



# Der Markt für Metallrecycling in Europa bis 2015

## Akteure, Einflussfaktoren, Preise und Marktentwicklung

Einladung zum Startworkshop in Bremen (Termin noch zu vereinbaren). Nähere Informationen auf der Rückseite.

Research.de

- Rechtliche Rahmenbedingungen für die Entsorgung von Metallen
- Technologien und Prozesse
- Handlungsoptionen für Hersteller und Entsorger
- Marktteilnehmer und -strukturen

- Marktvolumen und -entwicklung
- Entwicklung in europäischen Nachbarstaaten
- Trends, Chancen, Risiken
- Strategieoptionen

Das Thema Metallrecycling steht im Spannungsfeld zwischen rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. REACH-Verordnung der EU, Elektro- und Elektronikgerätegesetz), der Finanz- und Wirtschaftskrise (einbrechende Preise, sinkende Nachfrage nach Sekundärrohstoffen und sinkende Mengen an Schrotten und Almetallen) sowie erhöhten Anforderungen seitens der Kunden. Im Gegensatz zu anderen Recyclingmärkten bedarf der Markt für Metallrecycling nicht staatlicher Vorgaben z.B. von Recyclingquoten, weil es sich „rechnet“, Metalle wiederzuverwerten. Dies gilt für wertvolle Bunt- und Edelmetalle, aber auch für Alltagsmetalle wie Eisenschrott.

Die anhaltende Asien-Nachfrage sowie Ankündigungen aus China, für einige Buntmetalle Exportrestriktionen einzuführen, sorgen für Irritationen – Vertreter der Branche fordern auch für Deutschland Exportrestriktionen bei Almetallen. Gleichzeitig steigt der Wettbewerbs- und Innovationsdruck auf allen Wertschöpfungsebenen, so dass Alleinstellungsmerkmale immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Neben dem Recycling von Eisen- und NE-Metallschrotten ist das Recycling von Bunt- und Edelmetallen aufgrund des Wertes der Stoffe schon viel länger von Bedeutung; der steigende

Bedarf in der Elektronikindustrie tut ein Übriges. Marktteilnehmer berichten von vielen Schwierigkeiten, die insbesondere den Vollzug des Elektronikgesetzes betreffen.

Auf Basis von Experteninterviews werden in dieser Studie die Anforderungen der Marktteilnehmer analysiert. Neben der aktuellen Situation wird die Entwicklung des Marktes für Metallrecycling anhand transparenter Prämissen bis 2015 prognostiziert.

Die Studie beantwortet u.a. folgende Fragestellungen:

- Welche Auswirkungen ergeben sich durch die Veränderung der gesetzlichen Rahmenbedingungen auf das Recycling von Metallen?
- Wie entwickeln sich Kosten und Preise bei der Entsorgung?
- Wie wird sich das Marktvolumen beim Metallrecycling entwickeln?
- Welche Trends, Chancen und Risiken ergeben sich aus der Marktentwicklung?
- Welche Unterschiede gibt es dabei innerhalb der EU-15?
- Welche Strategien und Handlungsoptionen bestehen für die Marktteilnehmer?

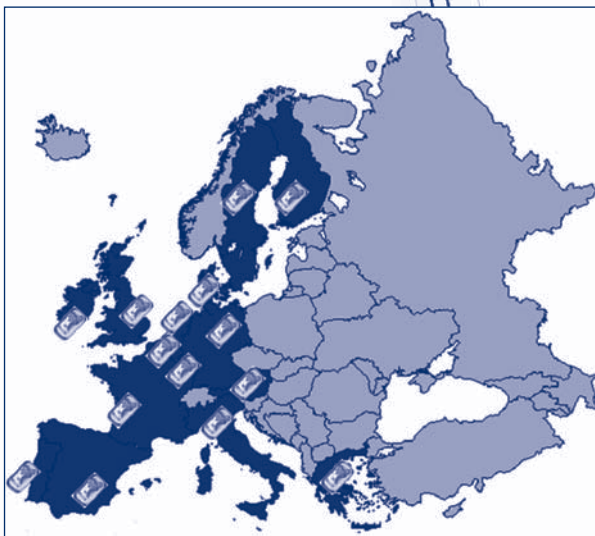


Abbildung 1: Im Rahmen der Studie betrachtete Länder

## Der Markt für Metallrecycling in Europa bis 2015

### Geplanter Inhalt der Studie

## Ziel und Nutzen der Studie

Die Studie gibt einen fundierten Einblick in aktuelle und zukünftige Entwicklungen bei der Entsorgung und Verwertung von Metallen und im Recyclingprozess anfallenden Nebenprodukten und Reststoffen. Die durch das Elektro- und Elektronikgerätesgesetz und die REACH-Verordnung veränderten Rahmenbedingungen werden detailliert dargestellt und analysiert, Fakten zu den Stoffströmen ermittelt und Prognosen zu den zukünftigen Stoffmengen und Marktstrukturen abgegeben. Das Wissen von aktuellen Kennzahlen, Potenzialen des Marktes sowie Information zu den sich abzeichnenden Trends, Chancen und Risiken bieten einem Unternehmen die entscheidenden Vorteile bei der Positionierung auf dem Markt.

## Methodik

trend:research setzt verschiedene Field- und Desk-Research-Methoden ein. Neben umfangreichen Intra- und Internet-Datenbank-Analysen (inkl. Zeitschriften, Publikationen, Konferenzen, Geschäftsberichte usw.) fließen für die Potenzialstudie ca. 120 strukturierte Interviews mit folgenden Zielgruppen ein:

- Hersteller aus den verschiedenen Branchen der verarbeitenden Industrie
- Anbieter von Recycling und Deponierung
- Experten aus Verbänden, Ausschüssen und öffentlichen Einrichtungen

Die Auswertung der Ergebnisse aus Field- und Desk-Research führt zu abgesicherten Aussagen über Märkte, Trends, Wettbewerb und Handlungsoptionen im Bereich des Metallrecyclings. Mit Hilfe einer multivariaten Trend-Impact-Analyse™ werden Daten und Informationen quantifiziert und in einer wissensbasierten Datenbank konzentriert. Daraus werden u.a. Szenarien gebildet und entsprechende Prognosen generiert.

## An wen sich die Studie richtet

Mit Hilfe der Potenzialstudie können sich sowohl Hersteller als auch Entsorgungs- und Verwertungsunternehmen von Metallen einen Überblick über zukünftige Marktpotenziale des Metallrecycling verschaffen. Die Studie liefert Hilfestellungen für Firmen, die auf dem Gebiet der Entsorgung von Metallen einsteigen oder ihre eigenen bisherigen Strategien überprüfen und anpassen wollen. Der Nutzen ergibt sich für Vorstände, Geschäftsführung, Strategie-, Unternehmens- und Konzernplanung sowie Marketing und Vertrieb.

### 1. Management Summary

### 2. Allgemeine Grundlagen

- 2.1. Einleitung
- 2.2. Aufbau und Inhalt der Studie
- 2.3. Ziele und Nutzen
- 2.4. Methodik
- 2.5. Begriffsdefinitionen und Abkürzungen

### 3. Rahmenbedingungen

- 3.1. Allgemeine Rahmenbedingungen
  - 3.1.1. Bevölkerungsentwicklung
    - 3.1.1.1. Nordeuropa
    - 3.1.1.2. Mitteleuropa
    - 3.1.1.3. Südeuropa
    - 3.1.1.4. Westeuropa
  - 3.1.2. Wirtschaftliche Rahmenbedingungen
    - 3.1.2.1. Nordeuropa am Beispiel Dänemarks
    - 3.1.2.2. Mitteleuropa am Beispiel Deutschlands
    - 3.1.2.3. Südeuropa am Beispiel Italiens
    - 3.1.2.4. Westeuropa am Beispiel Großbritanniens
  - 3.1.3. Technologische Rahmenbedingungen
  - 3.1.4. Weitere
- 3.2. Rahmenbedingungen in der Recyclingbranche
- 3.3. Rechtliche Rahmenbedingungen: Internationale Vereinbarungen und EU-Gesetzgebung
  - 3.3.1. Basler Konvention
  - 3.3.2. WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment)
  - 3.3.3. EG-Abfallverbringungsverordnung
  - 3.3.4. Europäische Chemikalienverordnung REACH
  - 3.3.5. Richtlinie über Abfalldeponien (RL 1999/31/EG)
  - 3.3.6. Richtlinie über die Verbrennung (RL 2000/76/EG)
  - 3.3.7. EG-Verordnung über die Ausfuhr von Abfällen in Nicht-OECD-Staaten
- 3.4. Länderprofile
  - 3.4.1. Belgien
  - 3.4.2. Dänemark
  - 3.4.3. Deutschland
  - 3.4.4. Finnland
  - 3.4.5. Frankreich
  - 3.4.6. Griechenland
  - 3.4.7. Irland
  - 3.4.8. Italien
  - 3.4.9. Luxemburg
  - 3.4.10. Niederlande
  - 3.4.11. Österreich
  - 3.4.12. Portugal
  - 3.4.13. Schweden
  - 3.4.14. Spanien
  - 3.4.15. Großbritannien

### 4. Status Quo: Markt, Mengen und Preise

- 4.1. Überblick Europa
- 4.2. Überblick Stoffströme und Mengen nach Metallschrottsorten (Unterkapitel je analog zu 4.2.1)
  - 4.2.1. Eisenschrott
    - 4.2.1.1. Komponenten
    - 4.2.1.2. Verwertungswege
    - 4.2.1.3. Stoffströme (Aufkommen, Anfallstellen, Mengen, Recyclingquoten, usw.)
    - 4.2.1.4. Wertschöpfungsstufen (Stoffstrommanagement, Sammlung/Logistik, Sortierung/Aufbereitung, Recycling/Deponierung)
  - 4.2.2. Schrott ausgewählter NE-Metalle (z.B. Kupfer, Aluminium)
  - 4.2.3. Schrott ausgewählter Edelmetalle
  - 4.2.4. Gefahrstoffe und deren Auswirkungen auf Mensch, Umwelt und den Recyclingprozess
    - 4.2.4.1. Blei
    - 4.2.4.2. Quecksilber
    - 4.2.4.3. Cadmium
    - 4.2.4.4. Cyanid
    - 4.2.4.5. Nitrat
    - 4.2.4.6. Salpeter
    - 4.2.4.7. Sechswertiges Chrom
    - 4.2.4.8. Weitere Schwermetalle
    - 4.2.4.9. Halogenierte Flammschutzmittel
    - 4.2.4.10. Weitere
- 4.3. Überblick Stoffströme und Mengen nach Primärware
  - 4.3.1. Eisen
  - 4.3.2. Ausgewählte NE-Metalle (z.B. Kupfer, Aluminium)
  - 4.3.3. Ausgewählte Edelmetalle
- 4.4. Überblick der Preisentwicklung von Primär- und Recyclingware
  - 4.4.1. Eisen
    - 4.4.1.1. Kosten und Preise für Recycling
    - 4.4.1.2. Kosten und Preise für Deponierung
  - 4.4.2. Ausgewählte NE-Metalle (z.B. Kupfer, Aluminium)
    - 4.4.2.1. Kosten und Preise für Recycling
    - 4.4.2.2. Kosten und Preise für Deponierung
  - 4.4.3. Ausgewählte Edelmetalle
    - 4.4.3.1. Kosten und Preise für Recycling
    - 4.4.3.2. Kosten und Preise für Deponierung

### 5. Technologien

- 5.1. Erfassung und Logistik
  - 5.1.1. Abholsystem
  - 5.1.2. Bringsystem
  - 5.1.3. Vorsortierung
  - 5.1.4. Lagerung
- 5.2. Aufbereitung
  - 5.2.1. Manuelle Demontage
  - 5.2.2. Mechanische Aufbereitung

- 5.2.3. Chemische Aufbereitung
- 5.3. Shreddertechniken
- 5.4. Materialtrennung
- 5.4.1. Trockenmechanische Trennverfahren
- 5.4.2. Nassmechanische Trennverfahren
- 5.5. Metallrückgewinnung
- 5.5.1. Verhüttung
- 5.5.2. Pyrolyse
- 5.5.3. Elektrolyse
- 5.5.4. Weitere Scheideverfahren
- 5.6. Technologischer Stand in den europäischen Regionen
- 5.6.1. Nordeuropa am Beispiel Dänemarks
- 5.6.2. Mitteleuropa am Beispiel Deutschlands
- 5.6.3. Südeuropa am Beispiel Italiens
- 5.6.4. Westeuropa am Beispiel Großbritanniens
- 6. Marktprognose: Metallrecycling in Europa bis 2015**
- 6.1. Einleitung
- 6.2. Methodik
- 6.3. Prämissen und Annahmen
- 6.3.1. Entwicklung der Stoffströme
- 6.3.2. Produktkonzeption von Metallkomponenten
- 6.3.2.1. Schadstoffe
- 6.3.2.2. Recyclinggerechtes Design
- 6.3.2.3. Produktlebensdauer
- 6.3.2.4. Innovationen und Trends
- 6.3.3. Entwicklung der Rahmenbedingungen
- 6.3.4. Investitionskosten
- 6.3.5. Rohstoffpreise
- 6.3.6. Weitere
- 6.4. Marktvolumen für Metallrecycling 2008 (unterteilt nach Eisen-, NE-, Edelmetallschrotten und anfallenden Nebenprodukten)
- 6.4.1. Nordeuropa
- 6.4.2. Mitteleuropa
- 6.4.3. Südeuropa
- 6.4.4. Westeuropa
- 6.5. Marktentwicklung für Metallrecycling bis 2015 (unterteilt nach Eisen-, NE-, Edelmetallschrotten und anfallenden Nebenprodukten)
- 6.5.1. Nordeuropa
- 6.5.2. Mitteleuropa
- 6.5.3. Südeuropa
- 6.5.4. Westeuropa
- 6.6. Zusammenfassung
- 7. Wettbewerb**
- 7.1. Marktstruktur
- 7.1.1. Marktteilnehmer
- 7.1.1.1. Unternehmen mit Metallabfällen
- 7.1.1.2. Entsorgungs- und Verwertungsunternehmen
- 7.1.1.3. Scheideanstalten
- 7.1.2. Kooperationen
- 7.1.3. Nordeuropa
- 7.1.4. Mitteleuropa
- 7.1.5. Südeuropa
- 7.1.6. Westeuropa
- 7.2. Erfolgsfaktoren und Markteintrittsbarrieren
- 7.3. Wettbewerbsprofile ausgewählter Marktteilnehmer
- 7.3.1. Entsorgungsunternehmen
- 7.3.1.1. Alba
- 7.3.1.2. Electrocyling
- 7.3.1.3. Elpro Elektronik-Produkt Recycling
- 7.3.1.4. EVN Elektro Verwertung Nord
- 7.3.1.5. Nehlsen
- 7.3.1.6. Remondis
- 7.3.1.7. Sita Deutschland
- 7.3.1.8. Vfw
- 7.3.1.9. Weitere
- 7.3.2. Verwertungsunternehmen
- 7.3.2.1. Abco
- 7.3.2.2. Adamec Recycling
- 7.3.2.3. Aurubis
- 7.3.2.4. Interseroh
- 7.3.2.5. Scholz AG
- 7.3.2.6. TSR Recycling GmbH & Co. KG
- 7.3.3. Scheideanstalten
- 7.3.3.1. Allgemeine Gold- und Silberscheideanstalt
- 7.3.3.2. AMI DODUCO
- 7.3.3.3. Aurum Edelmetalle und Recycling
- 7.3.3.4. Bruno Welz
- 7.3.3.5. Carl Schaefer
- 7.3.3.6. C. Hafner
- 7.3.3.7. ESG Edelmetallrecycling
- 7.3.3.8. Heimerle und Meule
- 7.3.3.9. Heraeus
- 7.3.3.10. Pyroflag
- 7.3.3.11. Siegfried Jacob Metallwerke
- 7.3.3.12. SAXONIA Edelmetalle
- 7.3.3.13. Umicore
- 7.3.3.14. WIELAND Dental + Technik
- 7.3.3.15. Weitere
- 8. Strategien**
- 8.1. Strategiedefinition
- 8.2. Strategieoptionen
- 8.3. ... für Unternehmen mit Metallabfällen und gemeinsam anfallenden Stoffen
- 8.3.1. Deponierung und Verbrennung
- 8.3.2. Inhouse-Recycling
- 8.3.3. Recycling durch externe Unternehmen
- 8.3.4. Verwertungsoptionen (Wiederverkauf, rohstofflich, werkstofflich)
- 8.3.5. Weitere Handlungsoptionen
- 8.4. ... für Entsorgungs- und Verwertungsunternehmen
- 8.4.1. Aufbau, Ausbau und Erhalt von Marktbarrieren
- 8.4.2. Preis
- 8.4.3. Akquisition
- 8.4.4. Kooperation
- 8.4.5. Regionale Fokussierung
- 8.4.6. Diversifikation: Erschließung neuer Märkte
- 8.4.7. Internationalisierung
- 8.4.8. Wachstum
- 8.4.9. Kundenbindung
- 8.4.10. Innovation
- 8.4.11. Technologie
- 8.5. ... für Scheideanstalten (Unterkapitel analog zu 8.4)
- 8.6. SWOT-Analyse der Strategieoptionen für die Marktteilnehmer
- 8.7. Strategiebewertung für die einzelnen europäischen Regionen
- 8.7.1. Nordeuropa
- 8.7.2. Mitteleuropa
- 8.7.3. Südeuropa
- 8.7.4. Westeuropa
- 9. Trends, Chancen und Risiken**
- 9.1. Trends
- 9.1.1. Technologietrends
- 9.1.2. Preistrends
- 9.1.3. Wettbewerbstrends
- 9.1.4. Rohstofftrends
- 9.1.5. Wirtschaftstrends
- 9.1.5.1. Nordeuropa
- 9.1.5.2. Mitteleuropa
- 9.1.5.3. Südeuropa
- 9.1.5.4. Westeuropa
- 9.2. Chancen und Risiken
- 9.2.1. ... für Unternehmen mit Metallabfällen
- 9.2.2. ... für Entsorgungs- und Verwertungsunternehmen
- 9.2.3. ... für Scheideanstalten
- 10. Ausblick**
- 10.1. Das Aufkommen von Metall bis 2020 für die einzelnen europäischen Regionen
- 10.1.1. Nordeuropa
- 10.1.2. Mitteleuropa
- 10.1.3. Südeuropa
- 10.1.4. Westeuropa
- 10.2. Metallrecycling nach 2020

Die Studie umfasst ca. 1.000 Seiten. Aufgrund der laufenden Erarbeitung können sich die Inhalte noch leicht ändern. Inhaltliche Vorschläge können bis zum Ende des Subskriptionszeitraumes aufgenommen werden.

## ANTWORT/BESTELLUNG

Zurück im Briefumschlag an:

trend:research GmbH  
Institut für Trend- und Marktforschung  
Parkstraße 123  
28209 Bremen

oder per

**Fax an: 0421 . 43 73 0-11**

- Hiermit bestellen wir die Stammstudie (Nr. 12-1339)  
»Der Markt für Metallrecycling in Europa bis 2015«  
zum Preis von EUR 12.600,00  
und   zusätzl. Kopien (je EUR 400,00)  
- alle Preise zzgl. gesetzlicher MwSt. -

- Wir sind an einer Teilnahme am Startworkshop (Termin noch zu vereinbaren) in **Bremen** interessiert.
- Bitte senden Sie uns Informationen zu weiteren Studien (s.u.). Ggfs. erhalten wir Mengenrabatt.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **2009** zu.
- Bitte senden Sie uns das Studienverzeichnis **Umwelt und Entsorgung** zu.
- Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu trend:research.

So sind wir auf Sie aufmerksam geworden.

- Erhalt dieser Disposition  
 Internet  
 Empfehlung durch \_\_\_\_\_  
 Presseartikel in \_\_\_\_\_  
 Sonstiges \_\_\_\_\_

### ADRESSE

FIRMA

NAME

FUNKTION

STRASSE

PLZ/ORT

TEL./FAX

E-MAIL

- nein Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail den Newsletter zu erhalten.
- nein Wir sind damit einverstanden, von trend:research per E-Mail weitere Informationen über aktuelle Studien oder Veranstaltungen zu erhalten.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift/Stempel \_\_\_\_\_ 12-1101-288

### trend:research

trend:research unterstützt die Unternehmen beim Wandel in liberalisierten Märkten. Dazu werden Trend- und Marktforschungsstudien aktuell und exklusiv erarbeitet, für einzelne oder mehrere Auftraggeber. Umfangreiche eigene (Primär-) Marktforschung, gemischt mit Erfahrungen und Wissen aus liberalisierten Märkten und dessen dosierter Transfer, aufbereitet mit eigener Methodik, führt zu nachvollziehbaren Aussagen mit hohem Wert. Die interdisziplinäre Zusammensetzung der Projektteams – auch mit externen Experten – garantiert die ganzheitliche Betrachtung und Bearbeitung der Themen.

Schwerpunkt sind Untersuchungen für und in sich stark wandelnden Märkten, z.B. in den liberalisierten Energie- und Entsorgungsmärkten.

trend:research liefert Studien, Informationen und Untersuchungen an über 90% der größeren EVU und unterstützt damit existenzielle Entscheidungen – die Referenzliste erhalten Sie auf Anfrage.

### Konditionen

Die Stammstudie »Der Markt für Metallrecycling in Europa bis 2015« kostet EUR 12.600,00 (persönliches Exemplar). Zusätzliche Kopien (Verwendung nur innerhalb des Unternehmens) stellen wir Ihnen für EUR 400,- pro Kopie zur Verfügung.

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Zahlungsweise ist per Überweisung oder Scheck innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsstellung.

Bei gleichzeitiger Bestellung anderer Studien (s.u.) bieten wir Ihnen 10% Mengenrabatt.

### Veranstaltung zur Studie

Im Startworkshop in **Bremen** (Termin noch zu vereinbaren) wird die Methodik der Studie dargestellt und eine inhaltliche Fokussierung mit den teilnehmenden Unternehmen, diskutiert. Der Startworkshop in **Bremen** ermöglicht darüber hinaus durch den gezielten und engen Erfahrungsaustausch die Ausgestaltung und Konkretisierung von Lösungsansätzen im eigenen Unternehmen.

### Weitere Studien

trend:research gibt weitere Studien heraus, z.B.:

- Ersatzbrennstoffkraftwerke 2030 (2. Auflage)**  
geplant, ca. 800 Seiten, EUR 4.900,00
- Der Markt für Altkunststoffe bis 2015**  
geplant, ca. 800 Seiten, EUR 4.400,00
- Klärschlamm Entsorgung in Europa bis 2020**  
November 2009, ca. 700 Seiten, EUR 6.900,00
- Verpackungsentsorgung in Deutschland bis 2020 (2. Auflage)**  
Oktober 2009, 966 Seiten, EUR 4.400,00
- Der Markt für Sekundärrohstoffe in Deutschland 2009 bis 2015**  
Juli 2009, 527 Seiten, EUR 4.900,00
- Waste to Energy in Europa bis 2030**  
Juni 2009, 1.043 Seiten, EUR 12.600,00
- Waste to Energy in Eastern Europe 2020**  
August 2008, 601 Seiten, EUR 6.900,00
- Altpapier in Mitteleuropa bis 2015**  
April 2008, 825 Seiten, EUR 5.900,00

Weitere Informationen können Sie mit diesem Formular anfordern oder im Internet unter [www.trendresearch.de](http://www.trendresearch.de) abrufen.  
©trend:research, 2009