

## UMWELTASPEKT ABFALL

Mit dem direkten Umweltaspekt Abfall werden die in der EMAS-VO im Anhang 1 angeführten Beispiele „Erzeugung, Recycling, Wiederverwendung, Transport und Entsorgung von festen und anderen Abfällen, insbesondere von gefährlichen Abfällen“ zusammengefasst. Die Umweltauswirkungen dieses Aspektes betreffen die qualitative und quantitative Entwicklung der Abfallmengen und deren Auswirkungen auf andere Umweltmedien.

## ÖSTERREICH SETZT AUF EINE NACHHALTIGE ABFALLWIRTSCHAFT

Die Abfallwirtschaft in Österreich ist nach den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung ausgerichtet. Grundlage ist das Abfallwirtschaftsgesetz mit dem vorrangigen Ziel des Schutzes von Mensch und Umwelt. Abfälle erst gar nicht entstehen zu lassen, ist daher der wichtigste Grundsatz der Abfallwirtschaft, da dadurch Rohstoffe und Energie eingespart und Umweltbeeinträchtigungen vermieden werden. Anfallende Abfälle zu trennen und Altstoffe einer stofflichen bzw. thermischen Verwertung als Sekundärrohstoff zuzuführen, ist ein wichtiger Beitrag, der Rohstoffverknappung entgegenzuwirken.

In Österreich entstehen jährlich rund 53 Millionen Tonnen Abfall. Fast die Hälfte davon ist Aushubmaterial. Das Aufkommen aus Gewerbe und Industrie, Haushalten und ähnlichen Einrichtungen liegt bei rund 5,9 Mio. Tonnen (Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2011). Die Behandlungs- und Entsorgungskosten sind regional sehr unterschiedlich. 2014 liegen die Kosten für die Behandlung/Entsorgung einer Tonne gemischten Siedlungsabfalls bzw. hausmüllähnlicher Gewerbeabfälle zwischen € 70 und € 130 netto, ohne Logistikkosten, Zwischenmanipulation, Behälterkosten etc.

Die Ausrichtung des Abfallmanagements nach der 5-stufigen Abfallhierarchie (Maßnahmen zur Abfallvermeidung, Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung und Beseitigung) ist der richtige Weg zur nachhaltigen Gestaltung der Abfallwirtschaft und rechnet sich für Unternehmen, Umwelt und zukünftige Generationen.

Die Einführung von EMAS wird über die Umweltregionalprogramme der Bundesländer gefördert. Ansprechpartner/innen, weitere Informationen zu EMAS und die Links zu den Regionalprogrammen unter: [www.emas.gv.at](http://www.emas.gv.at)



Werden Sie  
Partner der  
EMAS-Community!  
[www.emas.gv.at](http://www.emas.gv.at)



**Impressum:** Medieninhaber und Herausgeber: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Stubenbastei 5, A-1010 Wien, [www.bmlfuw.gv.at](http://www.bmlfuw.gv.at), Text: Dimitroff-Unternehmensberatung, A-8020 Graz, Grafik: [www.lisbethschneider.at](http://www.lisbethschneider.at)  
Bildnachweis: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Best Practice Organisationen, Istock Foto, Energie AG, BMLFUW/UBA/Gröger, BMLFUW/GeoPic/Robert John  
Druck: Zentrale Kopierstelle des BMLFUW, UW-Nr. 907. Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens



MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWEERTES  
ÖSTERREICH

[bmlfuw.gv.at](http://bmlfuw.gv.at)



20 JAHRE EMAS –  
UMWELTLEISTUNGEN DIE SICH SEHEN LASSEN!

## ABFALL – RESSOURCE DER ZUKUNFT

VERMEIDEN – WIEDERVERWENDEN –  
VERWERTEN – ENTSORGEN

UMWELTAUSWIRKUNGEN:  
ABFÄLLE VERMEIDEN – ABFALLMENGEN REDUZIEREN,  
ÖKOLOGISCH VERWERTEN UND ENTSORGEN  
SINNVOLLES ABFALLMANAGEMENT SPART ROHSTOFFE UND  
ENERGIE, SCHONT UNSER GRUNDWASSER UND UNSERE BÖDEN

## MAHLE FILTERSYSTEME AUSTRIA GMBH

EMAS seit 1999 an den Standorten St. Michael, Wolfsberg und Mattighofen, [www.mahle.com](http://www.mahle.com)



„Maximale Ressourceneffizienz bei der Herstellung unserer Luft- und Flüssigkeitsfilter, Mechatronikkomponenten, Luftführungskanäle/Luftansaugsysteme und Wärmetauscher für den automotiven Bereich hat oberste Priorität und stellt sicher, dass Abfälle erst gar nicht entstehen.“ *Ing. Christian Souri, Umweltmanager*

### UNSERE UMWELTLEISTUNGEN, DIE SICH SEHEN LASSEN:

- **Kreislaufführung bei Kunststoffabfällen** aus der Blasteilfertigung mit Regranulierung und vollständigem Wiedereinsatz in der Produktion (2013: 78 Tonnen Kunststoffe).
- **Reduktion der gefährlichen Abfälle durch:**
  - Nutzung von Säuren-/Laugenabfällen zur Abwasserneutralisation (Reduktion: 20 m<sup>3</sup>/Jahr)
  - Wiederbefüllbare Spraydosen ohne Treibgas zur Spritzgusswerkzeugreinigung – zwei Tonnen Spraydosen wurden dadurch in den letzten fünf Jahren eingespart
  - Einsatz moderner Kühlschmierstoffe mit höheren Standzeiten
- Waschanlage mit Vakuumverdampfer, Kreislaufführungen der Waschwässer
- **Umstellung der Methode zur Pulverlackaufladung** – Reduzierung des Pulverlackabfalles um 20 %
- **Reparatur und Wiederverwendung von Einwegpaletten.** Nicht mehr reparierbare Paletten werden geschreddert und einer thermischen Verwertung zugeführt.

Reduktion der Gesamtabfallmenge 2010 bis 2013 um 941 Tonnen bzw. 10 %. Entwicklung des Kernindikators für die gesamte Abfallmenge in t/BWS von 43 auf 35 – Kostenreduktion ca. € 87.000 p.a.

## AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG

EMAS seit 2009 am Standort St. Pölten, Abt. Gebäudeverwaltung LAD3, (ca. 3.000 Beschäftigte im Regierungsviertel der NÖ Landesregierung), seit 2010 für die Bezirkshauptmannschaften Horn, Melk und Mistelbach (mit rund 350 Beschäftigten)



„Unsere Beispiele zur Abfallvermeidung zeigen, dass durch aktive Mitarbeiter/innenbeteiligung viele Maßnahmen in den Bereichen Nachhaltigkeit und Bewusstseinsbildung umgesetzt wurden.“ *Dr. Gerhard Tretzmüller, Leiter der Abt. Gebäudeverwaltung*

### ABFALLVERMEIDUNG UND WEITERVERWENDUNG IN DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN VERWALTUNG:

- **Über 37 % weniger Konsumbatterien:** Umstellung der AA- und AAA-Batterien auf aufladbare Akkus ohne Selbstentladung, Ausgabe im Tauschsystem. Reduktion der abgegebenen Batterien um rund 1.200 Stück seit 2013.
- **Reparieren statt Wegwerfen:** Rücknahme und Reparatur defekter Büro-Kleingeräte (Hefter, Locher, Aktenvernichter) über das Materialamt.
- **Weiterverwendung von Aktenordnern:** werden getrennt erfasst und nach einer Qualitätskontrolle wieder ausgegeben.
- **100 % Reduktion von Druckchemikalien:** durch Optimierung der Druckplattenherstellung und des Feuchtwassermanagements in der hauseigenen Amtdruckerei. Entwicklerchemikalien für die Druckplattenherstellung werden nicht mehr benötigt und Chemikalien für das Feuchtwasser deutlich reduziert.

Die „Gesamtabfallmenge pro m<sup>2</sup>“ wird als Indikator dokumentiert und beobachtet und pendelt zwischen 6,0 und 6,7 kg/m<sup>2</sup>, da die Gesamtmenge von vielen externen Faktoren beeinflusst wird.

## LANDESKRANKENANSTALTEN- BETRIEBSGESELLSCHAFT-KABEG

Mehr als 7.000 Mitarbeiter/innen an den Standorten Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, Landeskrankenhaus Villach, Wolfsberg, Laas und der Gailtal-Klinik. EMAS seit 2012 an allen Standorten, [www.kabeg.at](http://www.kabeg.at)



„Die KABEG als größter Arbeitgeber Kärntens setzt auf Nachhaltigkeit. Abfallvermeidung steht an erster Stelle. Die Trennung der Abfälle ist selbstverständlich und Vorbild für unsere Patienten und Besucher.“ *Albin Knauder, Umweltmanagementbeauftragter, Daniela Rak, Umweltbeauftragte*

### BESONDERS STOLZ SIND WIR AUF FOLGENDE UMWELTLEISTUNGEN IM ABFALLBEREICH:

- **Einsparung von 730.000 PET-Flaschen jährlich:** Errichtung von 70 Trinkwasserbrunnen, gespeist durch eigenes Quellwasser – Reduzierung des Mineralwasser-Verbrauchs von 684.000 auf 144.000 Liter p.a. – Kostenersparnis € 64.000 p.a.
- **Maschinelle Leerung von mit Körperflüssigkeiten gefüllten Kunststoffeinweggebinden:** Auftrennung der Körperflüssigkeitsabfälle in Flüssigkeiten (Einleitung Kanalisation) und Kunststoffteile (105 Tonnen p.a.). Reduktion der Entsorgungskosten um € 40.000 und des Restmülls um 84 Tonnen (80 %) p.a.
- **Aufbereitung von Xylol/Alkohol und Paraffin in der Pathologie:** 30.000 Liter Xylol/Alkohol und 1.200 kg Paraffin werden jährlich in zwei Anlagen aufbereitet und wieder eingesetzt. Diese Mengen müssen daher nicht eingekauft, produziert, angeliefert werden und fallen nicht als gefährlicher Abfall an.
- **Verwertung von 230 Tonnen Röntgenbilder und Filme** – **Altstofflerlös € 352.000:** Einmaleffekt durch Gebäudeabbrüche und Archivverlegungen – bis zu 11 Gramm Silberanteil pro Röntgenbild.

Durch viele Projekte und geschulte, hoch motivierte Mitarbeiter/innen wurde der Indikator „Abfall pro Belagstag und Ambulanzfrequenz“ von 2010 bis 2013 um 7,7 % gesenkt (2010: 1,56, 2013: 1,44). Reduktion der nicht gefährlichen Abfälle in diesem Zeitraum um 8 % (2010: 1.381.808 kg, 2013: 1.271.502 kg).

## UMWELTLEISTUNGSINDIKATOREN



Umweltleistungsindikatoren belegen mit Zahlen die erzielten kontinuierlichen Verbesserungen über bestimmte Zeiträume und zeigen, ob die festgelegten Ziele erreicht wurden.

### VON DER EMAS-VO GEFORDERTE KERNINDIKATOREN FÜR DEN BEREICH ABFALL:

- **Gesamtes jährliches Abfallaufkommen** (aufgeschlüsselt nach Abfallart) in Tonnen und pro Bezugsgröße.
- **Gesamtes jährliches Aufkommen** an gefährlichen Abfällen in Kilogramm oder Tonnen und pro Bezugsgröße.

**Hinweis:** umfasst gefährliche und nicht gefährliche Abfälle – weitere Aufschlüsselung der Abfallarten nach Relevanz für die Organisation, z.B. Altpapier/Kartonagen, Leichtfraktion, Metall, Bioabfall, Restmüll/haushaltsähnliche Gewerbeabfälle etc.

**Hinweis:** Weitere Indikatoren für gefährliche Abfallarten sind sinnvoll, wenn größere Mengen anfallen, die Entsorgungskosten hoch sind und für Mitarbeiter/innen und Umwelt ein Gefährdungspotenzial besteht.