der gemeinsamen Verarbeitung am besten gefördert werden. Der Wasserüberfluß des einen kommt dem anderen zugute.

Inzwischen greift das Problem auch über die Stadt hinaus. Die Landräte als verantwortliche Instanzen für die Hygiene in den Kreisen müssen nach den besten Möglichkeiten suchen, die Verarbeitung von Müll und Abwässern entweder zentral für den ganzen Kreis oder örtlich für einzelne Städte und Gemeinden einzurichten. Es ist nicht einfach, dafür jeweils auf Anhieb die richtige Lösung zu finden, besonders für den Müll. Die Frage, ob Kompostieren oder Verbrennen, ist noch offen und wäre einer zentralen Klärung würdig. Man hat den Eindruck, daß die Maschinen- und Geräteentwicklung für das Verbrennen weiter gediehen ist als für das Kompostieren. Das hängt wesentlich wohl mit der Tatsache zusammen, daß man beim Kompostieren mit einer geringeren Maschinenausrüstung auskommt.

Die Entstehung eines wünschenswerten Endproduktes »Organischer Standarddünger« ist aus den beiden heute in Konkurrenz stehenden Beseitigungsmethoden Kompostieren oder Verbrennen in der bisherigen Weise noch nicht zu erwarten. Ein solches Ergebnis wird erst erreicht werden können, wenn eine Synthese beider Methoden erarbeitet worden ist.

1-4
Verseuchung der Landschaft und des Wassers durch unkontrollierte Verbrennung und Ablagerung von Abfällen.

Pollution du paysage et de l'eau causée par l'incinération et le stockage incontrôlé des ordures.

Contamination of the countryside and of the water by uncontrolled incineration and dumping of refuse.

1

2

3

4