

Verwertung vs. Vernichtung

# Wertvolle Ressource Praxismüll

| Kristin Jahn



In Deutschland entstehen jährlich fast 400 Millionen Tonnen Müll. Der Großteil dieses Abfalls kann und muss verwertet werden. Die Entsorgung und Wiederverwertung von Abfällen aus Zahnarztpraxen ist im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) gefordert und gesetzlich streng geregelt, was dem Schutz von Mensch und Umwelt zugutekommt. Praxisabfälle beinhalten wertvolle Rohstoffe, aus denen sich bei ordnungsgemäßer Entsorgung die sogenannten Sekundärrohstoffe zurückgewinnen lassen und/oder neue Produkte entstehen – und auch die zahnmedizinische Wissenschaft profitiert von der Wiederverwertung.

**A**bfälle von zahnmedizinischen Praxen unterteilt die Abfallverzeichnis-Verordnung in gefährliche und nicht gefährliche Abfälle. Die gefährlichen Abfälle sind grundsätzlich einer gesonderten Entsorgung zuzuführen. Gem. § 43 Abs. 1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) ist die gesonderte Entsorgung der gefährlichen Abfälle zudem in jedem Fall nachweispflichtig. Als gefährlich gelten Entwickler- und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis, Fixierbäder, Altöl, Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, und zahnmedizinische Amalgamabfälle, also Amalgamschlamm aus Amalgamauffangbehältern, Amalgamkapseln, Amalgam-Knet- und Stopfreste, extrahierte Zähne mit Amalgamfüllungen und -filtersiebe aus Behandlungseinheiten. Der Praxisinhaber muss auf Nachfrage jederzeit nachweisen können, dass er diese Abfälle ordnungsgemäß entsorgt hat.

## Wiederverwerten geht vor Beseitigen

Die vom Gesetzgeber als gefährlich eingestuft Abfälle werden durch den Entsorger nach Möglichkeit einer Verwertung zugeführt. Das liegt schon im

ureigensten Interesse des Entsorgers. Aber auch nicht gefährliche Abfälle müssen unter bestimmten Voraussetzungen separat in der Praxis gesammelt und einer gesonderten Entsorgung zugeführt werden. Dies gilt stets, wenn dadurch eine Verwertung, also die Rückgewinnung von Rohstoffen, möglich ist. Gemäß KrW-/AbfG gilt der Grundsatz der Vermeidung. Ist dies nicht möglich, ist die Verwertung einer Beseitigung stets vorzuziehen. Zu den nicht gefährlichen Abfällen in einer Zahnarztpraxis gehören z.B. Röntgenbilder und -filme sowie Bleifolien.



## Der Weg der Praxisabfälle

In Deutschland gibt es aktuell zwei gängige Entsorgungswege für dentale Praxisabfälle. Entweder über die Rücknahmesysteme der Dentalfachhändler oder über einen spezialisierten Entsorger. Im ersteren Fall gehen die über das Rücknahmesystem entsorgten Abfälle zum Entsorgungsfachbetrieb enretec GmbH. Im letzteren Fall zum Betriebsstandort des jeweiligen Entsorgers. In der Regel stellt der Entsorger/Dentalfachhändler für die Sammlung der einzelnen Abfallarten spezielle Behälter zur Verfügung. In den Betriebsstätten der Entsorger erfolgt dann die Leerung der Behälter in größere Sammelbehälter wie große Tonnen, Gitterboxen und Tankanlagen. Die meisten Sammelbehälter werden von den Entsorgern gereinigt, damit man sie den Praxen erneut zur Verfügung stellen kann. Danach werden die einzelnen Abfallarten in der Regel einem spezialisierten Entsorger übergeben, der dann die fachmännische Aufbereitung übernimmt. Bei einem Blick in die Abläufe der enretec GmbH wird deutlich, welchen

Martin Dietrich, Geschäftsführer der enretec GmbH, mit der Versandbox für die Entsorgungsbehälter.

# Greifen Sie zum richtigen Werkzeug

## Mehr Ertrag durch Praxiscontrolling



Ebenso gründlich wie die Zähne Ihrer Patienten sollten Sie auch Ihre Zahlen untersuchen, denn: Neben den medizinischen Leistungen Ihrer Praxis zählt vor allem wirtschaftliche Gesundheit. Als DAMPSOFT-Anwender können Sie diese mit OPTI Control einfach und kompakt im Blick behalten. Ihre Vorteile:

- ▶ zukunftsorientierte Planung und Steuerung
- ▶ Abweichung frühzeitig erkennen
- ▶ Verbesserung Ihrer Praxisergebnisse

Sie möchten heute schon wissen, mit welchen Umsätzen Sie morgen rechnen können? Wir informieren Sie gerne:

**Telefon (0 43 52) 95 67 95**

# OPTI

der zahnarztberater

### Perfekt verzahnt: OPTI und DAMPSOFT

Leistungsfähige Software aus dem Hause DAMPSOFT und die professionelle Betreuung durch Ihren OPTI-Berater sind die Erfolgskombinationen für Ihre Praxis.

[www.dampsoft.de](http://www.dampsoft.de) / [www.opti-zahnarztberatung.de](http://www.opti-zahnarztberatung.de)

**DAMP SOFT**  
Zahnarztsoftware  
*mit Sicherheit!*

Weg der Abfall geht. Am Firmensitz in Velten nahe Berlin werden die gefährlichen und nicht gefährlichen dentalen Abfälle aus ganz Deutschland gesammelt und für eine Verwertung bzw. Beseitigung vorbereitet.

Die verschiedenen Sammelbehälter für die einzelnen Amalgam- und Röntgenabfälle werden entleert und in speziell angefertigten Waschanlagen gereinigt. Die Mitarbeiter führen viele Arbeitsschritte noch manuell durch. Carola Pohl, Vertriebsleiterin der enretec, erklärt: „Viele Behälter haben Ecken und Kanten, in die keine Maschine kommt. Da wir im Sinne unserer Kunden einen hohen Anspruch an Sauberkeit und Hygiene haben, müssen wir da mit der Hand ran.“ So wird bei der enretec geleert, sortiert, gewaschen und geputzt, geprüft und wieder verpackt.

Aber es gibt noch mehr zu tun. Die Mitarbeiter müssen komplexe Maschinen bedienen und die Füllstände der Tonnen, Boxen und Tanks überwachen. In besonders sensiblen Bereichen übernimmt diese Überwachung eine elektronische Füllstandsanzeige. Aufgrund des Umgangs mit verschiedenen wassergefährdenden Stoffen verfügt die enretec über eine umfangreiche Abwasserbehandlungsanlage.

Die Amalgam-Behälter aus Abscheidesystemen werden mit eigens dafür konstruierten Maschinen geöffnet und anschließend gewaschen. Der Amalgamschlamm wird mit Zentrifugalkraft weitestgehend getrocknet.

Sogar die Zähne werden sortiert, damit auch die Amalgamfüllungen einer Verwertung zugeführt werden können. Bei der enretec geht die Zahnsortierung sogar noch etwas weiter. Gut erhaltene Zähne werden Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt.

### Aus alt mach neu

Erst wenn diese Schritte getan sind, kann die Verwertung beginnen. Für praktisch jede Abfallart gibt es einen spezialisierten Entsorger, der über das Know-how und die notwendigen technischen Anlagen verfügt, um aus dem Abfall die Rohstoffe wieder zurückzugewinnen.

Anhand der Röntgenflüssigkeiten wird die hohe Effektivität des Verwertungs-



prinzips an einem Beispiel schnell deutlich. Sind die Tanks der enretec voll, holt der Entsorgungsfachbetrieb EMV GmbH die Flüssigkeiten ab. Dieser Spezialist ist für die Verwertung von Fotochemikalien verantwortlich. Wie allgemein bekannt ist, enthalten die Fixierbäder Silber. Dieses Edelmetall wird mittels eines Elektrolyseverfahrens zurückgewonnen. Wir sprechen hier von einer rohstofflichen Verwertung. Doch damit ist noch nicht Schluss. Die EMV GmbH macht sich den in den Fotochemikalien enthaltenen Stickstoff zunutze und erzeugt daraus das patentierte KONTRANOX®. Dieses wird zur Minimierung der entstehenden Stickoxide, die bei Verbrennungsprozessen entstehen, eingesetzt. Damit sind die Röntgenflüssigkeiten zu 100 Prozent verwertet.

Ein anderes Beispiel ist Amalgam. Die metallischen Inhalte des Amalgamschlammes und der Amalgam-Knet- und Stopfreste können komplett recycelt werden. Der erste Schritt, die Entwässerung, findet noch bei der enretec statt. Danach geht der getrocknete Schlamm zu einem Betrieb, dessen Kerngeschäft die Rückgewinnung von Quecksilber ist. Es gibt verschiedene Abfallstoffe, die Quecksilber enthalten und dort aufbereitet werden. Einer ist Amalgam. Ist das Quecksilber vollständig dem Amalgam entzogen, gehen die Reststoffe in eine Scheideanstalt, die nun die verschiedenen Metalle, hier vor allem Silber, zurückgewinnt. Etwa 100 Tonnen Amalgamschlamm werden so jährlich wiederverwertet.

### Kleiner Aufwand erzeugt große Wirkung

Mit einer Entsorgung der Praxisabfälle über den Fachhandel und einen zertifizierten Entsorgungsdienstleister wie enretec ist der Zahnarzt rechtlich auf

der sicheren Seite und hat gleichzeitig Gewissheit, dass die in seiner Praxis entstandenen Abfälle effizient wiederverwertet werden. Der Aufwand zur umweltbewussten Entsorgung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen ist mit den Rücknahmesystemen des Fachhandels denkbar klein. Damit können Zahnarztpraxen einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, dass trotz jährlich ansteigenden Müllvolumens Ressourcen geschont werden und die Umwelt nicht zusätzlich durch giftige Abfälle belastet wird.



## info.

Über den Fachhandel können die Zahnärzte ihre Abfälle schnell, günstig und ohne Vertragsbindung entsorgen. Die Praxis bekommt die Entsorgungsbehälter vom zertifizierten Entsorgungsdienstleister geliefert. Sind die Behälter gefüllt, löst die Praxis den Abholauftrag aus. In den meisten Fällen wird die Versandbox mit den vollen Entsorgungsbehältern innerhalb von 24 Stunden gegen eine neue ausgetauscht. Die Behälter in der Versandbox sind individuell für jede Praxis in unterschiedlichen Grundausstattungen zusammengestellt.

Nach Abholung erhält die Praxis den Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung, mit dem sie ihrer Dokumentationspflicht nachkommen kann. Für die Abwicklung aller operativen Tätigkeiten ist die enretec GmbH zuständig, die von den Dentaldepots mit der Entsorgung der dentalen Abfälle beauftragt wird.

## kontakt.

### enretec GmbH

Kanalstraße 17, 16727 Velten  
FreeFon: 0800/3 67 38 32  
E-Mail: info@enretec.de  
www.enretec.de

**BEI IHREM DEPOT ERHÄLTLICH!**



CE  
1253

**Auch für Bohrer  
Geruchlos  
Alkoholfrei**

## MICRO<sup>®</sup> 10+

Sparsames, aldehydfreies Konzentrat zur Desinfektion und Reinigung sämtlicher zahnärztlicher und chirurgischer Instrumente vor der Sterilisation. Einschließlich von Bohrern, Wurzelkanalinstrumenten, Zangen, Sonden, Spiegeln usw.. MICRO<sup>®</sup> 10+ verfügt über ein breites Wirkspektrum und kann sowohl in einer Instrumenten-Wanne sowie im Ultraschall eingesetzt werden.

### Hauptproduktmerkmale:

- Sehr sparsame 2%-ige Verdünnung
- Für Instrumente aller Art geeignet
- Enthält Korrosionshemmer zum Schutz der Instrumente gegen Rosten
- Mit der CE-Kennzeichnung versehen - Entspricht der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG
- VAH/DGHM-zertifiziert
- Getestet und stimmt mit den europäischen Standards überein

### Zusammensetzung:

100g MICRO<sup>®</sup> 10+ enthält 18g 50%-iges Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid, alkalische Reinigungsverbindungen, nicht-ionische Tenside, Komplexbildner, Korrosionshemmer und Zusatzstoffe.

### Wirksamkeit:

Bakterizid  
Mycobacterium tuberculosis (Tb)  
Candida albicans  
Aspergillus niger  
HIV-1  
PRV\* (HBV)  
BVDV\* (HCV)  
Herpesvirus

\* PRV: Surrogat für Hepatitis B  
\* BVDV: Surrogat für Hepatitis C



### Verpackung und Zubehör:

150ml-Flasche  
1L-Flasche  
2,5L-Flasche  
5L-Flasche  
Instrumentenwanne 3 Liter (INTANK)  
(B28, H13, T18 cm)  
Instrumentenwanne - Bohrer (404050)  
Ø 73mm H.52mm  
Messbecher (RECM10)



UNIDENT SA Rue François-Perréard 4, Case postale 142, CH - 1225 Chêne-Bourg  
Tel +41 22 839 79 00 Fax +41 22 839 79 10 Email [info@unident.ch](mailto:info@unident.ch) Web [www.unident.ch](http://www.unident.ch)

03/2010-02-DE

**UNIDENT**  
SWISS