

CRH – Complex Recycling Hamburg



Mehr Rohstoffsicherheit für Europa durch innovative Multimetall-Produktion

Mit Complex Recycling Hamburg (CRH) hat Aurubis am Standort Hamburg eine weltweit einzigartige Recyclinganlage in Betrieb genommen. Die rund 190 Mio. € umfassende Investition ist eines der wichtigsten Wachstumsprojekte der Strategie „Aurubis Performance 2030: Forging resilience. Leading in multimetal.“

CRH ermöglicht es Aurubis, künftig deutlich mehr und komplexere Recyclingmaterialien sowie wertvolle Hüttenzwischenprodukte im eigenen Netzwerk zu verarbeiten. Die Anlage erweitert die metallurgischen Fähigkeiten des Unternehmens und stärkt gleichzeitig die Resilienz der Produktion. Durch die Fähigkeit, nun eine größere Auswahl an Einsatzstoffen verwerten zu können,

ist Aurubis flexibler bei der Verarbeitung metallhaltiger Recyclingmaterialien und weniger abhängig von einzelnen Rohstoffqualitäten oder Materialströmen.

Die neue Anlage gewinnt strategisch wichtige Metalle wie Kupfer, Blei und Edelmetalle zurück sowie Schwefelsäure als wichtiges Nebenprodukt. Damit leistet CRH einen direkten Beitrag zur Versorgung der europäischen Industrie mit Rohstoffen, die für Elektrifizierung, Digitalisierung, Energieinfrastruktur und weitere Zukunftstechnologien unverzichtbar sind.

Zugleich stärkt CRH die Kreislaufwirtschaft: Mehr Materialien verbleiben im Aurubis-Hüttennetzwerk, Materialströme werden optimiert und zusätzliche Wertschöpfung bleibt innerhalb Europas erhalten.

Technische Funktionsweise: Innovation im Aurubis-Hüttennetzwerk



CRH ergänzt die bestehenden Produktionsprozesse am Standort Hamburg um einen zusätzlichen, strategisch wichtigen Verarbeitungsschritt. Im Mittelpunkt steht die Weiterverarbeitung von Kupferbleistein, einem komplexen Hüttenzwischenprodukt, das Kupfer, Blei und Schwefel enthält.



Herzstück der Anlage ist ein speziell entwickelter Top Blown Rotary Converter (TBRC). Er verarbeitet Chargen von rund 45 t bei Temperaturen von bis zu 1.400 °C und trennt die enthaltenen Elemente in einem integrierten Prozess voneinander. Erstmals werden damit Materialien mit den Bestandteilen Kupfer, Blei und Schwefel in einer einzigen Anlage verarbeitet.



Dadurch entsteht zunächst Blisterkupfer, das anschließend in den bestehenden Anlagen des Standorts weiterverarbeitet und zu marktfähigen Produkten wie hochreinen Kupferkathoden veredelt wird. Gleichzeitig werden weitere Wertstoffe zurückgewonnen und bestehende Anlagen im Werk besser ausgelastet.

CRH vereint dabei Fähigkeiten unterschiedlicher Hütten- und Recyclingprozesse in einem Aggregat und gilt in dieser Kombination als weltweit einzigartig. Die Anlage erhöht die Flexibilität bei der Rohstoffverarbeitung, verbessert die Materialausbeute und stärkt die Multimetall-Kompetenz von Aurubis nachhaltig.

Darüber hinaus setzt CRH Maßstäbe bei Technologie, Automation und Umweltschutz. Die Anlage ist hochautomatisiert und ermöglicht einen besonders effizienten Betrieb. Rund ein Drittel der gesamten Investitionssumme floss in Maßnahmen zur Luftreinhaltung und unterstreicht die hohen Umweltstandards der Anlage.

Beitrag zu Europas Rohstoffsicherheit

CRH ist ein durch die Europäische Union unterstütztes Projekt und zählt unmittelbar auf die Ziele des Critical Raw Materials Act (CRMA) ein. Die Finanzierung wurde unter anderem durch ein Investitionsdarlehen der Europäischen Investitionsbank (EIB) unterstützt.

Die wichtigsten Kennzahlen auf einen Blick	> 30.000 t zusätzliches Recyclingmaterial pro Jahr	45 t Chargengewicht des Konverters pro Verarbeitungsvorgang
Investition von ~ 190 Mio. €	1/3 der Investition für Luftreinhaltung und hohe Umweltstandards	bis zu 1.400 °C Prozesstemperatur

Kontakt

Aurubis AG

Corporate Communications

info@aurubis.com