

EDELMETALL BULLETIN

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

IM FOKUS

Silbernachfrage aus PV-Sektor boomt, doch Rückgang in Sicht

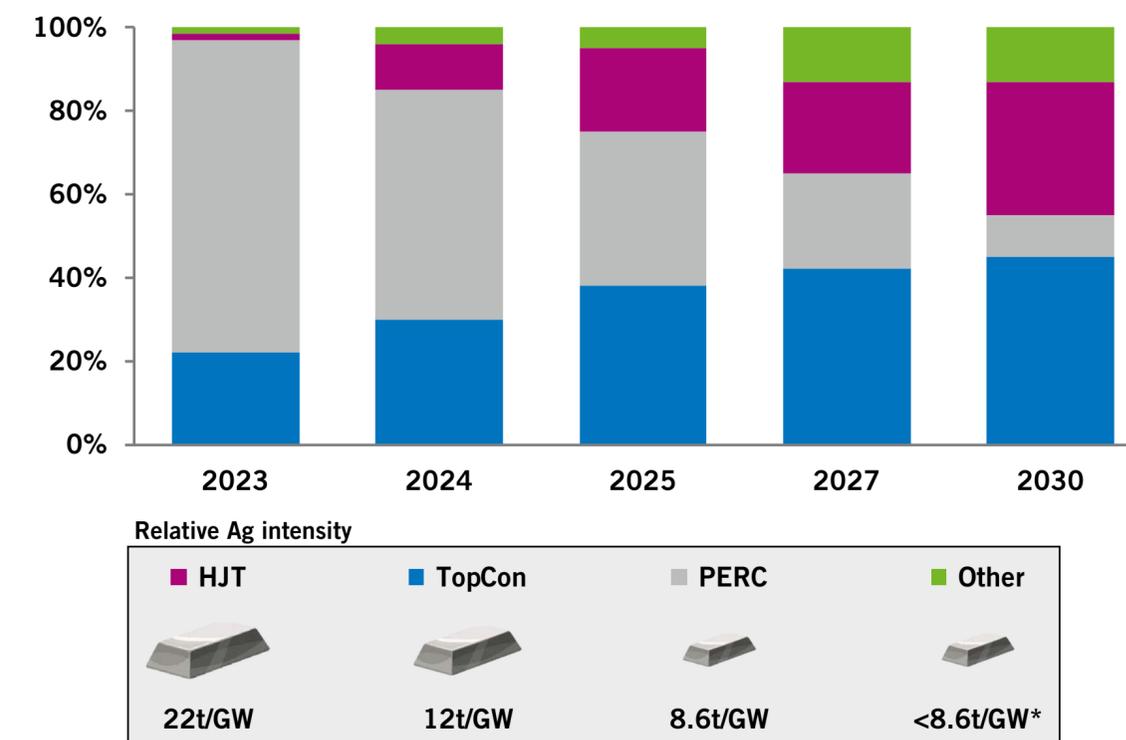
Der jüngste Anstieg der Silbernachfrage ist auf das astronomische Wachstum der PV-Industrie zurückzuführen. Schätzungen gehen davon aus, dass die globale Silbernachfrage für PV-Anwendungen im vergangenen Jahr einen Rekordwert von 190 Mio. Unzen erreicht hat, 2020 lag der Wert bei nur 100 Mio. Unzen. Die Solarindustrie macht nun etwa 30 % der industriellen Silbernachfrage aus und die Nachfrage könnte 2024 200 Mio. Unzen überschreiten. Dies ist vor allem auf das sehr schnelle Wachstum der PV-Produktionskapazität und den PV-Installationen in China zurückzuführen. China stellt etwa 85 % der weltweiten Produktionskapazität und installierte im Jahr 2023 fast so viele neue Solaranlagen im Inland wie der Rest der Welt im Jahr 2022.

Die Stromnetze könnten zum Engpass für neue Solaranlagen werden. In diesem Jahr wird sich das Wachstum der Neuinstallationen in China voraussichtlich von 217 GW auf etwa 190 GW verlangsamen (Quelle: China Photovoltaic Industry Association). Die Entwicklung der Solarproduktion und -nachfrage verlief in China deutlich schneller als die Modernisierung der Stromnetze. Die Neuinstallationen verteilen sich in China jeweils etwa zur Hälfte auf große kommerzielle Anlagen und auf Wohn- bzw. Dachanlagen. Für jede Seite werden unterschiedliche Netzanschlüsse benötigt. An einigen Orten hinkt die Fähigkeit, erneuerbaren Strom zu übertragen und zu speichern den neuen Installationen hinterher, was dazu führen könnte, dass der Aufbau neuer Solaranlagen ausgebremst wird. Bei der Integration von Solarenergie ins Stromnetz ist China Europa und den USA weit voraus, dieses Problem könnte daher auch anderswo zum Problem werden.

Die Stilllegung eines Teils der bereits installierten Kapazität könnte mehr Neuinstallationen ermöglichen und das Wachstum der Silbernachfrage aufrechterhalten. China hält an einer Untergrenze für die Kapazitätsauslastung von Solarkraftwerken von 95 % fest. Dort, wo die Erzeugung die Übertragungskapazität übersteigt, kann dies nicht aufrechterhalten werden und könnte möglicherweise von Neuinstallationen abhalten. Ein aktueller Bericht deutet darauf hin, dass die Regierung diese Beschränkung lockern könnte, was sowohl das Wachstum von Solarinstallationen als auch die Silbernachfrage ermöglichen sollte, da zusätzliche Anlagen bei geringerer Auslastung mit dem gleichen Umfang betrieben werden können. Dennoch neigen die offiziellen Prognosen für neue chinesische Installationen in diesem Jahr zu einem langsameren Wachstum.

Technologien, die einen höheren Silbergehalt erfordern, könnten die Nachfrageverluste aufgrund langsamerer Wachstumsraten ausgleichen. Es gibt eine große Veränderung beim Typ der hergestellten Solarzellen. PERC-Zellen machten letztes Jahr 75 % der gesamten Produktion aus, dieses Jahr wird dieser Anteil jedoch voraussichtlich auf 55 % sinken (Quelle: CPIA). Zurückzuführen ist das auf den raschen Ausbau der Produktionskapazitäten von TopCon-Zellen. TopCon-Zellen enthalten typischerweise etwa 28 % mehr Silber pro Watt als PERC-Zellen. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass eine mögliche Verlangsamung der Neuinstallationen die Silbernachfrage für PV-Anwendungen dieses Jahr nicht bremsen wird. Dank anhaltender Bemühungen, den Silberverbrauch zu reduzieren, dürfte das Wachstum des Silberbedarfs pro Zelle weltweit hinter dem Wachstum von Produktion und Installationen zurückbleiben.

Chinese PV technology makeup forecast

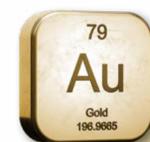


Source: SFA (Oxford), CPIA, BNEF. *Estimate

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

EDELMETALLÜBERSICHT

Gold



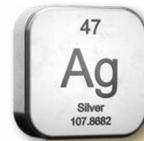
| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|-------|------------|-------|------------|
| \$/oz | 2.395 | 2,95% | 2.432 | 12.04.2024 | 2.319 | 08.04.2024 |
| €/oz | 2.249 | 4,82% | 2.287 | 12.04.2024 | 2.138 | 08.04.2024 |

Die geopolitischen Spannungen heizen den Goldpreis an. Nachdem der Goldpreis am Freitag die Marke von 2.400 \$/Unze durchbrochen hatte, fiel er bis zum Handelsende leicht auf 2.350 \$/oz, was immer noch ein Rekordschlusskurs darstellt. Die Serie der wöchentlich höheren Schlusskurse setzte sich damit fort, obwohl der US-Verbraucherpreisindex im März gegenüber dem Vorjahr um 3,5 % stieg (im Vergleich zu 3,2 % im Februar) und damit die Erwartungen übertraf und der Markt für 2024 nun nur noch zwei potenzielle Zinssenkungen der Federal Reserve einpreist. Es wurde auf beiden Seiten des Atlantiks vor zu schnellen Zinssenkungen gewarnt. Auch die Europäische Zentralbank beließ am Donnerstag ihren Leitzins bei 4 % und deutete an, dass Zinssenkungen im Juni nur möglich seien, wenn sich die Inflation „nachhaltig“ dem Ziel von 2 % näherte. Gleichzeitig verzeichneten Gold-ETFs weiterhin Nettoabflüsse, während sich der Dollar weiter befestigte, beides Faktoren, die normalerweise den Goldpreis belasten. Geopolitische Risiken könnten den Aufschwung von Gold als sicheren Hafen unterstützen, da die Spannungen im Nahen Osten eskalieren.

China schreitet bei den Zentralbankkäufe voran. Die People’s Bank of China (PBOC) ist seit mehr als einem Jahr aktiver Goldkäufer und hat seit November 2022 jeden Monat durchschnittlich 19,3 t Gold gekauft. Mit dem Schlusskurs der letzten Woche berechnet, erreichte der Goldbestand einen Wert von insgesamt 23,7 Mrd. US-Dollar. Die Nettokäufe aller Zentralbanken erreichten im Februar 19 t, in den ersten beiden Monaten des Jahres beliefen sie sich auf 64 t, wie aus neuesten Daten hervorgeht. Das ist was zwar positiv, entspricht aber einem Rückgang von 43 % gegenüber dem vergleichbaren Vorjahreszeitraum. Die Käufe der PBOC machen seit Jahresbeginn ein Drittel der Zentralbankkäufe aus. Die Nettokäufe der Zentralbanken verzeichnen seit dem Höchststand im Juni 2023 einen rückläufigen Trend. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass es trotz des Rekordgoldpreises in naher Zukunft zu einer Umkehr zu Nettoverkäufen kommen wird, da Käufe durch die Zentralbanken tendenziell strategisch getrieben und unempfindlich gegenüber dem Preis sind.

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

EDELMETALLÜBERSICHT Silber



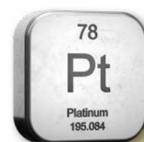
| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|-------|------------|-------|------------|
| \$/oz | 28,97 | 5,82% | 29,80 | 12.04.2024 | 27,24 | 08.04.2024 |
| €/oz | 27,21 | 7,77% | 28,02 | 12.04.2024 | 25,11 | 08.04.2024 |

Silber steigt auf ein neues Dreijahreshoch. Während der Woche überschritt Silber die 29-Dollar-Marke, der höchste Stand seit 2021. Sowohl die industrielle Nachfrage – hauptsächlich aus der PV-Industrie – als auch die Nachfrage von institutionellen Investoren scheinen die Rallye zu unterstützen. Nach mehreren Monaten mit Abflüssen verzeichneten ETFs in den vergangenen beiden Wochen Zuflüsse von 11,06 Mio. Unzen, wodurch sich die gesamten ETF-Bestände um 2 % auf 722,7 Mio. Unzen erhöhten. Am Freitag schloss Silber 5,82 % über der Vorwoche, das Gold:Silber-Ratio blieb damit unter 83. Bei einem RSI (Relative Strength Index) von 76 ist Silber bereits überkauft.

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

EDELMETALLÜBERSICHT

Platin



| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|-------|------------|------|------------|
| \$/oz | 996 | 7,32% | 1.008 | 12.04.2024 | 931 | 08.04.2024 |
| €/oz | 935 | 9,23% | 947 | 12.04.2024 | 860 | 08.04.2024 |

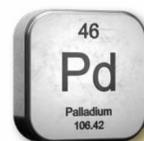
Das Anlegerinteresse für Platin nimmt wieder zu, ein Preis von 1.000 \$/Unze könnte allerdings erforderlich sein, um größere Zuflüsse auszulösen. Platin scheint im Vergleich zu Gold ein Schnäppchen zu sein und verzeichnete am Montag letzter Woche vorübergehend einen neuen Rekordabschlag gegenüber Gold. Die Platin-ETF-Bestände legten letzte Woche um 50.000 Unzen zu und erreichten den höchsten Stand in diesem Jahr, sie haben sich aber seit Mitte November kaum verändert und liegen bei etwa 3 Mio. Unzen. Den größten Teil der Zuflüsse verzeichneten südafrikanische ETFs, während das Interesse in anderen Regionen gering blieb. An den Terminmärkten halten nichtkommerzielle Spekulanten netto neutrale Short/Long-Positionen, nachdem sie im ersten Quartal 2024 knapp 1 Mio. Unzen an Long-Positionen abgebaut haben. Wenn die spekulativen Netto-Positionen dieses Niveau erreichen, steht der Preis typischerweise kurz vor einem Wendepunkt. Da der Platinmarkt in diesem Jahr voraussichtlich weiterhin ein Marktdefizit aufweisen wird und sich die Stimmung bei den Edel- und Industriemetallen verbessert, könnte kurzfristig Aufwärtspotential bestehen. Der Platinpreis müsste aber möglicherweise den Widerstand bei 1.015 USD/Unze durchbrechen, um Investoren wieder für ETF-Investments zu gewinnen.

Der Platinpreis verzeichnete einen starken Start in die letzte Woche und stieg am Montag und Dienstag um 5,82 %, da der Rand sich befestigte und vorübergehend seinen Abwärtstrend gegen den Dollar verließ. Zum Ende der Woche notierte Platin leicht fester und schloss knapp unter 1.000 \$/Unze bei 996 \$/Unze.

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

EDELMETALLÜBERSICHT

Palladium



| | SCHLUSSKURS | WÖCHENTLICHE PREISÄNDERUNG | HOCH | DATUM | TIEF | DATUM |
|-------|-------------|----------------------------|-------|------------|-------|------------|
| \$/oz | 1.072 | 7,30% | 1.103 | 10.04.2024 | 1.003 | 08.04.2024 |
| €/oz | 1.006 | 9,25% | 1.021 | 12.04.2024 | 927 | 08.04.2024 |

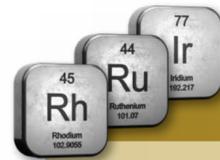
Die Finanzierungskosten könnten in den USA, dem zweitgrößten Automarkt, länger für Gegenwind bei der Palladiumnachfrage sorgen. Die Verkäufe von leichten Fahrzeugen erreichten im ersten Quartal 2024 auf annualisierter Basis 15,8 Mio. Einheiten, etwa 2,4 % mehr im Vergleich zum Vorjahr (Quelle: FRED). Die Finanzierungskosten dürften zu den flauen Verkäufen beitragen. Die durchschnittlichen Zinssätze für Autokredite mit einer Laufzeit von 48 Monaten liegen in den USA mit knapp 8 % auf dem höchsten Stand seit fast 25 Jahren. Obwohl der durchschnittliche Verkaufspreis für leichte Fahrzeuge im Januar im Jahresvergleich um 2,6 % niedriger war, liegen die durchschnittlichen monatlichen Ratenzahlungen immer noch 50 % höher als der 2019 gezahlte Betrag. Es ist unwahrscheinlich, dass die Federal Reserve vor dem zweiten Halbjahr 2024 mit der Senkung der Zinssätze beginnen wird. Die höheren Finanzierungsaufwendungen könnten die Fahrzeugverkäufe weiterhin beeinträchtigen und ein Risiko für die Palladiumnachfrage darstellen. Mit dem voraussichtlichen Beginn von Zinssenkungen später in diesem Jahr und im Jahr 2025, dürften die Finanzierungskosten weniger ein Verkaufshemmnis darstellen. 2024 werden die Fahrzeugverkäufe im Vergleich zum Vorjahr voraussichtlich besser abschneiden, aber selbst diese werden noch unter dem unteren Niveau vor der Pandemie liegen, während gleichzeitig Elektrofahrzeuge einen größeren Marktanteil erobern. Die Palladiumnachfrage für den Einsatz in Autokatalysatoren in Nordamerika dürfte daher stabil bleiben und nur um 1 % auf 1,7 Mio. Unzen zurückgehen.

Der Palladiumpreis brach Anfang letzter Woche zusammen mit den anderen Edelmetallen nach oben aus. Er konnte sich jedoch nicht über 1.100 \$/Unze halten und begann in der zweiten Hälfte der Handelswoche wieder in Richtung 1.000 \$/Unze zu tendieren.

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

EDELMETALLÜBERSICHT

Rhodium, Ruthenium, Iridium



| | RHODIUM | RUTHENIUM | IRIDIUM |
|---------------|------------|-----------|------------|
| Berichtswoche | \$5.275/oz | \$435/oz | \$5.300/oz |
| Vorwoche | \$5.275/oz | \$445/oz | \$5.350/oz |

In Australien wurde eine neue Fabrik für die Produktion von Elektrolyseuren eröffnet. Die Anlage in Queensland soll jährlich 2 GW Protonenaustauschmembran-(PEM)-Elektrolyseure produzieren können. Dies wird dazu beitragen, den Bedarf von etwa 95 GW, die Australien für grüne Wasserstoffproduktionsprojekte in der Pipeline hat, zu decken (Quelle: Rystad Energy). Bei der derzeitigen durchschnittlichen Iridiumbelastung von 400 kg/GW könnte der Iridiumbedarf der Fabrik bei Vollausslastung bis zu 26.000 Unzen Iridium pro Jahr betragen. Die Iridiummenge, die pro GW in PEM-Elektrolyseuren eingesetzt wird, sinkt aufgrund von Optimierungsmaßnahmen. Bis die Fabrik ihre volle Kapazität erreicht, dürfte die benötigte Iridiummenge geringer sein.

Die Preise für Ruthenium und Iridium fielen letzte Woche um 2,3 % bzw. 0,9 %. Rhodium blieb weiter unverändert bei 5.275 \$/Unze.

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

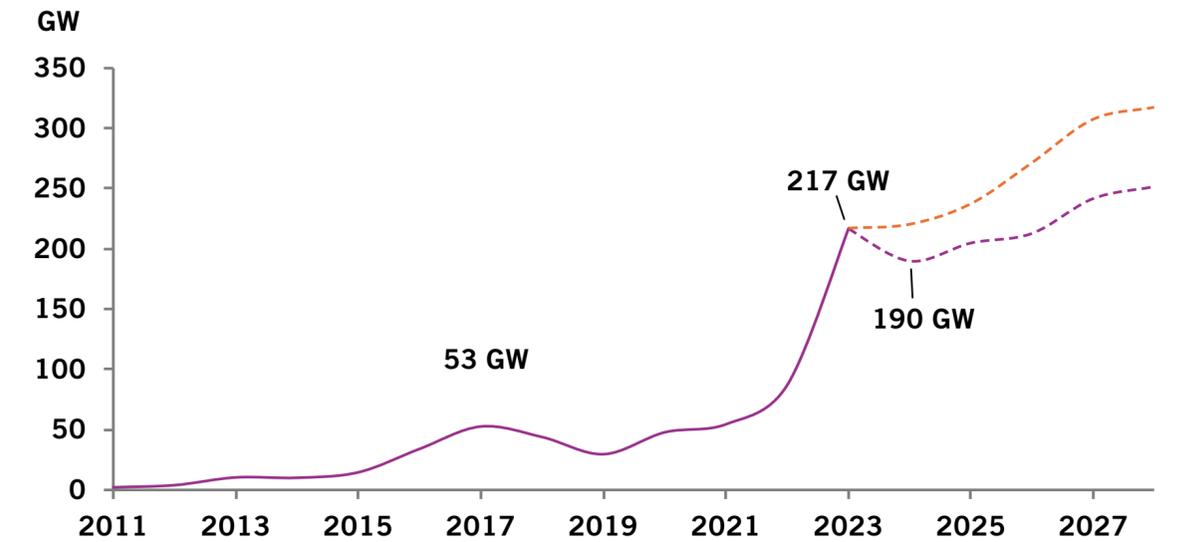
MARKTINDIKATOREN

Gold price



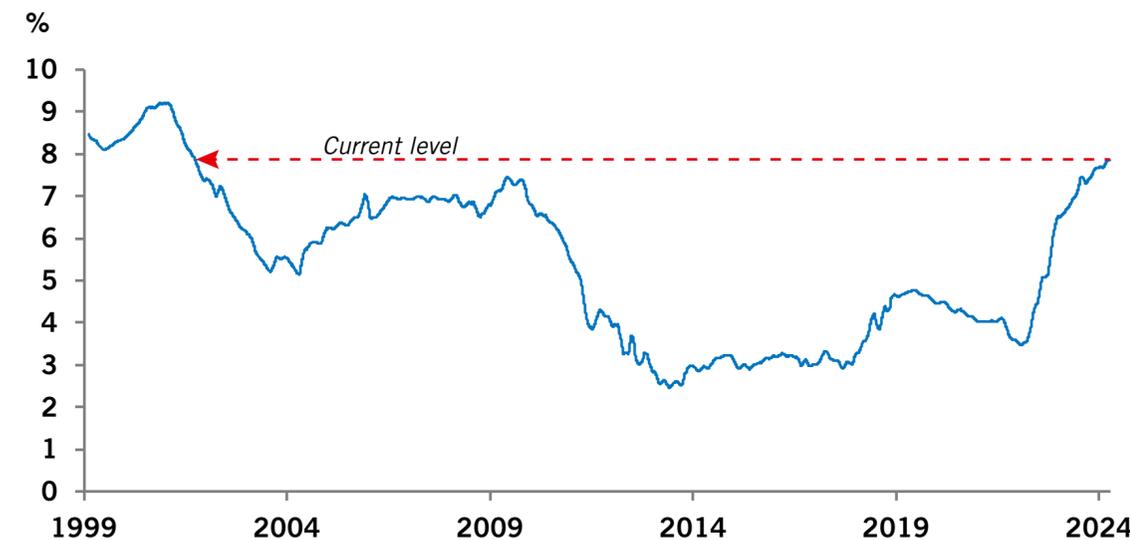
Source: SFA (Oxford), Bloomberg

China PV new installations forecast



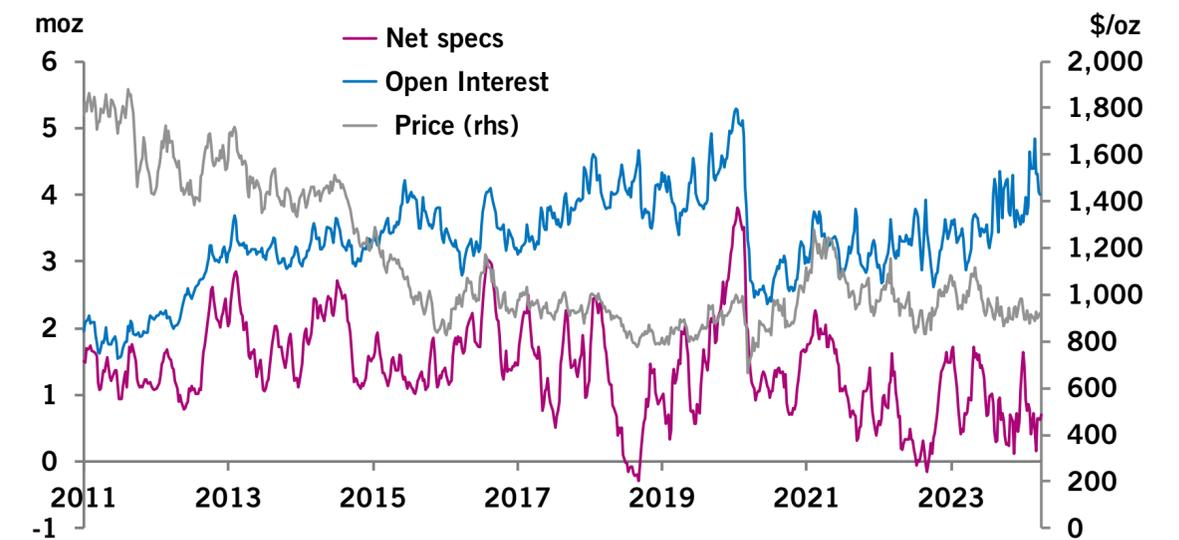
Source: SFA (Oxford), China Photovoltaic Industry Association

Avg. interest rate for new car 48 month loan, US



Source: SFA (Oxford), Bloomberg. Note: 30-day moving average

NYMEX platinum futures



Source: SFA (Oxford), Bloomberg

- 01 IM FOKUS
- 02 GOLD
- 03 SILBER
- 04 PLATIN
- 05 PALLADIUM
- 06 RHODIUM, RUTHENIUM, IRIDIUM
- 07 MARKTINDIKATOREN
- 08 **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

tradinghu@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.