



**Der 8. Schweizer Sonderabfalltag zog auch dieses Jahr rund 150 Personen aus Behörden, Institutionen, Entsorgungs- und Recyclingunternehmen zum Wissensaustausch nach Olten. Die Themenvielfalt wurde sehr geschätzt und der Fachaustausch rege genutzt.**

Der Fachverband VREG-Entsorgung konnte zum zweiten Mal als Patronatspartner an der Veranstaltung begrüsst werden. Der Präsident des FVG, Herr Andreas Heller erläuterte in einer kurzen Einführung die Ziele des Verbandes und den Nutzen der Mitgliedsfirmen im Bereich der Rückgewinnung von Rohstoffen aus der Verarbeitung von elektrischen und elektronischen Abfällen.

Lösungsmittel entsprechen mit über 200'000 Tonnen einem Anteil von rund 13% in der nationalen Sonderabfallstatistik. Stellen die Lösungsmittelabfälle eine geeignete Rohware für eine Regenerierung dar, werden Ressourcen und Umwelt geschont. Die Aufbereitungsanlagen können in einem Batchverfahren oder kontinuierlich ab 200 Kilogramm bis 30 Tonnen verarbeiten. Strenge Qualitätsanforderungen und die Einhaltung diverser rechtlicher Grundlagen, wie z.B. die Luftreinhalteverordnung, fordern eine hoch moderne technische Infrastruktur, welche Herr Daniel König von der Brenntag Schweizerhall AG aus Lohn-Ammannsegg in seinem Vortrag präsentierte. Das Endprodukt, das gewonnene Regenerat wird VOC-befreit dem Kunden übergeben. Der VOC-Anteil im Destillationsrückstand kann mit der VOC-Bilanz zurückgefordert werden. So wird das Lösungsmittelrecycling finanziell für diejenigen Unternehmen attraktiv, die das Regenerat in Betriebsprozessen einsetzen können. Mit einem Entscheidungsbaum kann ermittelt werden, welche Parameter für oder gegen das Recyclieren eines verschmutzten Lösungsmittels sprechen.

Im nächsten Referat ging es hauptsächlich um eine Messgrösse: den Flammpunkt. Herr Pascal Höhener von der EnviroSol GmbH zeigte klar auf, ab wann bei der Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten welche Explosionsschutzmassnahmen notwendig sind. Diese werden in der Schweiz über die SUVA geregelt, da es sich um den Schutz des Arbeitnehmers, genauer um Arbeitssicherheit handelt. In einem Merkblatt, mit der Nummer 2153, beschreibt die SUVA die Mindestvorschriften gemäss der europäischen Richtlinie ATEX 137. Pflicht des Arbeitgebers ist es, ein Explosionsschutzdokument zu erstellen und auf dem aktuellsten Stand zu halten. Mit der Beschreibung des gefährdeten Bereichs, den Stoffmengen, der Risikobeurteilung, Explosionsschutzdokument mit Zoneneinteilung und Schutzmassnahmen bis zu Betriebsanweisungen oder Angaben zu Geräten und Schutzsystemen ist dieses Dokument sehr ausführlich, und benötigt fundierte Fachkenntnisse.

Um die Entsorgung von Sprengstoffen ging es in Herr Werner Schumanns Beitrag: bei der RUAG Ammotec AG in Altdorf ist die Entsorgung von Munition und Explosivstoffen Tagesgeschäft. Herr Schumann führte die Teilnehmenden Schritt für Schritt durch die Verarbeitung dieser gefährlichen Sonderabfälle. Unter Berücksichtigung bestimmter Sicherheitsmassnahmen werden Sprengstoffe manuell oder automatisch in einzelne Komponenten zerlegt, die sogenannte Delaborierung, oder mit einem Wasserstrahlschneider aufgeschnitten. Viele dieser Einzelteile können für den Zusammenbau neuer Sprengstoffe wieder verwendet werden. Gewisse Komponenten werden thermisch entsorgt, andere, wie z.B. das TNT wird in einem Prozess regeneriert.



Analysieren, dekontaminieren, zurückbauen, triagieren, entsorgen, recyceln: damit beschäftigt sich Herr Ursin Ginsig von der Eberhard Recycling AG in Kloten täglich. Bei Gebäuderückbauten fallen grosse Mengen an unterschiedlichsten Sonderabfällen an. Die Kontamination eines Gebäudes ist nutzungsbedingt und entscheidend für die Verarbeitungsverfahren. Belastete Materialien werden je nach Schadstoffgehalt mittels einfachen oder komplexen Aufbereitungsverfahren verarbeitet. Mit spannenden Bildern aus der Praxis hat uns Herr Ursin Ginsig einen Überblick seines Tätigkeitfeldes geliefert.

Der Kontaminationsgrad ist bei Wasser für eine Zuteilung in Abwasser oder Abfall entscheidend. Herr Patrick Locher vom Amt für Wasser und Abfall in Bern erklärte das korrekte Vorgehen. Anhand des vom VSA (Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerfachleute) erarbeiteten Entscheidungsbaumes, eine praxisnahe Hilfe, können betriebliche Abwässer zugeordnet werden. Für die Beurteilung massgebend sind Grenzwerte spezifischer Parameter aus der Gewässerschutzverordnung, die für die Einleitung in das kommunale Abwasser vorgeschrieben sind. Weiter müssen der gesamte Prozess und Stand der Technik am Entstehungsort in die Beurteilung einfließen. Die unterschiedlichen präsentierten Beispiele zeigten auf, dass eine exakte Betrachtung jedes einzelnen Falls in Absprache mit den Behörden unumgänglich ist.

Abwässer aus Analyseautomaten in der Medizin dürfen ebenfalls nicht über die Kanalisation entsorgt werden. Diesem und weiteren medizinischen Abfällen wurde im Beitrag von Sonja Hartmann, EcoServe International AG, besondere Beachtung geschenkt. Leider werden in der Praxis die medizinischen Abfälle oft falsch entsorgt, wodurch Mensch und Umwelt gefährdet werden können. Die korrekte und gesetzeskonforme Entsorgung beginnt am Entstehungsort. Dort müssen die Abfälle ihren Eigenschaften entsprechend sortiert und verpackt werden. Generell wird zwischen unproblematischen Abfällen, Abfällen mit Kontaminationsgefahr, solchen mit Verletzungsgefahr, infektiösen Abfällen, Altmedikamenten und Zytostatika unterschieden. Diesen Abfallkategorien werden Abfallcodes nach der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und eventuell UN -Nummern nach dem Gefahrgutrecht ADR/RID zugeteilt. Werden die als Gefahrgut klassierten Sonderabfälle über der Freigrenze nach ADR 1.1.3.6 transportiert, muss zudem ein Gefahrgutbeauftragter ernannt werden.

Die Verwertung von Kunststoffen aus Elektroaltgeräten ist heutzutage technologisch möglich. Herr Chris Slijkhuis von der MBA Polymers in Kematen (A) zeigte, wie sinnvoll der Einsatz recycelter Kunststoffe ist: Pro Tonne verwertetem Kunststoff werden ca. drei Tonnen CO<sub>2</sub> Emissionen vermieden. Die Auflagen zur Reduktion von schädlichen Substanzen in Elektronik- und Elektrogeräten, z.B. die Europäische RoHS Richtlinie (Directive for the Reduction of Hazardous Substances) stellen die Kunststoff-Recycling Firmen vor neue Probleme. Da die Schadstoffgehalte in den Neugeräten immer tiefer sein müssen, wird der Einsatz von Recyclingkunststoffen erschwert.

Grundsätzlich hat das Recycling von Wertstoffen viel Potential. Frau Romana Heuberger von der Recycling Ausbildung Schweiz R-Suisse in St. Gallen zeigte wie vielseitig und vielversprechend die Ausbildung zum Recyclist ist. Mit ihrer Arbeit leistet die Recyclingbranche einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Ressourcen. Durch die Wertstoffweiterung in der Ausbildung und die neue Trägerschaft des Berufsbildes haben Recyclistinnen und Recyclisten ein grosses

## 8. Schweizer Sonderabfalltag

Dienstag, den 7. Juni 2011, Hotel Arte Olten



Zukunftspotential, gehört ihre Ausbildung doch zu den zukunftsträchtigen Cleantech-Berufen der Schweiz.

Der diesjährige Sonderabfalltag zeigte die aktuelle Tendenz: es geht um die Ressourcenschonung, und somit um innovative Techniken, die es in fast jeder Branche ermöglichen, einen (Sonder)Abfall so aufzubereiten, dass er erneut in einen Stoffkreislauf zurückgeführt werden kann. Ist eine Aufbereitung nicht möglich, stellen diverse Vorschriften sicher, dass die Gefahren reduziert und die Umwelt geschont wird.

Durch die Tagung leitete Dieter Zaugg, Geschäftsführer der EcoServe. Die Pausen wurden zum regen Fach- und Wissensaustausch genutzt.

Die grosse Nachfrage und die positiven Rückmeldungen sind uns Motivation auch nächstes Jahr wieder eine Sonderabfalltagung mit aktuellen Themen zu organisieren. Der 9. Schweizer Sonderabfalltag findet am Dienstag, 5. Juni 2012 wiederum im Hotel Arte in Olten statt.

Weitere Informationen, Fotos und eine Auswertung der Tagung, finden Sie auf [www.ecoserve.ch](http://www.ecoserve.ch).

Wenn Sie über die Kurse, Workshops und Tagungen von EcoServe International AG und über Aktuelles aus der Sonderabfallentsorgung informiert bleiben wollen, abonnieren Sie den Newsletter auf unserer Homepage.



**EcoServe International AG**  
Bresteneggstrasse 5  
5033 Buchs AG

Tel. 062 837 08 10  
Fax 062 837 08 11

E-mail [info@ecoserve.ch](mailto:info@ecoserve.ch)  
Web [www.ecoserve.ch](http://www.ecoserve.ch)