

# UPDATE

Information für Mitglieder der Fachgruppe  
Abfall- und Abwasserwirtschaft Kärnten

**WKO.at**  
WIRTSCHAFTSKAMMER KÄRNTEN  
Abfall- & Abwasserwirtschaft

● INITIATIVEN

● KÄRNTEN

● NEWS UND TIPPS

● LITERATUR

**Altöl, bitte zur Behandlung!**

## WENN ALTÖLBEHANDLER AKTIV WERDEN

Die Tage werden länger, Ostern rückt näher und der eine oder andere träumt sogar bereits vom Sommerurlaub. Man merkt: der Frühling kommt. Und damit auch die Zeit für den Frühjahrscheck des fahrbaren Untersatzes. Spuren und Altlasten des Winters werden entfernt, die Klimaanlage sommerfest gemacht UND – beim Service obligatorisch – der Ölwechsel steht am Programm.

U ngefähr alle 20.000 gefahrene Kilometer ist ein Ölwechsel bei PKWs empfohlen. Der Grund ist einfach: Motor- und Maschinenöle reichern sich mit Wasser und anderen Schmier- und Betriebsstoffen an. Enthaltene Additive werden sukzessive verbraucht. Kraftstoffreste, Ruß, Metallabrieb und Aschen sammeln sich im Öl und verringern die Leistung und Schmierfähigkeit. Mit neuem Öl läuft der Motor wieder rund und flott. Doch was geschieht mit dem Altöl? Wie wird es nach Gebrauch ent-

sorgt? Die Fachleute der Berufsgruppe Altölsammler und -behandler sorgen für die richtige Verwertung des „Problemstoffs“.

### Definitionsfrage

„Als Altöl bezeichnen wir im Allgemeinen verbrauchtes Mineralöl, welches nicht mehr den Anforderungen, wie Schmierung oder Kühlung, genügt“, erklärt Gerald

Rath, Tanklagerleiter des Sekundärbrennstoff-Herstellers Baufeld-Austria GmbH & Co. KG, den Begriff. „Das betrifft hauptsächlich verbrauchtes Öl aus technischen Anwendungen wie etwa Motoröl, Getriebeöl, Kühlöl oder Hydrauliköl. Aber auch altes Heizöl fällt unter diesen Begriff. Unsere Aufgabe ist es, diese Öle so aufzubereiten, dass sie danach verwertet werden können.“

### IM WORTLAUT

Die Altölverordnung 2002 (Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Altöle BGBl. II Nr. 389/2002-Artikel 5) regelt klar auf welche Weisen Altöle zu kontrollieren sind.

Hier ein Auszug:

§ 2. (1) Zur Bestimmung des Gehaltes von polychlorierten Biphenylen (PCB) in Altölen sind die ÖNORM EN 12766 „Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle – Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten“ Teil1 (...) und die ÖNORM EN 12766 Teil 2 „Berechnung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB)“, ausgegeben am 1. Jänner 2002, als Referenzmethode anzuwenden.  
(...)

(4) Die Bestimmung von Chlor, Brom und Jod (Halogene) in Altölen erfolgt nach DIN 51408 Teil 1, Ausgabe Juni 1983, Prüfung flüssiger Mineralöl-Kohlenwasserstoffe, Bestimmung des Chlorgehaltes, Verbrennung nach Wickbold oder nach DIN V 51408 Teil 2, Vornorm, Ausgabe Mai 1987, Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen; Bestimmung des Chlorgehaltes, Mikrocoulometrische Bestimmung, oxidatives Verfahren, erhältlich beim Österreichischen Normungsinstitut, Heinestraße 38, 1020 Wien, oder einem gleichwertigen Verfahren.



DI Dr. Thomas Werner  
 Fachgruppenobmann  
 Fachgruppe Abfall- und Abwasserwirtschaft Kärnten

Österreich ist Top-Exportland. Leider auch, was die Verbringung von Abfällen ins Ausland betrifft, wie die aktuell zugänglichen Daten des Bundesabfallwirtschaftsplans (BAWP 2006) schwarz auf weiß belegen: 640.000 Tonnen Abfall wurden im Jahr 2004 aus dem Land geschafft. Offiziell, notifiziert und mit Amt und Siegel bestätigt (die Dunkelziffer an weniger legalen „Exportmaßnahmen“ lässt sich naturgemäß gar nicht abschätzen). Dass sich die Menge gegenüber 2003 nahezu verdoppelte, liegt laut BAWP 2006 an der österreichischen Deponieverordnung. Ob deren Intentionen – die Wiederverwertung zu forcieren und der Wirtschaft damit wertvolle Ressourcen zu erhalten – damit optimal erreicht werden, ist zu bezweifeln: Fraglos wäre ein Kreislauf, der die Abfallverwertung im Inland beinhaltet, für Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft vorzuziehen.

### Nutzen statt exportieren: Abfall ist und bleibt eine wichtige Ressource

Beispielsweise sind Klärschlamme in den Öfen der österreichischen Zementindustrie gut eingesetzt. Dennoch werden laut Datenstand 2006 jährlich rund 13.000 Tonnen davon ins Ausland verbracht. Ist dies wirklich nötig? Wollen wir stattdessen lieber auf wertvolle Primärenergieträger wie Erdöl oder Kohle zurückgreifen müssen? Ein Beispiel von vielen, wie sinnlos und kurzsichtig die Verbringung von Abfällen ins Ausland ist – vor allem im Bereich der Kunststoffe gibt es unzählige weitere. Österreich verfügt über perfektes Know-How und ausreichende Kapazitäten zur Verwertung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen. Stolze 2.200 Anlagen stehen bundesweit dafür zur Verfügung.

Es liegt an uns allen (und am Gesetzgeber), einen Wertewandel bei Unternehmen und Privaten herbeizuführen. Weg von dem Gedanken, dass Abfall etwas Unangenehmes sei, das man so schnell wie möglich loswerden möchte. Hin zu der Erkenntnis, dass Abfall ein Neubeginn ist: als ökonomisch und ökologisch wichtiger Rohstoff. Erst wenn das erkannt wird, können die Betriebe der Abfallwirtschaft das volle Potenzial des vermeintlich „lästigen Mülls“ ausschöpfen.

Noch ist es viel zu oft einfacher, Abfälle (natürlich mit vorheriger Notifizierung) in das Ausland zu bringen. Dort sind die gesetzlichen Bestimmungen zum Teil durchaus „lockerer“, und für den Abfall können dort Entsorgungswege gefunden werden, die bei uns durch diverse Auflagen untersagt sind. Vielleicht auch noch zu lukrativeren Preisen. Doch lohnt sich das wirklich? Ist es der Umwelt soviel zuträglicher, mit dem LKW durch halb Europa zu fahren? Übrigens importieren wir auch Abfall: 2004 waren es „ganze“ 107.000 Tonnen. ■

## DIE BRANCHE

### NEUE NOVELLE ZUR ABFALLVERBRENNUNGSVERORDNUNG IN KRAFT

#### NEUE BESTIMMUNGEN FÜR MITVERBRENNUNGS- ANLAGEN UND NEUE REGELUNGEN FÜR DIE HERSTELLUNG VON ERSATZBRENN- STOFF-PRODUKTEN AUS ABFALL

Am 27. Dezember 2010 wurde im Bundesgesetzblatt (BGBl. II Nr. 476/2010) die neue Novelle (AVV-Novelle 2010) zur Abfallverbrennungsverordnung kundgemacht und trat mit 1. Jänner diesen Jahres in Kraft. Übergangsbestimmungen gibt es für Abfälle, die in Mitverbrennungsanlagen verbrannt werden sowie für Ersatzbrennstoffprodukte.

Die Novelle enthält unter anderem die folgenden Neuerungen:

#### Bestimmungen für die Mitverbrennungsanlagen

Die Novelle legt in der Anlage 8 fest, welche Grenzwerte die Abfälle aufweisen müssen, damit diese in einer Mitverbrennungsanlage verbrannt werden dürfen. Um sicherzustellen, dass auch tatsächlich nur Abfall verbrannt wird, der diesen Anforderungen genügt, muss für den Abfall ein Beurteilungsnachweis erstellt werden. Der Beurteilungsnachweis kann entweder vom Abfallerzeuger, Abfallsammler oder vom Inhaber der Mitverbrennungsanlage erstellt werden. Diese Personen können sich dazu auch einer befugten Fachperson oder Fachanstalt bedienen. Für den Fall, dass ein Abfallerzeuger oder Abfallsammler keinen Beurteilungsnachweis erstellt, muss er dem Inhaber der Mitverbrennungsanlage eine Abfallinformation (mit geringeren Inhaltserfordernissen) zur Verfügung stellen.

Der Inhaber der Mitverbrennungsanlage muss diverse Aufzeichnungen (z.B.: über die Eingangskontrolle oder über Fehldeklarationen) führen. Ab dem 1.1.2015 sind diese Aufzeichnungen elektronisch zu führen und auf Verlangen der Behörde über das EDM-System zu übermitteln.

#### Abfall-Ende für Ersatzbrennstoffe

Wenn die Ersatzbrennstoffe den Anforderungen der Anlage 9 genügen, kann der Abfallbesitzer das Ende der Abfalleigenschaft gegenüber dem Lebensministerium deklarieren. Um zu dokumentieren, dass die Anforderungen der Anlage 9 tatsächlich erfüllt sind, ist ein Beurteilungsnachweis zu erstellen, der ebenfalls an das Lebensministerium zu übermitteln ist. Weiters ist für das Abfallende eine Abfallbilanz-Buchung in ein Produktlager erforderlich. Ersatzbrennstoffprodukte dürfen grundsätzlich nur in Anlagen mit einer Nennwärmeleistung größer gleich 50KW eingesetzt werden, deren Staubemissionen maximal 20 mg pro Kubikmeter betragen. Abfallbesitzer, die das Abfallende deklarieren, müssen bestimmte Aufzeichnungen führen, die ab dem 1.1.2015 in elektronischer Form vorliegen müssen. Weiters sind jährliche Meldungen an das Lebensministerium vorgeschrieben.

<http://update.dieabfallwirtschaft.at> ■

Fortsetzung von Seite 1

## Wie kommt das Öl zum Behandler

Technische Betriebe und Werkstätten sind verpflichtet Altöle gesondert zu sammeln und der Verwertung zuzuführen. Je nach den gesetzlichen Auflagen des Betriebes kann dies gemischt oder sortenrein erfolgen. „Viele der österreichischen Altölbehandler sind gleichzeitig Entsorgungsbetriebe und Abfallsammler“, skizziert Ing. Christian Böhler, geschäftsführender Gesellschafter der Böhler Abfall-Abluft-Abwasser-Umwelttechnik GmbH in Feldkirch, die heimische Branche. „Das heißt, sie übernehmen die Sammlung und Entsorgung sämtlicher im Betrieb anfallender Abfälle. Da gehört es dazu, auch das Altöl gleich mitzunehmen. Sei es im 200-Liter-Fass oder mit dem Tankwagen.“ Nach der Sammlung kann das gebrauchte Öl auf zwei Weisen wiederverwertet werden: Entweder wird es der thermischen Verwertung zu geführt (als Sekundärbrennstoff) oder es wird stofflich verwertet – aus altem, gebrauchten Öl wird wieder Neues.

## Strenge Tests

Bevor es jedoch soweit ist, muss das Altöl kontrolliert und aufbereitet werden. „Als erstes unterziehen wir das übernommene Material einer Eingangsanalyse“, beschreibt Rath den Kontrollvorgang. „Dabei wird festgestellt ob Sedimente und Feststoffe im Öl enthalten sind, wie hoch der Wasseranteil im Öl ist und ob Brennstoffe oder Lösemittel das Öl verunreinigen.“ Zusätzlich werden etwaige Anteile von Chlor, Brom und Jod (Halogene) überprüft. Die Art der Messverfahren wird in der österreichischen Altölverordnung definiert. Hauptlieferanten für Altöle sind LKW- und PKW-Werkstätten, metallverarbeitende Betriebe und Industrie. Zu kleinen Anteilen erhalten die Altölbehandler ihr Material auch von Tankreinigern (beschrieben in unserer Ausgabe 10/2010), Privathaushalten und Problemstoffsammelzentren. Die Gesamtmenge des in Österreich gesammelten Altöls wird auf rund 42.000 Tonnen/Jahr geschätzt.

## Auf die Behandlung kommt's an

„Die mechanische Behandlung von Altöl erfolgt in unserem Betrieb im Wesent-

lichen in zwei Schritten“, erklärt Rath. „Zuerst wird es durch Sieben von Feststoffen über 0,8 Millimeter Größe befreit. Danach wird der Wasseranteil durch verschiedenste Behandlungsmethoden verringert. Übrig bleibt sedimentfreies Altöl mit einem nur noch geringen Wasseranteil.“ Dieses behandelte Altöl kann nun der Verwertung zugeführt werden. Die in Österreich gebräuchliche Methode ist die thermische Nutzung des Heizwertes von Altöl. „Behandeltes Altöl ist vergleichbar mit Heizöl“, so Rath. Vor allem die Zementindustrie zieht ihren Nutzen aus diesem Sekundärbrennstoff. Sie verwendet behandeltes Altöl zum Ersatz von Primärenergieträgern wie Erdöl, Erdgas oder Kohle – natürlich unter Berücksichtigung hoher gesetzlicher Auflagen. Ebenfalls thermisch genutzt wird Altöl als Stützmaterial in Sondermüll-Verbrennungsanlagen. Dort dient der Heizwert zur Erzeugung von Fernwärme.

## Chlor, Brom und Jod

Der Weg zum Zementwerk ist ein leichter für „reines“ Altöl. Doch was geschieht mit Material, das Halogene enthält? „Jeder unserer Abnehmer hat Auflagen bis zu welchem Anteil an Halogenen er Altöl verwerten darf und unterzieht das gelieferte Altöl ebenfalls strengen Kontrollen“, weist Böhler hin. „Wir haben daher dafür Sorge zu tragen, dass das von uns zur Verbrennung gelieferte Altöl den entsprechenden Normen unserer Kunden entspricht.“ Sollte der Anteil nicht wesentlich verringert sein, bleibt nur der Weg der thermischen Verwertung in Sondermüll-Verbrennungsanlagen. „Natürlich verbunden mit merklicher Reduktion des Verkaufspreises des Altöls“, so Rath.

## Stoffliche Verwertung

Ein zweiter Weg, Altöle zu Nutzen, ist die stoffliche Verwertung. Speziell aus-

gestattete Ölraffinerien destillieren Altöl und schaffen durch Zugabe von Additiven neues, nutzbares Motoröl, Getriebeöl oder Hydrauliköl. So gut die Methode klingt, sie hat auch einen Haken – in Österreich gibt es keine Erdölraffinerie für Altöle. „Die nächste Raffinerie, die wir anliefern können ist in Deutschland“, erklärt Böhler. „In Österreich sind die verwertbaren Mengen einfach zu gering.“

## Vorsicht geboten

Die Mengen an Altöl sind in Österreich rückläufig. Maschinen funktionieren heute wirtschaftlicher und auch die Intervalle der Ölwechsel für PKW und LKW werden immer länger. Für die Altölbehandler bedeutet das weniger Material und einen entsprechend harten Preiskampf. „Altöl ist inzwischen vom Problemstoff zur Handelsware geworden“, beschreibt Rath die Marktsituation. „Während früher Werkstätten einen Anteil für die Entsorgung des Altöls bezahlen mussten, zahlen heute inzwischen große Abfallsammler für das Altöl, um an das Material zu kommen.“ Auch ist die übernommene Ware nicht immer ungefährlich. „Vor allem bei Altölen aus Haushalten weiß man oft nie genau, was da alles drinnen ist“, berichtet Böhler. „Das Öl kann mit Lösemitteln oder Brennstoffen verunreinigt sein. Diese haben einen extrem niedrigen Flammpunkt. Da kann bereits ein Funke einen Brand verursachen.“ Dementsprechend sind auch die Sicherheitsvorkehrungen für Abfallbehandler: Neben den behördlichen Auflagen für den Betrieb von Tanklagern (allen voran der Wasserschutz) richtet sich ein großer Teil der Betriebe auch nach zusätzlichen Qualitäts- und Sicherheitszertifikaten. „Der Umgang mit Altölen ist bei uns kein wirkliches Problem mehr“, beschreibt Böhler abschließend die Situation der Branche in Österreich. „Altöl ist einer der ältesten regulierten Problemstoffe – das Geschäft damit ist längst Routine.“ ■

## ZUSAMMENGEFASST: TÄTIGKEITSBEREICH „ALTÖL“

*Rund 42.000 Tonnen Altöl fallen in Österreich jährlich an. Aufgrund technischer Verbesserungen ist diese Menge zwar sinkend, dennoch stellt die sachgerechte thermische Nutzung sowie die stoffliche Behandlung – die Aufbereitung zu "neuem" Grundöl – eine wichtige ökologische Aufgabe für die in diesem Bereich tätigen Spezialunternehmen dar. Grundlage dafür sind genaue Kontrollen des genutzten Altöls, fachgerechte Aufbereitung und sorgsame Einhaltung der Grenzwerte.*



## STEUERN

Aufgrund einer Abänderung des §19 Abs. 1a UStG kommt es nunmehr bei Reinigungsleistungen an Bauwerken (z. B. bei der Schneeräumung von Straßen oder bei der Kanalaräumung) in bestimmten Konstellationen zum Übergang der Steuerschuld bzw. zur Auftraggeberhaftung nach §67a ASVG bzw. §82a EStG. Die Abänderung ist mit 1.1.2011 in Kraft getreten (BGBl. I Nr. 111/2010).

<http://update.dieabfallwirtschaft.at>



## ALTLASTENSANIERUNGSGESETZ

Durch das Budgetbegleitgesetz (BGBl. I Nr. 111/2010) wurde das Altlastensanierungsgesetz teilweise abgeändert. Diese Abänderung bringt eine Erhöhung der Altlastenbeiträge ab dem 1.1.2012 (§6 ALSAG). So wird beispielsweise der Altlastenbeitrag bei der Deponierung auf einer Bodenaushub-, Inertabfall- oder Baurestmassendeponie pro angefangene Tonne von € 8.– auf € 9,20.– und der Beitrag für die Verbrennung von Abfällen pro angefangene Tonne von € 7.– auf € 8.– erhöht. Begründet werden die Erhöhungen mit der Anpassung der Beiträge an die Inflation.

Die Beitragsanmeldung hat grundsätzlich nur noch elektronisch zu erfolgen. Für den Fall, dass die technischen Voraussetzungen für eine elektronische Meldung fehlen, darf die Papierform verwendet werden. Der Finanzminister wird ermächtigt, den Inhalt und das Verfahren der elektronischen Beitragsmeldung mittels Verordnung zu regeln (§9 ALSAG).

Die Zweckbindung der Altlastenbeiträge wurde zugunsten des allgemeinen Budgets de facto aufgehoben. So wurde vorgesehen, dass im Jahr 2011 € 3.391.000.–, im Jahr 2012 € 10.000.000.–, im Jahr 2013 € 16.191.000.– und im Jahr 2014 € 18.443.000.– nicht mehr der Zweckbindung unterliegen (§11 ALSAG).

Die Änderungen sind mit 1.1.2011 in Kraft getreten.

<http://update.dieabfallwirtschaft.at>



## INDUSTRIE-EMISSIONEN

Im Amtsblatt der EU wurde am 17.12.2010 die Richtlinie 2010/75/EU über Industrie-

emissionen kundgemacht. Diese Richtlinie fasst die bestehende IPPC-Richtlinie, die Abfallverbrennungsrichtlinie, die Lösungsmittelrichtlinie für Anlagen, die Großfeuerungsrichtlinie sowie drei ältere Richtlinien zur Titandioxid-Produktion zusammen. Darüber hinaus gibt es aber auch eine Reihe von inhaltlichen Weiterentwicklungen (z. B.: beim Geltungsbereich, bei der Überwachung der Einhaltung von Auflagen oder bei der Anpassung der bestehenden Mindeststandards an den Stand der Technik). Die Betriebe der Abfallwirtschaft, die von der neuen Industrieemissionsrichtlinie erfasst werden, sind in der Anlage I im Punkt 5 der gegenständlichen Richtlinie aufgelistet.

Die Richtlinie trat am 6.1.2011 in Kraft. Die österreichische Rechtslage ist innerhalb von zwei Jahren anzupassen.

<http://update.dieabfallwirtschaft.at>



## EDM – SYSTEM

Am 30.11.2010 wurde die Anwendung „eVerbringung“ für Betriebe auf dem EDM-Portal freigeschaltet. Dadurch wird den Betrieben die Möglichkeit eröffnet, neue Notifizierungsanträge für Verbringungen aus Österreich online auszufüllen und an das BMLFUW elektronisch über „eVerbringung“ zu übermitteln. Weiters können die Betriebe Meldungen im Sinne von Artikel 15 bzw. Artikel 16 der EG-Verbringungsverordnung (Transportmeldung, Eingangsmeldung, Verwertungs- / Beseitigungsmeldung) in elektronischer Form an das BMLFUW über „eVerbringung“ übermitteln.

Nähere Informationen finden Sie auf dem EDM-Portal [www.edm.gv.at](http://www.edm.gv.at)



## UVP-VERFAHREN

Seit der UVP-Novelle 2009 haben ProjektwerberInnen im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung ein Klima- und Energiekonzept vorzulegen (siehe §6 Abs.1 Z 1 lit. e UVP-G 2000). Das BMLFUW hat nun einen neuen Leitfaden veröffentlicht, der Hilfestellung für ProjektwerberInnen, PlanerInnen, Behörden und der Öffentlichkeit bei der Konkretisierung der Inhalte des Klima- und Energiekonzeptes bietet. Weiters enthält der Leitfaden Informationen zum Stand der Technik hin-

sichtlich der Energieeffizienz und der Reduktion von Treibhausgasemissionen relevanter Anlagen bzw. Anlagenteile.

<http://update.dieabfallwirtschaft.at>



## ITALIEN – GRENZ-ÜBERSCHREITENDE ABFALLTRANSPORTE

Die Außenhandelsstelle der WKÖ in Mailand hat uns informiert, dass in Italien Abfalltransporte ab sofort nur von Transporteuren durchgeführt werden dürfen, die in das nationale Verzeichnis der Umweltsachbetriebe („Albo gestori ambientali“) eingetragen sind. Auch Nicht-Italienische Abfalltransporteure sind davon betroffen! Die Verordnung gilt seit dem 25.12.2010

<http://update.dieabfallwirtschaft.at>



## RECYCLING-STUDIE

Das Umweltbundesamt hat die Studie „Klimarelevanz ausgewählter Recycling Prozesse in Österreich“ veröffentlicht. Die in der Studie angestellten Berechnungen zeigen, wie viel Energie und Treibhausgasemissionen eingespart werden können, wenn Primärrohstoffe durch Altstoffe aus abfallwirtschaftlichen Recyclingprozessen ersetzt werden. Unter anderem ergab die Studie, dass die Treibhausgasemissionen, die bei der Produktion einer Tonne neuer Aluminium-Produkte entstehen, durch den Einsatz von rückgewonnenen Altstoffen um bis zu 97 Prozent reduziert werden können. Bei Rohstahl und Kupfer können im Vergleich zur Primärproduktion rund 85 Prozent der Emissionen eingespart werden.

<http://update.dieabfallwirtschaft.at>



## MAUTTARIF-VERORDNUNG 2010

Vor kurzem wurde die Mauttarifverordnung 2010 (BGBl. II 417/2010) veröffentlicht. Sie beinhaltet die Mauttarife für die Kraftfahrzeuge über 3,5t hzG (LKW, Busse), die ab dem 1.1.2011 gelten. Die Tarife werden durch die Verordnung an die Inflation (konkret um 1,1%) angepasst. Ab 2012 könnte sich das Mautsystem wieder ändern. Dann können nämlich durch eine EU-Richtlinie erhöhte Mautkosten für bestimmte Strecken und zu bestimmten Zeiten festgelegt werden.

<http://update.dieabfallwirtschaft.at>