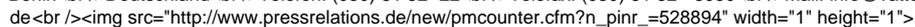




## Eisenocker als Korrosionsschutz im Eisenbahn-Test

Eisenocker als Korrosionsschutz im Eisenbahn-Test  
Projekt von Vattenfall und G.E.O.S. macht Eisenpartikel aus Grubenwasser nutzbar  
Eisenpartikel, gefiltert aus dem Grubenwasser der Lausitzer Tagebaue können in der Industrie nutzbringend eingesetzt werden. Diesen Nachweis erbringt das EU-Projekt ProMine zur Nano-Rohstoffgewinnung aus Mineralvorkommen in europäischen Bergbauregionen. Im Rahmen des vierjährigen Projektes, das im April dieses Jahres seinen Abschluss findet, hatte die G.E.O.S Ingenieuresellschaft mbH seit 2009 in der Grubenwasserbehandlungsanlage Tzschelln des Bergbaubetreibers Vattenfall eine hochspezialisierte Technologie zur mikrobiologischen Eisenoxidation erprobt. Das dabei abgetrennte Schwertmannit, ein Verwitterungsprodukt des Raseneisenerzes (Pyrit), wird im weiteren Prozess zu hochwertigen Eisenoxid-Pigmenten veredelt. Diese Pigmente wiederum finden Verwendung in dem von der WOLA GmbH entwickelten Anstrichstoff eines Korrosionsschutzsystems. Durch die Aufkonzentration und Verwertung des gewonnenen Eisens, unter Einbindung des natürlichen Oxidationsprozesses, kann der Rohstoffkreislauf in diesem Bereich vollständig geschlossen werden und ein marktfähiges Produkt entsteht", erklärt Eberhard Janneck von G.E.O.S. Vattenfall gehört zu den ersten, die das Korrosionsschutzsystem mit Pigmenten aus dem Nochtener Grubenwasser testen. Ein Kohle-Waggon des Eisenbahnbetriebs ist in dieser Woche mit dem Anstrich versehen worden, der nun im täglichen Betrieb bei Wind und Wetter seine Qualität unter Beweis stellen wird. Vattenfall gibt jährlich mehr als 300 Millionen Kubikmeter behandeltes Grubenwasser an den lokalen und regionalen Wasserhaushalt ab, davon allein 265 Millionen Kubikmeter an die Spree. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, diesem Wasser während der Aufbereitung möglichst viel seiner Eisenbestandteile zu entziehen", erklärt Dr. Thomas Koch vom Fachbereich Geohydrologie / Wasserwirtschaft bei Vattenfall. "Darum sind wir an der Entwicklung und Erprobung neuer effizienter und wirtschaftlicher Technologien zur Abtrennung von Eisen aus dem Grubenwasser sehr interessiert." Die Pilotanlage Tzschelln soll auch über die Projektlaufzeit hinaus weiter betrieben werden. In der Projektphase sind jährlich etwa fünf Tonnen Schwertmannit abgeschieden worden. Eisenpigmente und Eisenschlämme lassen sich auf vielfältige Weise industriell einsetzen. Neben ihrer Nutzung in Korrosionsschutzfarben ist ihre Verwendung als Zuschlagsstoff in der Baustoffindustrie und als Bindemittel für Phosphor, Arsen und Schwefelwasserstoff in Gewässern erprobt. Vattenfall Europe AG Chausseestraße 23 10115 Berlin Deutschland  
Telefon: (030) 81 82 -22  
Telefax: (030) 81 82 - 3950  
Mail: info@vattenfall.de  
URL: <http://www.vattenfall.de>  


### Pressekontakt

Vattenfall Europe

10115 Berlin

vattenfall.de  
info@vattenfall.de

### Firmenkontakt

Vattenfall Europe

10115 Berlin

vattenfall.de  
info@vattenfall.de

Vorstand Dr. Klaus Rauscher (Vorsitzender des Vorstandes) / Vorsitzender des Aufsichtsrates  
Lars G. Josefsson (Präsident und CEO von Vattenfall AB)  
Handelsregisternummer HRB 86 854 des Amtsgerichts Berlin-Charlottenburg  
Umsatzsteueridentifikationsnummer DE 118510050