

Leitfaden für ein betriebliches Abfallbewirtschaftungskonzept

# Weniger Abfall = weniger Kosten

*In jedem industriellen und gewerblichen Betrieb fallen Abfälle an. In einem neuen Leitfaden, herausgegeben vom AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, werden Wege und Möglichkeiten beschrieben, um die Abfallbewirtschaftung im Betrieb zu optimieren und gleichzeitig Kosten zu sparen.*

Die gesetzliche Grundlage ist klar: Gemäss Artikel 12 der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA) ist jeder Betrieb verpflichtet abzuklären, ob für die entstehenden Abfälle Verwertungsmöglichkeiten bestehen oder geschaffen werden können. Im Alltag ist die Umsetzung dieser Forderung allerdings oft schwierig. Mit dem neu geschaffenen «Leitfaden für die Erstellung eines betrieblichen Abfallbewirtschaftungskonzepts» können interessierte Unternehmen – auch ohne Beizug externer Spezialisten – die innerbetriebliche Abfallbewirtschaftung überprüfen und verbessern. Davon profitieren gleich zwei Seiten: Die Umwelt durch schonenderen Umgang mit Ressourcen und der Betrieb durch einen geringeren Aufwand bei der Entsorgung und eventuell tieferen Einkaufskosten.

**Nachfragen – Nachlesen**

Interessierte Betriebe erhalten weitere Informationen und den Leitfaden gratis beim AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe, Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich, telefonisch über 043 259 32 62, über das Internet [www.abfallwirtschaft.zh.ch](http://www.abfallwirtschaft.zh.ch) (Publikationen, betrieblicher Umweltschutz), oder über E-Mail: [betriebe@bd.zh.ch](mailto:betriebe@bd.zh.ch). Stichwort: Leitfaden für die Erstellung eines betrieblichen Abfallbewirtschaftungskonzepts.

**Ein Kilometer Abfall pro Tag ...**

Alleine im Kanton Zürich fallen pro Jahr rund 2,7 Millionen Tonnen Abfälle an, bestehend aus Bauabfällen, Siedlungsabfällen, Sonderabfällen und Klärschlamm. Damit könnte man einen Güterzug füllen, der am Genfersee beginnt und am Bodensee endet. Umgerechnet auf 365 Tage im Jahr würde dies täglich einen 1 Kilometer langen Zug füllen. Eine beeindruckende Menge!

Rolf Hunziker, Initiant des Leitfadens beim AWEL, ist überzeugt, dass durch einen bewussten Umgang mit Abfällen eine

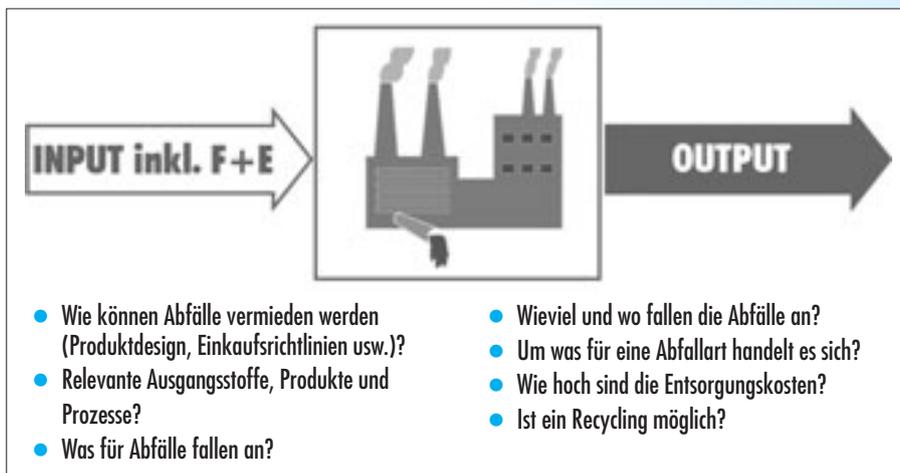
**Inhaltliche Verantwortung:**

**Christian Berndt**  
 Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe  
 AWEL Amt für  
 Abfall, Wasser, Energie und Luft  
 8090 Zürich  
 Telefon 043 259 39 47  
 Fax 043 259 39 80  
[christian.berndt@bd.zh.ch](mailto:christian.berndt@bd.zh.ch)  
[www.awel.zh.ch](http://www.awel.zh.ch)

und

**Dan O. Ljungberg; DOL,**  
 Environmental Engineering & Consulting  
 9000 St. Gallen  
 Telefon 071 230 30 20  
 Fax 071 230 30 53  
[dol@environ.ch](mailto:dol@environ.ch)

Siehe auch Artikel «2004 erneut tiefere Abfallgebühren in den Zürcher Gemeinden» auf Seite 47 und Beiträge zum Bauen mit Recyclingbaustoffen Seite 9 bis 16.



Input-/Output-Analyse der Ausgangsstoffe, Produkte und Abfälle. Eine bedeutende Rolle bei der Abfallminimierung spielen Forschung und Entwicklung (F+E).

Quelle: AWEL / AW

ABFALL

**Was bringt ein Abfallkonzept?**

Nachgefragt bei Dan O. Ljungberg, Leitfaden-Autor

*Für wen lohnt sich ein Abfallkonzept?*

Jeder Betrieb, in dem Abfälle entstehen, kann von einem Abfallkonzept profitieren. Nur wer regelmässig und systematisch die eigene Situation erfasst, erkennt Schwachstellen und entsprechende Einsparungspotenziale im Betrieb. Das praxisorientierte Abfallkonzept verbessert nicht nur die Planung und Budgetierung, sondern sichert auch die Rechtskonformität des Betriebs. Neben den ökologischen Notwendigkeiten gehört deshalb auch aus wirtschaftlichen Gründen ein Abfallkonzept in jeden Betrieb.



*Abfälle getrennt zu sammeln könnte man auch ohne grossen Aufwand und Konzept realisieren.*

Die erste Priorität der Abfallbewirtschaftung ist nicht das getrennte Sammeln, sondern die Vermeidung und die Verminderung der Abfälle. Wenn diese Möglichkeiten ausgeschöpft sind, sind die

restlichen Abfälle nach Abfallkategorien zu trennen und einer sinnvollen Verwertung zuzuführen. Mit einer so genannten Stoffflussanalyse wird die Abfallsituation erfasst. Erst wenn diese Übersicht geschaffen ist, können die Möglichkeiten der Abfallbewirtschaftung eruiert werden. Und wenn die Geschäftsleitung jeden Mitarbeiter oder jede Mitarbeiterin motiviert, Ideen betreffend Abfallvermeidung und -verminderung zu melden, wird oft ohne grossen Aufwand, ein grosser Nutzen erzielt.

*Was bringt ein Abfallkonzept überhaupt? Die Erstellung kostet ja sicher einiges...*

Das Ziel des vorliegenden Leitfadens ist es, ein praxisorientiertes Hilfsmittel für die Betriebe zur Verfügung zu stellen, um mit einem minimalen Aufwand ein Abfallkonzept erstellen zu können. Mit den Musterformularen und den Checklisten kann sich der Betrieb einen guten Überblick über seine Abfallsituation verschaffen. Das Abfallkonzept soll möglichst schlank sein.

Kosteneinsparungen können durch reduzierte Entsorgungsgebühren, durch niedrigere Beschaffungskosten (kleinerer Materialbedarf), durch

Optimierung der internen Abläufe etc. erzielt werden. Weiter kann der Betrieb ein positives Image erhalten, was sich eventuell in einer besseren Rendite niederschlägt.

*Was sind Erfahrungen von Betrieben, die schon vor einiger Zeit ein Abfallkonzept in die Praxis umgesetzt haben?*

Wer am Anfang der Kette den Hebel ansetzt, d.h. beim Einkauf oder bei der Forschung & Entwicklung, hat in der Regel ein grösseres Potenzial Kosten zu sparen, als diejenigen, die am Ende der Kette, d.h. bei der Entsorgung ansetzen. Jedes Kilogramm Material, das nicht eingekauft werden muss, braucht auch nicht bearbeitet und gelagert zu werden und fällt am Schluss nicht als potenzieller Abfall an.

Die personellen und finanziellen Investitionen im Bereich «Abfall» rentieren oft innert kurzer Zeit. Es braucht manchmal nur den Willen und den Mut, laufende Prozesse zu analysieren und danach für Umwelt und Betriebskosten Vorteile herauszuholen. Optimierte Abfallbewirtschaftung ist für einen Betrieb eine Chance!

Menge Material nicht in der Verbrennung landen müsste. «Es genügt aber nicht, den anfallenden Abfall einfach besser zu sortieren», meint Rolf Hunziker. «Weichen zum Vermindern und Vermeiden von Abfällen können oft schon viel früher, beispielsweise bei der Entwicklung eines Produkts, gestellt werden.»

**Vermeiden, vermindern, verwerten**

Je länger je mehr setzt sich die Erkenntnis durch, dass bei der Entwicklung eines Produkts nicht nur auf die Qualität und die eigentlichen Herstellungskosten geacht-

tet werden muss. Ebenso wichtig sind Fragen nach einem optimierten Ressourceneinsatz (z.B. durch Einsparen von Rohstoffen) oder Risikotransparenz und -reduktion (Stichwort Produkthaftpflicht). Durch das Erarbeiten eines Abfallbewirtschaftungskonzepts werden zusätzlich Themen wie Kostentransparenz durch Einbezug der Abfall- oder Entsorgungskosten, bessere Rechtssicherheit oder kleinere Umweltbelastung diskutiert.

Ein betriebliches Abfallbewirtschaftungskonzept befasst sich mit allen Bereichen eines Unternehmens, in denen Abfälle entstehen: von der Forschungs-

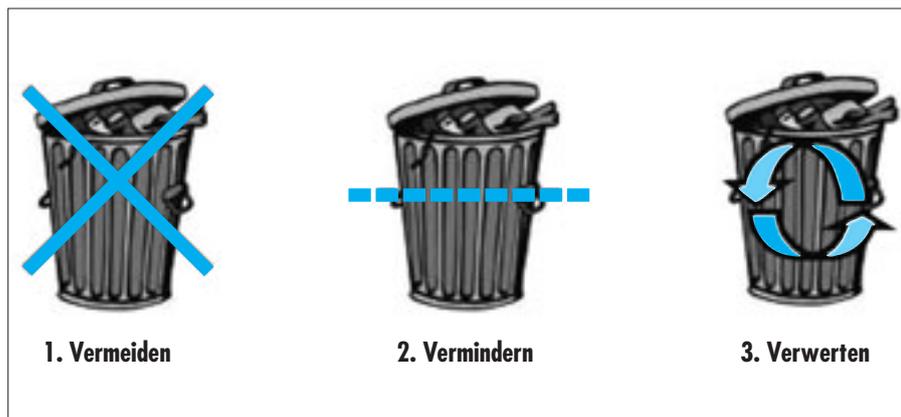
und Entwicklungsabteilung über die eigentliche Produktion bis zur Distribution und Logistik.

Nach einer Analyse der Abfallentstehung («Wo fallen welche Abfälle in welcher Menge an?») wird versucht, die Abfallmengen in allen Bereichen und Prozessen zu reduzieren. Dadurch und durch eine effiziente Bewirtschaftung der unvermeidbaren Abfälle (z.B. durch das Vermeiden von problematischen Abfallmischungen) folgt direkt eine Reduktion der Entsorgungskosten.

**Methodisch vorgehen**

Der Leitfaden unterstützt durch methodische Hilfsmittel die Erarbeitung eines betrieblichen Abfallbewirtschaftungskonzepts: Fragebögen, Angaben zum Aufbau sowie diverse Musterformulare vereinfachen es stark, ein Konzept zu erstellen.

Auch ohne Beizug externer Spezialisten kann so der eigene Betrieb systematisch analysiert und die Abfallbewirtschaftung optimiert werden. Der Betrieb profitiert von tieferen Einkaufs-, Produktions- und Entsorgungskosten – gleichzeitig profitiert die Umwelt durch Schonung der natürlichen Ressourcen, Energieeinsparungen und kleinere Abfallberge.



Prioritäten der Abfallwirtschaft.

Quelle: AWEL / AW