

# Investment-Kurzstudie zu Rhenium

(In Kürze grosse Angebotslücke zu erwarten)

---

## Grundsätzliche Aspekte

Rhenium ist ein strategisches Metall (es gehört nicht zur Gruppe der Seltenen Erden). Rhenium ist in der Natur äusserst rar (weltweit nur ca. 20 Abbaustellen). Es kommt nur in einigen Kupfer- und Molybdänminen in kleinsten Mengen als Ergänzungsprodukt vor (ca. 0,0015 % des Erzgehaltes). Rhenium wird in einer neuen umfassenden Studie vom Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin zum Thema Kritische Rohstoffe als eines von drei Metallen mit der höchsten Kritikalität (= mit der höchstkritischen Versorgungslage) bezeichnet.

## Besondere Eigenschaften

Rhenium hat einen sehr hohen Schmelzpunkt (3186 °C) und wird zur Verbesserung der physikalischen und chemischen Eigenschaften von Werkstoffen verwendet, die sehr hohen Temperaturen standhalten müssen.

Intensivste Untersuchungen haben immer wieder ergeben, dass man Rhenium als Legierungsmetall nicht durch andere Metalle ersetzen kann, sondern zwingend das rare Rhenium als Legierungsbestandteil einsetzen muss, um die gewünschten physikalischen und chemischen Eigenschaften für den Dauereinsatz von Flugzeugturbinen (sehr hohe Betriebstemperaturen, Hochtemperatur-Korrosion, keine Versprödung) zu erreichen.

## Industrielle Nachfrage

<u>Wichtigste Nachfrager</u>	<u>in % der Gesamtnachfrage</u>
Hersteller von Flugzeugturbinen- und Kraftwerksturbinen:	ca. 75 %
Hersteller von Gasverflüssigungsanlagen:	ca. 15 %
Hersteller von hochwertigen Katalysatoren und andere:	ca. 10 %

Bei Flugzeugtriebwerken darf der kontinuierliche Ersatzbedarf nicht übersehen werden, weil die mit Rhenium legierten Triebwerksblätter nach festen zeitlichen Vorgaben der Hersteller regelmässig ausgewechselt werden müssen.

## Marktstrukturen per Ende 2010 (Expertenschätzungen)

<u>Angebot/Verfügbarkeit</u>	<u>in Tonnen</u>
Lager von Anwendern und Händlern:	10
Investoren:	2
Minenproduktion:	46 / Jahr
Recycling:	9 / Jahr
Total per Ende 2010:	67 Tonnen

Die Lagerreduktion der Anwender betrug 2010 weltweit ca. 8 Tonnen.

## Angebotstendenzen 2011 bis 2015

Produktion: stagnierend, im Falle einer Rezession rückläufig  
Recycling: leicht steigend  
Restlager der Anwender/ Händler: geht 2011 in Produktion

Sämtliche langfristigen Lieferverträge zwischen Lieferanten und Nachfragern laufen 2012 aus und werden von den Anbietern nicht mehr erneuert. Aus zuverlässigen Quellen verlautet, dass Chile (= ca. 60 % des Weltmarktangebotes) nur noch einjährige Lieferverträge anbietet. Es ist zu erwarten, dass durch den Wegfall der langfristigen Lieferverträge alle wichtigen Anwender die eigene Lagerhaltung von Rhenium zur Sicherstellung der Verfügbarkeit der eigenen Rohstoffbasis erhöhen müssen.

## Industrielle Nachfrage 2012

Szenario 1: bei rezessiver Weltwirtschaft	ca. 50 bis 55 Tonnen
Szenario 2: bei stagnierender Weltwirtschaft	ca. 65 bis 70 Tonnen
Lageraufbau der Anwender:	ca. 10 bis 15 Tonnen
<b>Investment Nachfrage 2012:</b>	ca. 12 bis 15 Tonnen
<b>Nachfrage Total</b>	Szenario 1: ca. 68 Tonnen Szenario 2: ca. 77 Tonnen

## Angebotslücke 2012 und Folgejahre

Ca. minus 4 bis minus 10 Tonnen, in den Folgejahren wird die Angebotslücke immer grösser.

Mehr als minus 10 Tonnen, sofern wichtige Anwender ihre Lager aufstocken werden.

## Keine Regierungslager

- USA:** Die USA setzen auf die Lieferbereitschaft und Lieferfähigkeit von Chile, soweit es um den Bedarf der USA geht.
- EU:** Fachtechnische Gremien der EU beurteilen die Verfügbarkeit von Rhenium als kritisch. Die Verantwortung für die Lagerhaltung von Rhenium wird von der EU konsequent auf die Anwender geschoben.
- Russland:** Russland setzt auf die Lieferbereitschaft von Kasachstan und Armenien, soweit es um den Bedarf von Russland geht. Rhenium haltiger Schrott-Export wird stark behindert.
- China:** China hat selbst praktisch keine rheniumhaltigen Erze. Es ist zu erwarten, dass Anwender aus China im Verlaufe 2012 als aggressive Käufer von Rhenium auf dem Weltmarkt auftreten und konsequent hohe Preise anbieten werden, um die gewünschte Ware (um jeden Preis) zu bekommen.

## **Längerfristige Marktstudien**

Langfriststudien bis 2028 prognostizieren bei Rhenium eine hohe und problemvolle Angebotslücke. Die Studien sprechen von gravierenden Konsequenzen, wenn das erforderliche Rhenium nicht mehr in genügendem Ausmass für die Herstellung von Flugzeugturbinen und für andere in einer modernen Zivilisation dringend erforderliche Verwendungen zur Verfügung steht.

## **Preisentwicklung 2012 und Folgejahre**

Handelsexperten haben anlässlich eines internationalen Seminars zum Rheniummarkt, an dem Produzenten, Händler und Anwender in den USA teilgenommen haben, von einer grossen Nervosität der Flugzeugtriebwerke-Hersteller gesprochen. Es wird erwartet, dass Chile als Angebots-Marktführer angesichts der zunehmenden Nachfrage für Rhenium die Angebotspreise kontinuierlich erhöhen wird.

Technische Fachleute erwarten innerhalb von 4 bis 5 Jahren eine Vermehrfachung des heutigen Preises und eine langfristige gravierende Angebotslücke, die als beängstigend bezeichnet wird. Dies spricht für eine langfristig steigende Preisentwicklung und die vermutlich aus heutiger Sicht betrachtet zu einem sehr hohen Preis führen wird.

## **Rhenium als Investment**

Die Firma Perfect Management Services AG, Triesen (nachfolgen Perfect AG genannt) hat sich seit etwa 4 Jahren intensiv mit Investmentfragen zu Rhenium befasst und pflegt eine gute Marktvernetzung sowie eine auf lange Sicht konzipierte Partnerschaft mit mehreren Rhenium-Lieferanten.

Die ersten Rhenium Käufe wurden von Perfect AG 2008 getätigt, weil die nun für 2012 erwartete Preisentwicklung schon 2008 einmal stattgefunden hatte (Verdreifachung des Rheniumpreises innerhalb 1 Jahres).

In den Jahren 2009 und 2010 haben zahlreiche Fluggesellschaften schon bestellte Flugzeuge storniert und eine erhöhte Zahl sehr betagter Flugzeuge wurde aus dem Betrieb genommen. Deshalb gab es beim Recycling ein höheres Angebot und eine geringere Nachfrage nach Flugzeugtriebwerken. Im Jahre 2012 sind nun aber selbst bei einer rezessiven Weltwirtschaft eine Angebotslücke und steigende Preise zu erwarten.

## **Zielsetzungen**

Perfect AG verfolgt das Ziel, im Verlaufe des Jahres 2012 circa 60 Millionen Euro für Investoren in Rhenium zu investieren, da innerhalb von 3 bis 5 Jahren mit einer starken Preiserhöhung zu rechnen ist.

Das verändert die Nachfragestruktur für 2012 wie folgt:

Industrielle Nachfrage:	60 % (Deckung wird auf Schwierigkeiten stossen)
Industrielle Lagerhaltung:	10 % (China und Triebwerkshersteller)
Investment:	20 % (= ca. 60 Millionen EUR)

## **Konsequenz**

2012 wird sich auf dem Rhenium Markt eine Angebotslücke einstellen, selbst wenn es keine Investment-Nachfrage gäbe. Durch die zusätzliche Investment-Nachfrage wird sich eine klare Mangelsituation ergeben, die zu Preiserhöhungen führen wird.

Nach Beurteilung erfahrener technischer Experten kann die Produktion und das Recycling von Rhenium im Vergleich zu 2011 nur unwesentlich erhöht werden.

## **Timing**

Unsere Lieferanten haben uns mit Besorgnis mitgeteilt, dass schon jetzt auf dem Recycling Markt höhere Preise bezahlt werden müssen und der Rheniumpreis eine steigende Tendenz einnehmen werde. Es ist somit ratsam, ein Investment in Rhenium umgehend zu realisieren.

## **Vorgehen und Exit-Strategie**

Es geht jetzt darum, in einer wahrscheinlich zwei bis drei Jahre dauernden rezessiven Wirtschaftsphase möglichst grosse Mengen Rhenium noch zu möglichst günstigen Preisen zu erwerben und bei Erreichung eines sehr hohen Preises ein respektables Volumen an Rhenium an einen bedeutenden Nachfrager (Anwender) zu veräussern. Jeder Anleger kann durch Kündigung seines Investments selbst bestimmen wann er Gewinne realisieren will.

## **Angebot 1**

Wir offerieren Anlegern ab 12 Millionen Euro einen eigenen individueller Investmentfonds für qualifizierte Anleger.

Vorteil: Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten der Fondaktivitäten sowie minimale Verwaltungskosten. Jederzeitige Liquidierbarkeit des Investments innerhalb von 60 Tagen. Diese Frist wird vorgesehen, um jederzeit einen optimalen Preis im Falle eines Rheniumverkaufes zu erzielen.

## **Angebot 2**

Wir sind von einigen Privatanlegern und z. B. von einem Investment-Club gefragt worden, ob es nicht möglich wäre, ein spezielles Fondsangebot für Anleger ab CHF 500'000.-- anzubieten, bei dem die Kapitalanlage zu 100 % aus Rhenium besteht. Wir sind bereit, diesem Wunsch zu entsprechen, sofern Interessenten für ein minimales Volumen von total Euro 5 Millionen vorhanden sind.

Vorteil: Rhenium-Kapitalanlage zu reduzierten Fondskosten.  
Jederzeitige Liquidierbarkeit des Investments innerhalb von 60 Tagen.

### **Angebot 3**

Investoren, die einen Investmentbedarf von CHF 10'000 bis CHF 500'000,- haben, können Anteile des SafePort Strategic Metals & Energy Fund erwerben.

Dieser Fonds investiert in Anbetracht der positiven Preisaussichten bei Rhenium das Fondsvermögen zurzeit zu etwas mehr als 60 % in physisches Rhenium. Der prozentuale Wertanteil des Rheniums am gesamten Fondsvermögen wird sich durch weitere Investitionen und durch den von uns erwarteten hohen Wertzuwachs des Rheniums vermutlich noch auf ca. 80 % des Gesamtvermögens erhöhen.

**Wichtig:** Anleger des SafePort Strategic Metals & Energy Fund können jederzeit ohne Kündigungsgebühr auf der Basis einer wöchentlichen Bewertung der Fondsanteile und einer entsprechenden wöchentlichen Handelsbasis Fondsanteile zeichnen bzw. kündigen (verkaufen). Eine Auszahlung infolge Kündigung der Fondsanteile erfolgt dann innerhalb von 4 bis 5 Tagen vom wöchentlichen Bewertungsstichtag durch die Fondsleitungsgesellschaft.

### **Weitere Auskünfte**

Bitte Dr. Jürg Schatz oder Ivan Di Girolamo kontaktieren.

Tel.: 00423 390 01 75

Triesen, November 2011

**Perfect Management Services AG**  
Landstrasse 340  
FL-9495 Triesen