

EDELMETALL BULLETIN



- 01 GOLD
- 02 SILBER
- 03 PLATIN
- 04 PALLADIUM
- 05 RHODIUM, RUTHENIUM, IRIDIUM
- 06 MARKTINDIKATOREN
- 07 ÜBER HERAEUS

EDELMETALLÜBERSICHT

Gold



| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|-------|------------|-------|------------|
| \$/oz | 1.919 | -0,10% | 1.933 | 26.06.2023 | 1.893 | 29.06.2023 |
| €/oz | 1.758 | -0,40% | 1.775 | 26.06.2023 | 1.740 | 28.06.2023 |

Die restriktive Geldpolitik der Fed könnte den Goldpreis noch für längere Zeit unter Druck setzen. Fed-Chef Powell bekräftigte seinen restriktiven Ausblick für die Juli-Sitzung des geldpolitischen Ausschusses. Er betonte, dass die Politik möglicherweise nicht restriktiv genug sei und noch nicht lange genug ausreichend streng gewesen ist. Dies und eine Reihe ermutigender positiver Daten zur US-Wirtschaft in den letzten beiden Wochen haben bei Marktteilnehmern die Erwartungen für weitere Zinserhöhungen geweckt. Anleihehändler gehen nun davon aus, dass die erste Zinssenkung im Mai 2024 erfolgen wird und dass die Zinsen ihren Höhepunkt Ende 2023 erreichen. Der Dollar dürfte daher weiter fest bleiben und die Attraktivität zinsloser Anlagen weiter sinken, was in den nächsten zehn Monaten wahrscheinlich Gegenwind für Gold bedeutet. Es besteht ein Risiko darin, dass eine besonders restriktive Geldpolitik die US-Wirtschaft in eine Rezession stürzt, worauf zahlreiche Frühindikatoren hinweisen. Die wirtschaftliche Unsicherheit, die mit einer Rezession einhergeht, könnte zu einem Katalysator für einen festeren Goldpreis werden.

Der Rückgang des Goldpreises könnte für indische Verbraucher verlockend sein. Der lokale Goldpreis in Indien ist seit Anfang Mai um 6,4 % auf 5.016 ₹/g gefallen. Auf dem typischerweise preissensiblen Markt könnte dies als Kaufgelegenheit für „Schnäppchenjäger“ gesehen werden. Der lokale Preisabschlag für Gold hat sich in diesem Jahr verringert, was darauf hindeutet, dass die Nachfrage im zweitgrößten Goldverbrauchsmarkt nach einem schwachen ersten Quartal allmählich wieder anzieht. Die Nachfrage in Indien lag im ersten Quartal 2023 bei 113 Tonnen, 17 % unter dem Vorjahr (World Gold Council).

Seit dem Zusammenbruch von US-Regionalbanken haben Marktunsicherheiten nachgelassen, womit ein unterstützender Faktor für Gold verlorengegangen ist. Der Goldpreis ist von seinem damaligen Höchststand um 7,8 % gefallen und schloss vergangene Woche bei 1.919 \$/Unze, nachdem er das technische Unterstützungsniveau bei 1.900 \$/Unze erfolgreich verteidigt hatte.

- 01 GOLD
- 02 SILBER
- 03 PLATIN
- 04 PALLADIUM
- 05 RHODIUM, RUTHENIUM, IRIDIUM
- 06 MARKTINDIKATOREN
- 07 ÜBER HERAEUS

EDELMETALLÜBERSICHT

Silber



| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|-------|------------|-------|------------|
| \$/oz | 22,74 | 1,79% | 23,10 | 27.06.2023 | 22,28 | 29.06.2023 |
| €/oz | 20,83 | 1,48% | 21,48 | 27.06.2023 | 20,41 | 27.06.2023 |

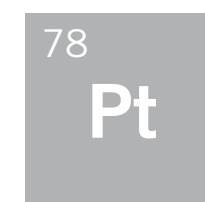
Die zukünftige Silbernachfrage für PV-Anwendungen sieht für Europa gut aus. Europäische Solar-Startups haben im bisherigen Jahresverlauf 6 Milliarden US-Dollar eingesammelt, das Fünffache der von Unternehmen im gleichen Zeitraum des Vorjahres eingeworbenen Mittel. Die in Europa installierte PV-Leistung stieg im vergangenen Jahr um 20 % auf 237 GW (Quelle: IRENA). Obwohl auf China etwa 80 % der Solarmodulproduktion entfallen, strebt die EU bis 2025 eine inländische Produktion von 30 GW an. Dies hätte etwa 75 % der Neuinstallationen des letzten Jahres ausgemacht. Da die regionale Produktion wächst, dürfte auch die Nachfrage nach Silberpasten für die Beschichtung der Zellen in Europa steigen. 2022 erreichte die weltweite Nachfrage nach Silberpasten für PV-Zellen einen Rekordwert von 140 Mio. Unzen bzw. 4354 t (Quelle: The Silver Institute). Dieser Wert dürfte aller Voraussicht nach 2023 erneut zunehmen, da die Nachfrage durch den raschen Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung zulegen wird und die Einsparmaßnahmen beim Silbereinsatz pro Zelle übersteigen wird.

Der Silberpreis blieb letzte Woche ohne große Impulse und schloss im Wochenvergleich mit 22,74 \$/Unze leicht höher.

- 01 GOLD
- 02 SILBER
- 03 **PLATIN**
- 04 PALLADIUM
- 05 RHODIUM, RUTHENIUM, IRIDIUM
- 06 MARKTINDIKATOREN
- 07 ÜBER HERAEUS

EDELMETALLÜBERSICHT

Platin



| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|------|------------|------|------------|
| \$/oz | 909 | -1,56% | 940 | 26.06.2023 | 890 | 30.06.2023 |
| €/oz | 832 | -1,90% | 861 | 26.06.2023 | 820 | 30.06.2023 |

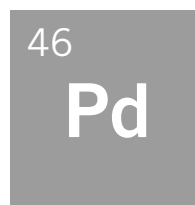
Der Platinschmuckmarkt in China erholt sich nicht. Die Herstellung von Platinschmuck in China brach im ersten Quartal um 22 % ein (Quelle: Platinum Guild International). Obwohl im März eine Belebung der Herstellung zu verzeichnen war, bedeutet das für die Platinschmuckindustrie das achte Quartal in Folge ein Rückgang gegenüber dem Vorjahresquartal. Das Handelsvolumen an der Shanghai Gold Exchange (ein Indikator für die Inlandsnachfrage) ist im bisherigen Jahresverlauf um mehr als 50 % niedriger als im Jahr 2022, obwohl der Handel im vergangenen Jahr pandemiebedingt durch Lockdowns behindert wurde. Das könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Schwäche in der Produktion möglicherweise bis in den Mai hinein angehalten hat. Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen lag im Jahr bis Mai bei 56 kg/Tag, gegenüber 124 kg/Tag im Jahr 2022. Die Nachfrage nach Platinschmuck in China dürfte in diesem Jahr aufgrund des deutlichen Rückgangs 2022 insgesamt wieder wachsen, dennoch dürfte der Platinverbrauch deutlich unter dem Niveau vor der Pandemie bleiben, der seinerzeit 650.000 Unzen (20,2 t) betrug. Die Präferenz für Goldschmuck im ersten Quartal 2023 wirkte sich negativ auf die Platinnachfrage aus. Die PGI meldet ein zweistelliges Wachstum der Nachfrage nach Goldschmuck für das erste Quartal. Sollte der Platinpreis weiter fallen und das Pt:Au-Ratio über 2,0 bleiben, könnte sich die Nachfrage nach Platinschmuck beleben, da der Preisunterschied zu Gunsten von Platin für Verbraucher attraktiv wird.

Wettbewerb bei den Antriebsstrangsystemen von Muldenkippern. BHP, das nach Marktkapitalisierung weltweit größte Bergbauunternehmen, bevorzugt bei der Umrüstung der LKW-Flotte in den Minen den batterieelektrischen Antrieb gegenüber Wasserstoff-Brennstoffzellen-Antrieben. Um Emissionen zu reduzieren hat Anglo Platinum hingegen Brennstoffzellen-Transporter in der Platinmine Mogalakwena in Südafrika eingeführt. Die Analyse von BHP zeigt, dass Brennstoffzellen-LKW etwa die gleiche Effizienz wie Diesel erreichen, während Batteriepakete besser abschneiden. Brennstoffzellen haben bei Bergbauanwendungen insbesondere folgende Vorteile: kürzere Tankpausen als Batterien und keine Verschlechterung der Batterieleistung. Allerdings ist die Technologie weniger ausgereift und Unternehmen, die eine schnellere Dekarbonisierung anstreben, könnten kurz- bis mittelfristig BEVs als Alternative zu Diesel in Betracht ziehen. Der Markt für Off-Road-Anwendungen ist relativ groß, 2023 werden weltweit voraussichtlich etwa 170.000 Unzen (5,3 t) Platin hierfür eingesetzt. Weltweit werden im Tagebau von Minen fast 60.000 LKW eingesetzt. Die Transportfahrzeuge von Anglo Platinum verfügen über ein Brennstoffzellensystem mit einer Leistung von 8–10 durchschnittlichen Brennstoffzellen-PKWs.

- 01 GOLD
- 02 SILBER
- 03 PLATIN
- 04 **PALLADIUM**
- 05 RHODIUM, RUTHENIUM, IRIDIUM
- 06 MARKTINDIKATOREN
- 07 ÜBER HERAEUS

EDELMETALLÜBERSICHT

Palladium



| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|-------|------------|-------|------------|
| \$/oz | 1.231 | -4,44% | 1.350 | 26.06.2023 | 1.213 | 28.06.2023 |
| €/oz | 1.127 | -4,72% | 1.233 | 26.06.2023 | 1.110 | 28.06.2023 |

Der Rückgang des Palladiumpreises gefährdet Ergebnisse und Produktion palladiumreicher Minen in Nordamerika. Vergangenen Mittwoch verzeichnete Palladium mit einem Kurs von 1.213 \$/Unze den tiefsten Preis der Woche. Sollte der Preis weiter fallen, könnten palladiumreiche Minen in Nordamerika von der Schließung bedroht sein. Der durchschnittliche Preis für den PGM-Warenkorb der nordamerikanischen Minen lag im zweiten Quartal 2021 bei 2.831 USD/Unze. Im zweiten Quartal 2023 lag er bei 1.457 \$/Unze. In diesem Zeitraum stieg der PPI in den USA im Durchschnitt um 10,8 %, was zu deutlich höheren Kosten für den Bergbaubetrieb führte. Nachdem zwei widrige Ereignisse (große Überschwemmungen und Schachtschäden) die Gesamtkosten erhöhten, beliefen sich die Produktionskosten in der Stillwater-Mine in Montana auf 1.861 \$/2Eoz*. Die Mine produzierte im vergangenen Jahr 325.000 Unzen (10,1 t) Palladium, im ersten Quartal wurden 77.000 Unzen (2,4 t) Palladium produziert. Stillwater steht für etwa 5 % der weltweiten Palladiumproduktion.

Impala Canada (Mine Lac Des Iles) produzierte 2022 etwa 210.000 Unzen (6,5 t) Palladium und verzeichnet ebenfalls einen erheblichen Kostenanstieg, einschließlich Schwierigkeiten, erfahrene Arbeitskräfte zu finden. Von 1998 bis 2018 betrug der durchschnittliche Palladiumpreis 491 \$/Unze. Impala Canada war ab dem vierten Quartal 2008 fast zwei Jahre lang geschlossen, da der Palladiumpreis auf bis zu 169,50 \$/Unze gefallen war. Der Palladiumpreis ist bisher noch nicht niedrig genug, um eine Reaktion zu erzwingen, sollte er aber noch deutlicher fallen, könnte dies zu Kostensenkungsprogrammen und schließlich zu teilweisen oder sogar vollständigen Schließungen führen.

Der Palladiumpreis schloss letzte Woche bei 1.231 \$/Unze, dem niedrigsten Preis seit Anfang 2019.

*2E/Oz = Pd und Pt

- 01 GOLD
- 02 SILBER
- 03 PLATIN
- 04 PALLADIUM
- 05 **RHODIUM, RUTHENIUM, IRIDIUM**
- 06 MARKTINDIKATOREN
- 07 ÜBER HERAEUS

EDELMETALLÜBERSICHT

Rhodium, Ruthenium, Iridium



| | RHODIUM | RUTHENIUM | IRIDIUM |
|---------------|------------|-----------|------------|
| Berichtswoche | \$4.850/oz | \$495/oz | \$5.050/oz |
| Vorwoche | \$6.350/oz | \$495/oz | \$5.150/oz |

Die Olympischen Spiele in Paris sind eine einmalige Gelegenheit, um den Einsatz von grünem Wasserstoff zu demonstrieren. Bei den Olympischen Spielen 2024 in Paris werden mehrere Hundert Wasserstoff-Brennstoffzellenfahrzeuge zum Einsatz kommen, um „kohlenstoffarme“ Transporte während der Spiele zu ermöglichen. Die Brennstoffzellen in den Fahrzeugen werden Ruthenium-Platin-Katalysatoren enthalten und der Wasserstoff, der sie antreibt, wird (teilweise) durch Wasser Elektrolyse erzeugt. Der Einsatz dieser Fahrzeuge mit grünem Wasserstoff fördert die Nachfrage nach Iridium, das in Protonenaustauschmembran-Elektrolyseuren eingesetzt wird. Die Olympischen Spiele sind eine hochkarätige Gelegenheit den Einsatz einer großen Flotte von Brennstoffzellenfahrzeugen zu demonstrieren und zu testen. Der Iridium- und Rutheniumbedarf in der Wasserstoffwirtschaft ist derzeit noch gering, beginnt jedoch zu steigen. Seit der Einführung des Inflation Reduction Acts und der REPowerEU-Initiative im vergangenen Jahr ist die Zahl der Ankündigungen von neuen Projekten gestiegen. Beide Programme enthalten umfangreiche Subventionen für die Produktion von grünem Wasserstoff.

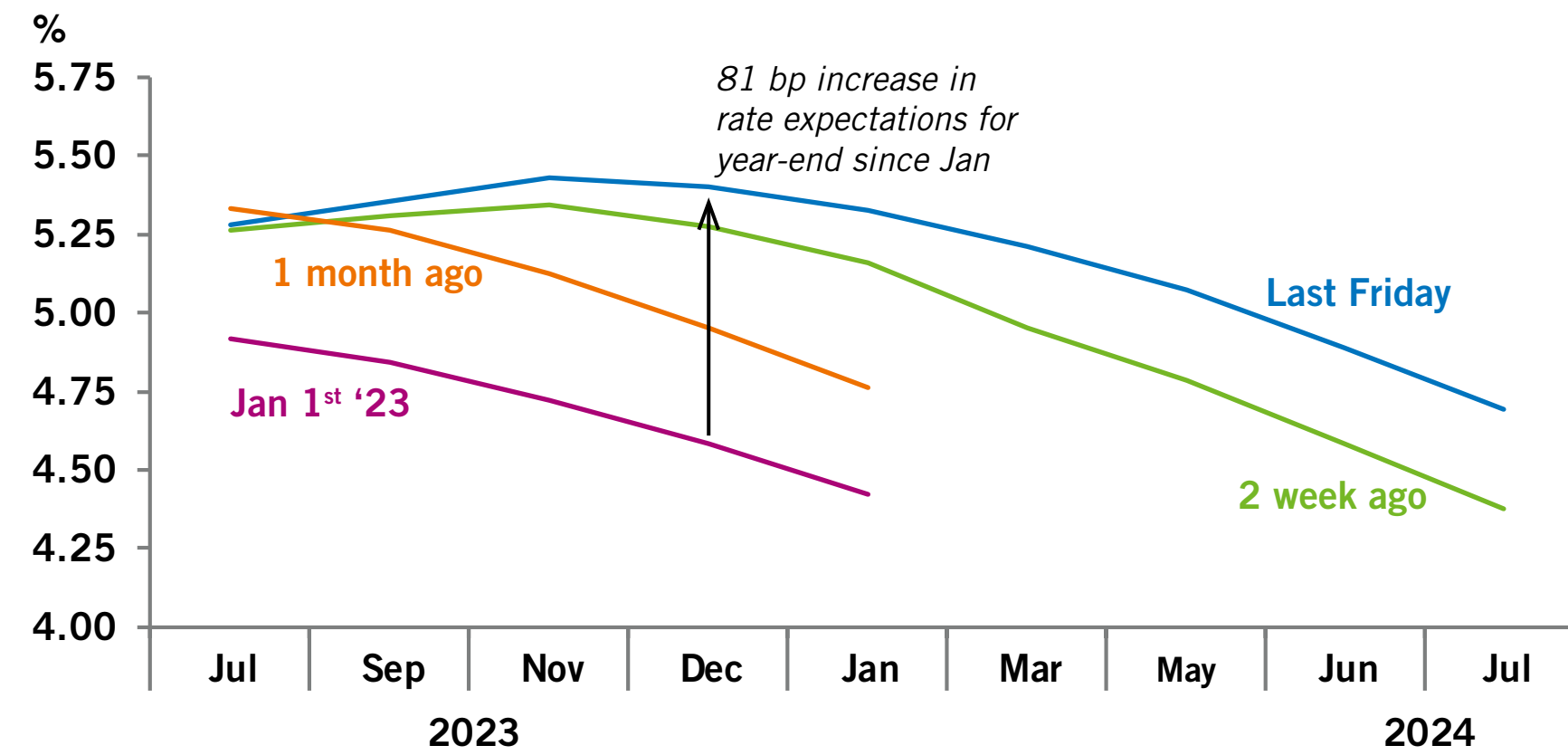
Ende letzter Woche fiel der Rhodiumpreis zum ersten Mal seit August 2017 unter den Wert von Iridium. Rhodium war in den letzten Jahren die Cashcow für die PGM-Produzenten. Ein niedriger Preis wird die Bilanzen der Produzenten, insbesondere in Südafrika unter Druck setzen, wo Rhodium den größten Teil der Erlöse der Metalle aus der PGM-Gruppe ausmacht.

EDELMETALL BULLETIN

3. Juli 2023

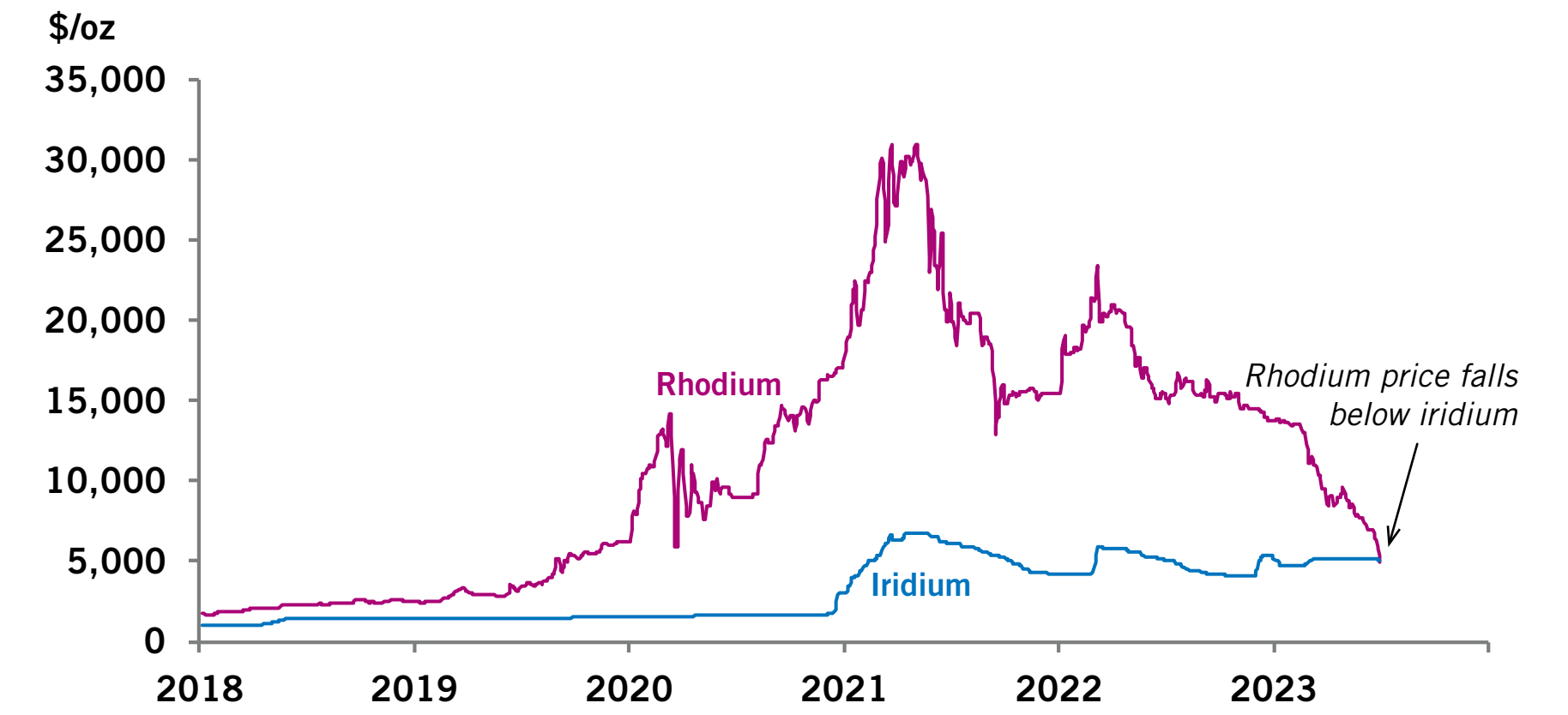
- 01 GOLD
- 02 SILBER
- 03 PLATIN
- 04 PALLADIUM
- 05 RHODIUM, RUTHENIUM, IRIIDIUM
- 06 **MARKTINDIKATOREN**
- 07 ÜBER HERAEUS

Market implied US interest rates



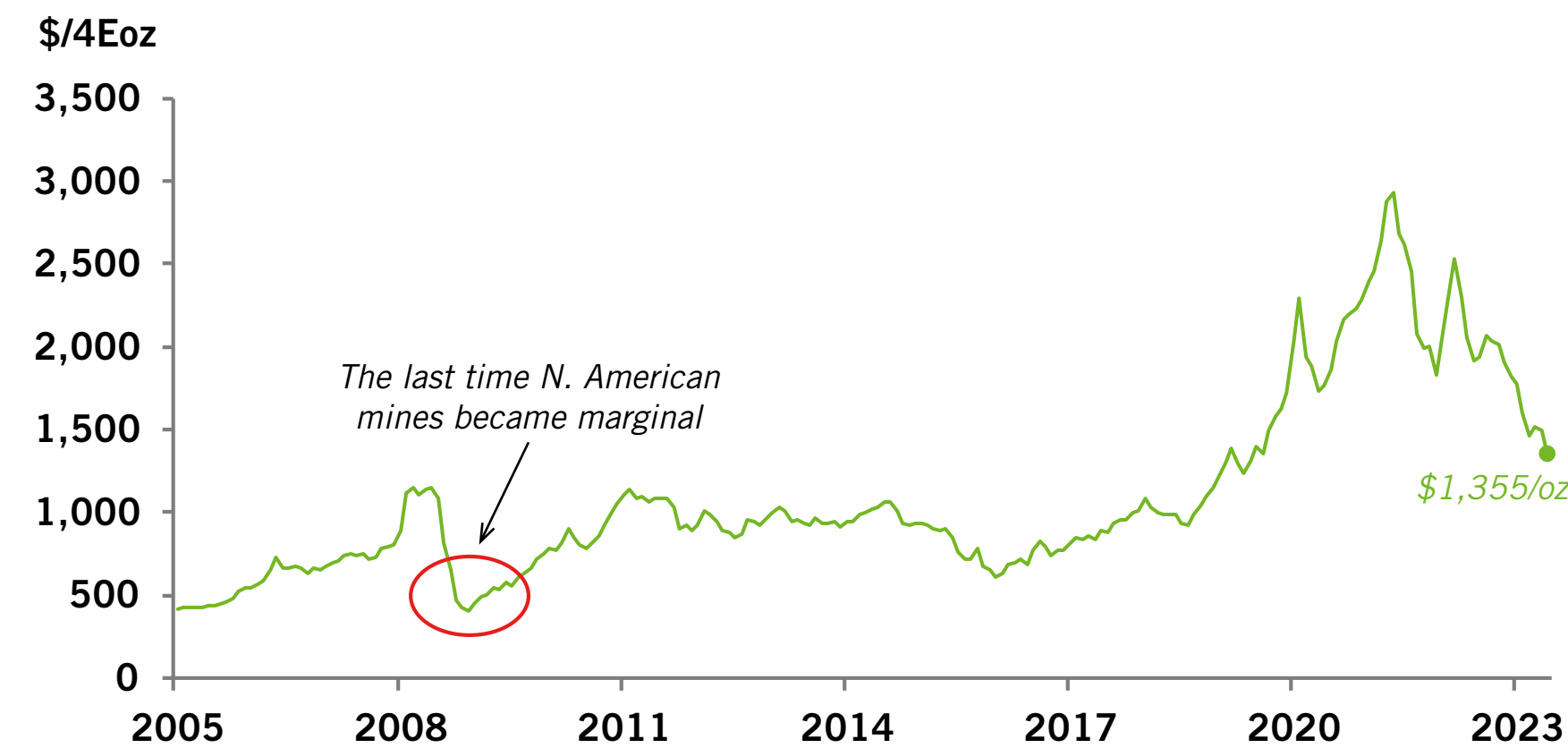
Source: SFA (Oxford), Bloomberg

Rhodium price vs. Iridium price



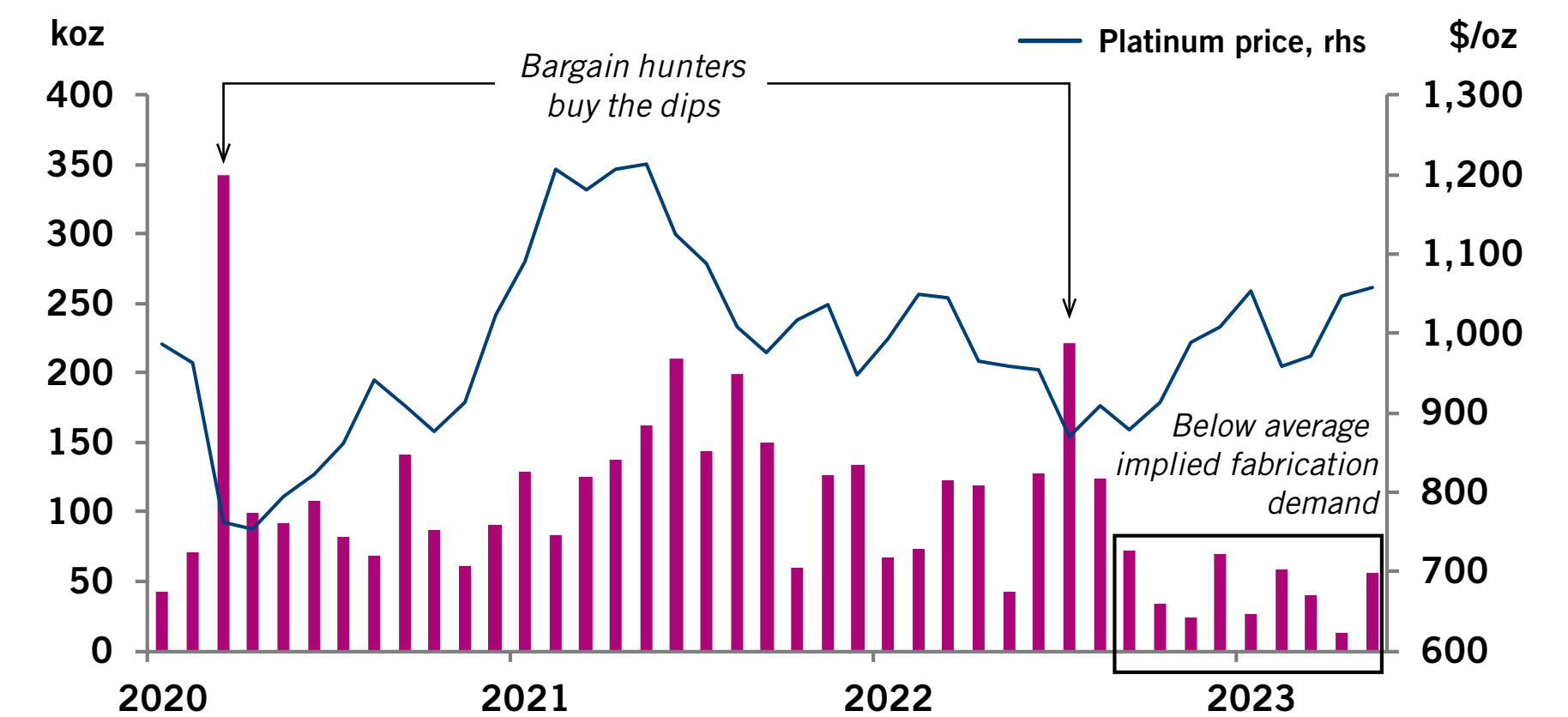
Source: SFA (Oxford), Heraeus

North American PGM basket price



Source: SFA (Oxford), Bloomberg. Note: 4E = platinum, palladium, rhodium & gold.

SGE trading volumes



Source: SFA (Oxford), Shanghai Gold Exchange, Bloomberg

- 01 GOLD
- 02 SILBER
- 03 PLATIN
- 04 PALLADIUM
- 05 RHODIUM, RUTHENIUM, IRIDIUM
- 06 MARKTINDIKATOREN
- 07 **ÜBER HERAEUS**

ÜBER HERAEUS

Informieren Sie sich über alle wichtigen Entwicklungen auf den Edelmetallmärkten in unserem wöchentlich erscheinenden Heraeus Edelmetall Bulletin. **Anmeldung unter: www.herae.us/trading-market-report.**

Heraeus Precious Metals

Europa, Mittlerer Osten, Afrika & andere Regionen

Telefon: +49 6181 35 2750
edelmetallhandel@heraeus.com

Südostasien

Telefon: +852 2773 1733
tradinghk@heraeus.com

USA

Telefon: +1 212 752 2180
tradingny@heraeus.com

China

Telefon: +86 21 3357 5670
tradingsh@heraeus.com



Die Heraeus Gruppe ist ein breit diversifiziertes und weltweit führendes Technologie- und Familienunternehmen mit Sitz in Hanau. Die Wurzeln des Unternehmens reichen zurück auf eine seit 1660 von der Familie betriebene Apotheke. Heraeus bündelt heute vielfältige Geschäfte in den Business Platforms Metals and Recycling, Health, Semiconductor and Electronics sowie Industrials. Kunden profitieren von innovativen Technologien und Lösungen, basierend auf einer breit aufgestellten Materialexpertise und Technologieführerschaft.

Heraeus Precious Metals ist weltweit führend in der Edelmetallindustrie. Das Unternehmen ist Teil der Heraeus Gruppe und deckt die gesamte Wertschöpfungskette ab, vom Handel über Edelmetallprodukte bis zum Recycling. Heraeus Precious Metals verfügt über umfassendes Fachwissen zu allen Platingruppenmetallen sowie Gold und Silber.

Die Heraeus Edelmetallprognose wurde erstellt in Zusammenarbeit mit:

SFA (Oxford) Ltd

United Kingdom
Telefon: +44 1865 784366
www.sfa-oxford.com
The Oxford Science Park,
Oxford, United Kingdom, OX4 4GA



consulting analysts in tomorrow's commodities and technologies

Disclaimer

Dieses Dokument ist ausschließlich für den Empfänger bestimmt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass es sich bei dem Empfänger um einen professionellen Marktteilnehmer des Edelmetallmarktes handelt. Das Dokument richtet sich ausschließlich an Unternehmer und ist ausdrücklich nicht zur Verwendung durch Verbraucher bestimmt.

Die Inhalte dieses Dokuments berücksichtigen nicht die individuellen Anlageziele, die finanzielle Situation oder den besonderen Bedarf eines bestimmten Empfängers oder einer bestimmten Organisation. Dieses Dokument wird nicht im Rahmen einer Vertragsbeziehung zur Verfügung gestellt. Es ist weder ein Verkaufsangebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Kaufangebots oder zur Zeichnung einer Investition noch eine Beratung über die Vorzüge einer Anlage.

Diesem Dokument liegen Informationen aus Quellen zugrunde, die Heraeus und SFA (Oxford) Ltd („SFA“) für vertrauenswürdig erachten, die sie jedoch nicht selbstständig verifiziert haben. Darüber hinaus stellen die in diesem Dokument wiedergegebenen Analysen und Einschätzungen, einschließlich aller zukunftsgerichteter Aussagen, eine Beurteilung zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments dar und können ohne Vorankündigung geändert werden. Es gibt keine Gewähr, dass zukunftsgerichtete Aussagen eintreten werden. SFA und Heraeus übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Daten und Analysen.

Heraeus und SFA übernehmen keine Haftung für Schäden oder Verluste jedweder Art und jedweder Ursache, die durch die Verwendung oder das Vertrauen auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen entstehen. Soweit jedoch ein Haftungsanspruch nach deutschem Recht besteht, haften Heraeus und SFA unbegrenzt für vorsätzliche oder grob fahrlässige Pflichtverletzungen.

Soweit nicht ausdrücklich gesetzlich erlaubt, dürfen die Inhalte dieses Dokuments ohne schriftliche Genehmigung von Heraeus weder vervielfältigt noch an Dritte weitergegeben werden. Heraeus untersagt insbesondere die Verbreitung und Weitergabe dieses Dokuments über das Internet oder in anderer Weise an nicht-professionelle oder private Anleger. Heraeus und SFA übernehmen keinerlei Haftung für Handlungen Dritter, die im Vertrauen auf dieses Dokument vorgenommen werden.