

Die Umweltstrategie von AMAG

In der AMAG Gruppe ist aktives Umweltmanagement Teil der Unternehmensstrategie. Im integrierten Managementsystem sind Umweltschutz, Qualität, Arbeitssicherheit und Produktivität gleichrangig verankert.

Umweltrecycling von Aluminium im globalen Kontext

Das Recycling von Aluminium benötigt nur ca. 5 % der Energie, die für die Herstellung von Primäraluminium aus Tonerde benötigt wird. Aluminiumschrott stellt daher einen wertvollen Rohstoff dar und wird in der westlichen Welt zu einem großen Anteil recycelt. Da die Eigenschaften des Metalls beim Wiedereinschmelzen hinsichtlich Qualität konstant bleiben, kann es beliebig oft wieder verwendet werden. Aluminium ist daher ein idealer Werkstoff für das Recycling. So betragen die globalen Recyclingraten bereits bis zu 90 % bei Transport und Bauindustrie und über 60 % bei Getränkedosen.

Ziele der Umweltpolitik von AMAG

Grundsätzliches Ziel der Umweltpolitik innerhalb der AMAG Gruppe ist die Schonung der natürlichen Ressourcen und die Reduzierung von Abfällen, Abwässern und Emissionen im Rahmen des Produktionsprozesses. Dieses Bestreben zum nachhaltigen Umweltschutz und die erreichten Fortschritte in diesem Bereich finden ihre Bestätigung durch die Rezertifizierung 2008 nach ISO 14001:2004.

Die Umweltpolitik beinhaltet das Zusammenspiel folgender Handlungsgrundsätze:

- Einhaltung aller gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Auflagen
- Kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes unter Einsatz der wirtschaftlich best verfügbaren Technik
- Ökoeffizienz
- Verringerung bzw. Verhütung von Umweltbelastungen
- Periodische Prüfung der laufenden Verfahren und Anlagen und die Beurteilung geplanter Verfahren und Anlagen hinsichtlich der Auswirkung auf die Umwelt
- Periodische Audits des gesamten Managementsystems
- Schulung und nachfolgende Eigenverantwortung aller Mitarbeiter
- Information der Öffentlichkeit über die relevanten Umweltaspekte

Das Managementsystem ist in einem Handbuch verankert, in dem die Umweltpolitik im Rahmen der Unternehmenspolitik festgelegt ist. Die Abteilung Chemische Analyse/Umwelt ist Teil der akkreditierten Prüfstelle innerhalb der F & E Technologie der AMAG rolling GmbH, und ist zuständig für die chemischen Analysen und Umweltanalysen des AMAG-Standortes Ranshofen.

Die Abteilung ist für insgesamt 52 Methoden nach EN ISO/IEC 17025 akkreditiert und entspricht damit dem höchsten internationalen Standard hinsichtlich Anforderungen an die Kompetenz von Prüflaboratorien.

Das Umweltmanagementsystem verpflichtet jeden einzelnen Mitarbeiter zu ökologisch verantwortungsbewusstem Handeln. Die Mitarbeiter leisten auch wertvolle Beiträge im Rahmen des Anlagen-KVP und TPM und eine auf die vorbeugende Wartung der Produktionsanlagen ausgerichtete kontinuierliche Gruppenarbeit. Hier wurden qualifizierte Verbesserungen an Sicherheitseinrichtungen erarbeitet, durch welche Störfälle mit nachfolgenden Umweltschäden vermieden werden können.

Umweltfreundliches Schmelzen bei AMAG casting

Ein wesentlicher Punkt beim Schmelzen von aluminiumhaltigen Metallabfällen ist die Wahl der richtigen Ofentechnologie für die verschiedenen Einsatzmaterialien. Überdies müssen die Schrotte bereits bei Anlieferung genau bemustert und klassifiziert werden. Die sortenreine Lagerung der Schrotte unter Dach und eine auf Richtlinien basierte Chargenplanung ermöglichen die Produktion hochwertiger Legierungen und Formate mit wirtschaftlichem Einsatzmaterial. Standardisierte Verfahren gewährleisten den Einsatz der optimalen Technologie zum Schmelzen. Durch eine gezielte Regelung des Gas-Luftverhältnisses in Abhängigkeit vom Restsauerstoff im Abgas kann der Energieinhalt der organischen Schrottverunreinigungen für den Prozess genutzt, schädliche Abgase können so vermieden werden. Die Regelung der Nachverbrennung in Abhängigkeit vom CO im Abgas

optimiert darüber hinaus den Energieverbrauch und vermeidet Dioxinemissionen.

Umweltmaßnahmen und konkrete Ergebnisse in der Gießerei

Mit einem aufwändigen Modernisierungsprogramm wurden in den AMAG Gießereien neben den Schmelzöfen auch die Filteranlagen auf den neuesten Stand der Technik gebracht. Durch Einsatz von umweltfreundlichen Technologien konnte ein umweltschonender Betrieb mit Emissionen weit unter den vorgegebenen Grenzwerten erreicht werden. Für die beschriebenen Maßnahmen wurde in den letzten fünf Jahren ein zweistelliger Euromillionenbetrag investiert. Der spezifische Energieeinsatz konnte um ca. 30 % verringert werden. Der Abbrand und damit der Metallverlust konnte entscheidend verbessert werden. Insgesamt müssen nun um 50 % weniger Salz gekauft und 35 % weniger Salzschlacke entsorgt werden. Der Ausstoß an CO₂ verringerte sich um über 3.000 Tonnen / Jahr, obwohl die Produktion gesteigert wurde. Die Staubemissionen liegen unter 10 % des Grenzwertes. Und dies trotz Absenkung des Grenzwertes von 20 mg/Nm³ auf 10 mg/Nm³ im Rahmen der Anpassung an den Stand der Technik nach der IPPC Richtlinie.

Insgesamt konnten mit diesem umfassenden Umweltprogramm sowohl die Wirtschaftlichkeit wie auch die Umweltfreundlichkeit der Aluminiumschmelzöfen wesentlich verbessert werden. ■

