

EDELMETALL BULLETIN

Nr. 5
21. Februar 2022



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

IM FOKUS

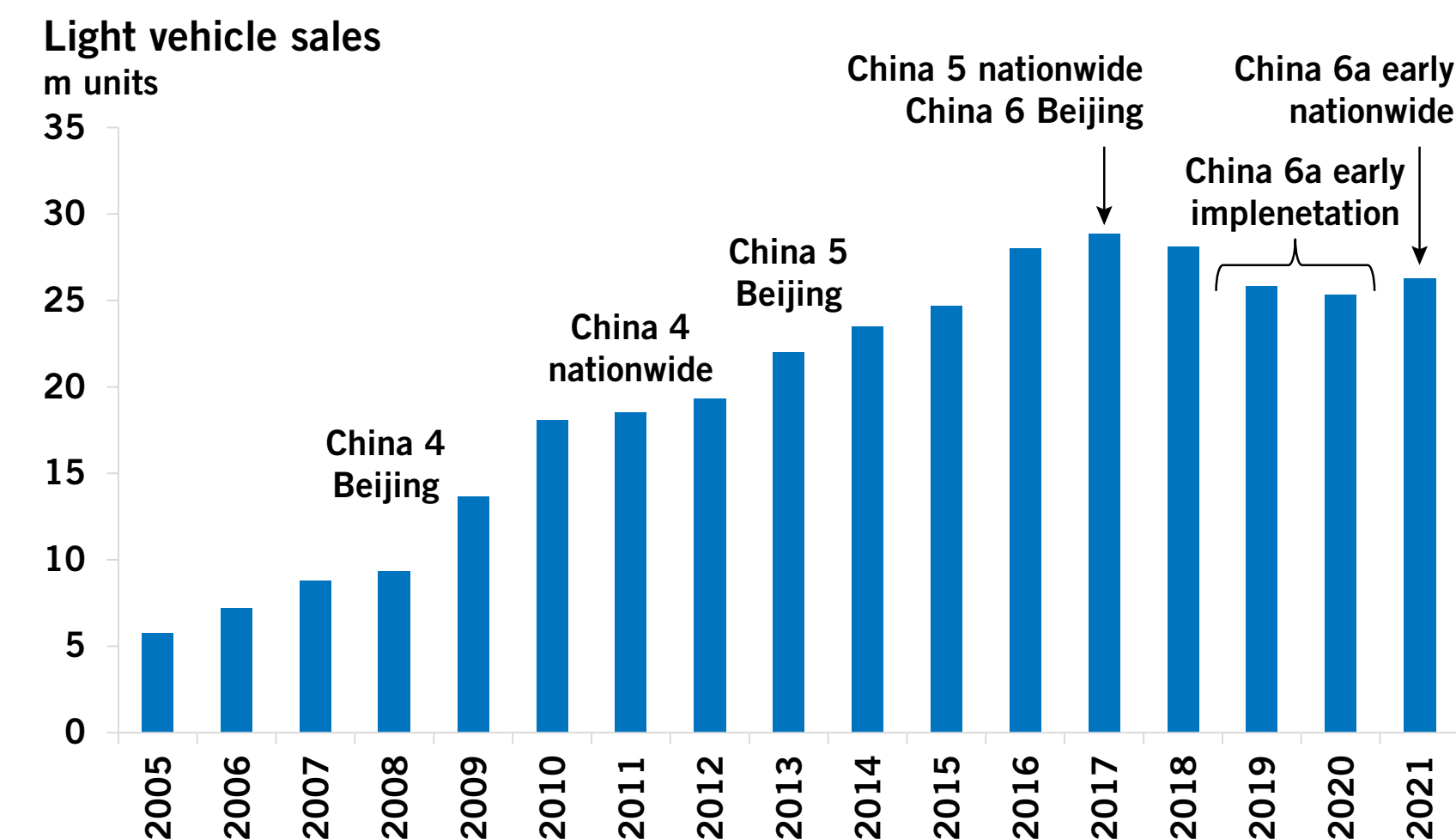
Recycling läuft hoch in China

Das Potenzial für das PGM-Recycling aus Autokatalysatoren ist enorm in China, da in den kommenden Jahren immer mehr Fahrzeuge verschrottet werden. Heraeus und BASF haben ein Joint-Venture-Unternehmen in China gegründet, um First-class-Recyclinglösungen für Edelmetalle anzubieten. Das JV-Unternehmen wird die Kreislaufwirtschaft durch das Recycling verbrauchter Katalysatoren, einschließlich Autokatalysatoren, ermöglichen, wobei die zurückgewonnenen Metalle zur Herstellung neuer Produkte verwendet werden. Recycling hat einen deutlich besseren CO₂-Fußabdruck als primär gewonnenes Metall und wird Chinas Abhängigkeit von Importen verringern. In China werden derzeit etwa 3 Mio. Unzen (93,3 t) Palladium p.a. für Automobil- und andere Industriekatalysatoren benötigt, der größte Teil davon wird importiert.

Seit der Absatz 10 Mio. Fahrzeuge im Jahr 2009 überschritten hat, ist China der größte PKW-Markt der Welt. Seitdem sind die Verkäufe auf weit über 25 Millionen Einheiten p. a. gewachsen, mit einem Höchststand von fast 29 Millionen im Jahr 2017 und über 26 Millionen im vergangenen Jahr. Der steile Anstieg der Autoverkäufe hat dazu geführt, dass die Anzahl der Fahrzeuge auf den Straßen auf rund 300 Millionen dramatisch gestiegen ist. Bei einer typischen Lebensdauer von etwa 10 Jahren erreichen immer mehr dieser Fahrzeuge das Ende ihrer Lebensdauer und werden verschrottet.

Mit der Einführung von China 6 haben die chinesischen Vorschriften zur Einhaltung von Emissionen das Niveau der entwickelten Märkte erreicht. Das heißt auch, dass die Metallbeladungen von Autokatalysatoren in den letzten 10 Jahren erheblich zugenommen haben. Peking sowie weitere Großstädte haben die neuen Standards tendenziell zuerst eingeführt, die landesweite Einführung folgte später. China 5 wurde 2013 in Peking und ab 2017 landesweit eingeführt - im selben Jahr, in dem Peking zu China 6 wechselte. China 6a gilt jetzt landesweit und der Übergang zu realen Emissionstests unter China 6b ist für 2023 geplant, was die Katalysatorbeladungen weiter erhöhen dürfte.

Das Angebot an sekundär produziertem Palladium könnte schnell steigen. PKWs in China sind hauptsächlich Benziner und die Katalysatoren enthalten überwiegend Palladium mit geringen Mengen an Platin und Rhodium. Derzeit werden hauptsächlich Fahrzeuge verschrottet, die unter China 4 und älter produziert wurden. In den kommenden Jahren werden zunehmend China 5-Fahrzeuge verschrottet. Die recycelte Palladiummenge dürfte daher bis 2025 schnell auf über 500.000 Unzen (15,6 t) ansteigen und könnte sich langfristig mehr als verdoppeln. Die Rhodiumbeladungen waren bis zur Einführung von China 6 relativ niedrig, aber selbst damit könnte die Menge an recyceltem Rhodium in den nächsten Jahren um mehrere zehntausend Unzen steigen.



Source: SFA (Oxford), China Automotive Information Net

- 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	1.896	3,23%	1.902	18.02.2022	1.845	15.02.2022
€/oz	1.674	3,95%	1.675	18.02.2022	1.625	15.02.2022

Inflation und Ukraine-Krise treiben den Goldpreis in die Höhe. Der Goldpreis schloss am Ende der Woche höher, konnte sich aber nicht über 1.900 \$/oz halten. Händler hatten auf die Veröffentlichung des Protokolls der letzten Sitzung des Federal Open Market Committee gewartet. Als dieses am Mittwoch veröffentlicht wurde, kam darin eine eher vorsichtige Haltung gegenüber Maßnahmen zur Bekämpfung der Inflation zum Ausdruck. Da es keine unmittelbaren Anzeichen dafür gab, dass die US-Notenbank ihre Pläne zur Beendigung des Kaufs von Vermögenswerten und den Start von Zinserhöhungen in den März vorziehen würde, schwächte sich der Dollar ab, wovon sowohl Aktien als auch Gold profitieren konnten. Zusätzliche Unterstützung erfuhr der Goldpreis durch russische Truppenbewegungen an der Grenze zur Ukraine sowie durch Berichte über militärische Aktivitäten in den östlichen Provinzen der Ukraine, welche als Signale für eine bevorstehende Invasion durch russische Streitkräfte gewertet wurden.

Starke Nachfrage für Goldschmuck während des chinesischen Neujahrsfests. Die Shanghai Gold Association berichtete, dass der Goldschmuckabsatz in Shanghai während der Neujahrsfeiertage in der ersten Februarwoche 1,1 Mrd. RMB erreichte. Dies waren 12 % mehr als im Jahr zuvor. Reisebeschränkungen aufgrund sporadischer Ausbrüche von Covid-19 dürften zu einem Teil der zusätzlichen Käufe beigetragen haben. Ab Juli 2021 stieg das Goldpreispremium in Shanghai (gegenüber dem in London gehandelten Preis) und erreichte im Dezember in der Spitze 12 \$/Unze, bevor es im Januar auf 6,30 \$/Unze zurückfiel. Dies war im Hinblick auf das heranrückende Neujahr und bei einem seinerzeit schwächeren Goldpreis bereits ein guter Indikator für eine steigende physische Nachfrage.

- 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	23,94	2,82%	24,09	18.02.2022	23,08	15.02.2022
€/oz	21,14	3,52%	21,21	18.02.2022	20,36	15.02.2022

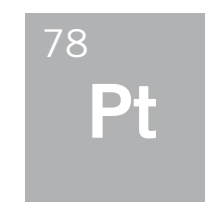
Coeur Mining hat seine Produktionsprognose für 2021 gerade so erfüllt. Das Unternehmen steigerte die Produktion im 4. Quartal 21 ggü. dem Vorjahr um 6 % auf 81 t. Dies führte zu einer Gesamtproduktion von 314 t für 2021, was aber unter der letztjährigen Produktionsprognose lag, die sich auf 302 – 378 t belief. Da die geplante Wartung von Verarbeitungsanlagen und sinkende Erzgehalte die Betriebe in Mexiko und den USA beeinträchtigen, ist die Prognose für 2022 mit 280 – 342 t etwas weniger optimistisch. Coeurs produktivste Anlage war 2021 die Palmarejo-Mine in Chihuahua, Mexiko, die 212 t oder etwa 4 % der gesamten Silberproduktion des Landes produzierte.

Der Silberpreis legte vergangene Woche leicht zu, blieb aber hinter der Entwicklung von Gold zurück. Da die Situation in der Ukraine immer noch von geopolitischer Unsicherheit und großen Risiken geprägt ist, war Gold der bevorzugte sichere Hafen für Anleger.

- 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	1.074	5,16%	1.100	18.02.2022	1.007	15.02.2022
€/oz	948	5,86%	968	18.02.2022	882	15.02.2022

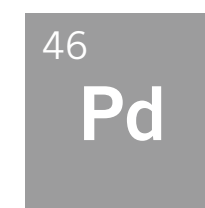
Die Aussichten für eine Konsolidierung der Platinindustrie in Südafrika nehmen zu. Royal Bafokeng Platinum (RBP) hat seinen Aktionären empfohlen, ein verpflichtendes Übernahmeangebot von Impala Platinum anzunehmen. Dies wurde im Dezember 2021 ausgelöst, nachdem Impala seine Beteiligung an RBP auf 35 % aufgestockt hatte. Northam Platinum hatte ebenso etwa ein Drittel der RBP-Aktien erworben. Die Attraktivität von RBP liegt in den hochhaltigen und vergleichsweise oberflächennahen Erzreserven des Merensky Reef mit hohen Platin- und NE-Metallgehalten. Während die Akquisition das Niveau der Platinproduktion in Südafrika kurzfristig wahrscheinlich nicht ändern wird, dürfte die Nachbarschaft von RBP zum Impala-Abbaugelände zu größerer Effizienz und niedrigeren Kosten beim Abbau führen. Die Flexibilität zur Anpassung der Produktion erhöht sich hierdurch.

Der Platinpreis bricht aus seiner Handelsspanne aus. Die anhaltenden Spannungen zwischen Russland und dem Westen führten dazu, dass der Platinpreis den Widerstand um 1.050 \$/oz durchbrach. Käufe von Anlegern, die Platin als sicheren Hafen betrachten, waren der Auslöser. Die Marke von 1.100 \$/oz wurde noch nicht übertroffen.

- 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	2.318	5,16%	2.424	17.02.2022	2.191	15.02.2022
€/oz	2.041	5,86%	2,108	14.02.2022	1.931	15.02.2022

Schnelles Wachstum bei Elektrofahrzeugen hat dem Palladiumverbrauch bisher nicht geschadet. Nach Angaben von „The Electric Vehicle World Sales Database“ erreichten die weltweiten Verkäufe von Elektrofahrzeugen 2021 6,75 Millionen Einheiten, 108 % mehr als im von der Pandemie betroffenen Jahr 2020. Der Anteil von Elektrofahrzeugen (BEVs und PHEVs) an den weltweiten Verkäufen von leichten Fahrzeugen (der sich zusammensetzt aus PKW, leichten Lastkraftwagen und leichten Nutzfahrzeugen) betrug 8,3 %, verglichen mit 4,2 % im Jahr 2020. BEV machten 71 % des gesamten EV-Absatzes aus und PHEV, die Autokatalysatoren benötigen, stehen für die verbleibenden 29 %. Trotz des für dieses Jahr prognostizierten anhaltenden Wachstums der BEV-Verkäufe und der Chipknappheit, die die Produktion teilweise immer noch bremst, wird die Palladiumnachfrage voraussichtlich um 8 % steigen und 10 Mio. Unzen (311 t) überschreiten. Aufgrund der Spannungen um die Ukraine dürfte der Palladiumpreis weiter fest bleiben.

Neue Regeln für Emissionsbeschränkungen in Kalifornien können den Verkauf von Elektrofahrzeugen ankurbeln. Es wird erwartet, dass die US-Umwelt-schutzbehörde (EPA) erneut eine Ausnahmeregelung für Kalifornien genehmigen wird, die es dem Staat ermöglicht, Emissionsvorschriften anzuwenden, die strenger sind als die Bundesstandards, ein Privileg, das von der Trump-Regierung entzogen wurde. Das California Air Resources Board ist dabei, Vorschriften zu entwickeln, die den Übergang zu emissionsfreien Fahrzeugen beschleunigen und die CO2-Emissionsstandards für neue PKWs und LKWs, die im Bundesstaat verkauft werden, stärken würden. Die bundesstaatlichen Standards zur Kraftstoffeffizienz werden bereits überprüft und eine endgültige Entscheidung der EPA zu strengeren Treibhausgasemissionen von Fahrzeugen wird erwartet. Mit der Wiedereinführung der strengeren Regeln würde Kalifornien mit ziemlicher Sicherheit strengere Vorschriften im größten Automobilmarkt des Landes anwenden. Dies könnte den Verkauf von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor und die langfristige Nachfrage nach Palladium weiter unter Druck bringen. Im vergangenen Jahr belief sich der PKW-Absatz in Kalifornien auf fast 1,9 Millionen Einheiten (12 % des US-Marktes), 9,5 % davon waren BEVs (Quelle: California New Car Dealers Association).

- 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	\$19.550/oz	\$575/oz	\$4.200/oz
Vorwoche	\$18.700/oz	\$575/oz	\$4.200/oz

Derzeit werden „mehrere tausend Unzen“ Iridium in Elektrolyseuren mit Protonenaustauschmembran (PEM) verwendet. Herkömmliche PEM-Elektrolyseure verwenden Iridium in hochwirksamen Katalysatoren, da diese der aggressiven Umgebung in einem Elektrolyseur standhalten können und über einen Zeitraum von vielen Jahren aktiv bleiben. Iridium ist jedoch mit ca. 8 t p.a. der kleinste PGM-Markt. Damit der Einsatz von PEM-Elektrolyseuren mit dem angestrebten Wachstum der Wasserstoffwirtschaft langfristig zunehmen kann, muss die pro MW eingesetzte Iridiummenge reduziert wer-

den. Forscher erwägen weiterhin den Einsatz von unedlen Metallkatalysatoren wie Kobaltoxide, die für die erforderliche Reaktion aktiv sein können, aber schnell korrodieren, bzw. Manganoxide, die haltbarer, aber weniger aktiv sind. Es ist jedoch noch sehr viel mehr Forschungsarbeit erforderlich, um die gleichen Eigenschaften wie die von Iridium zu erreichen. Der Rhodumpreis ist letzte Woche leicht gefallen, die Preise für Iridium und Ruthenium blieben unverändert.

EDELMETALL BULLETIN

21. Februar 2022

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

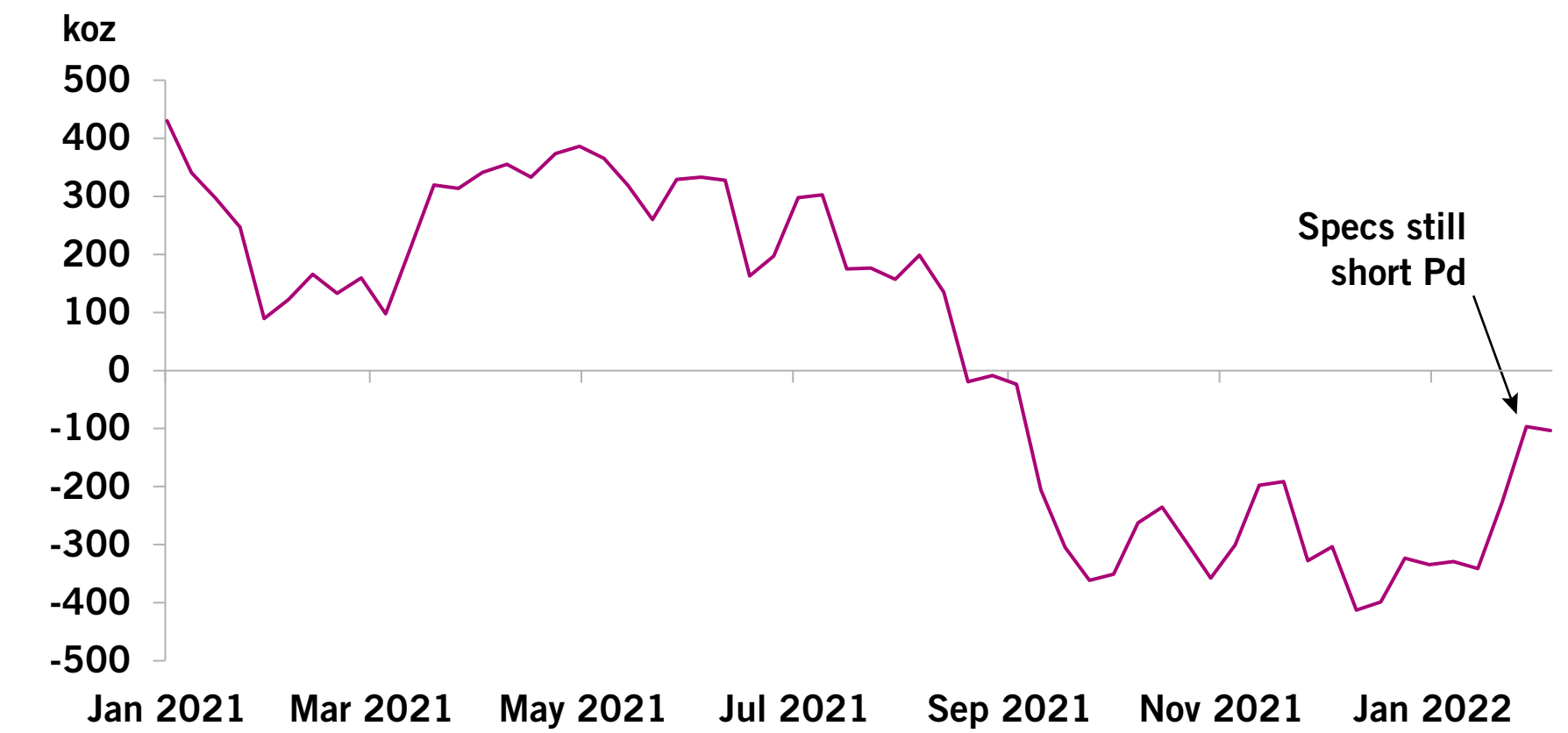
MARKTINDIKATOREN

Palladium price



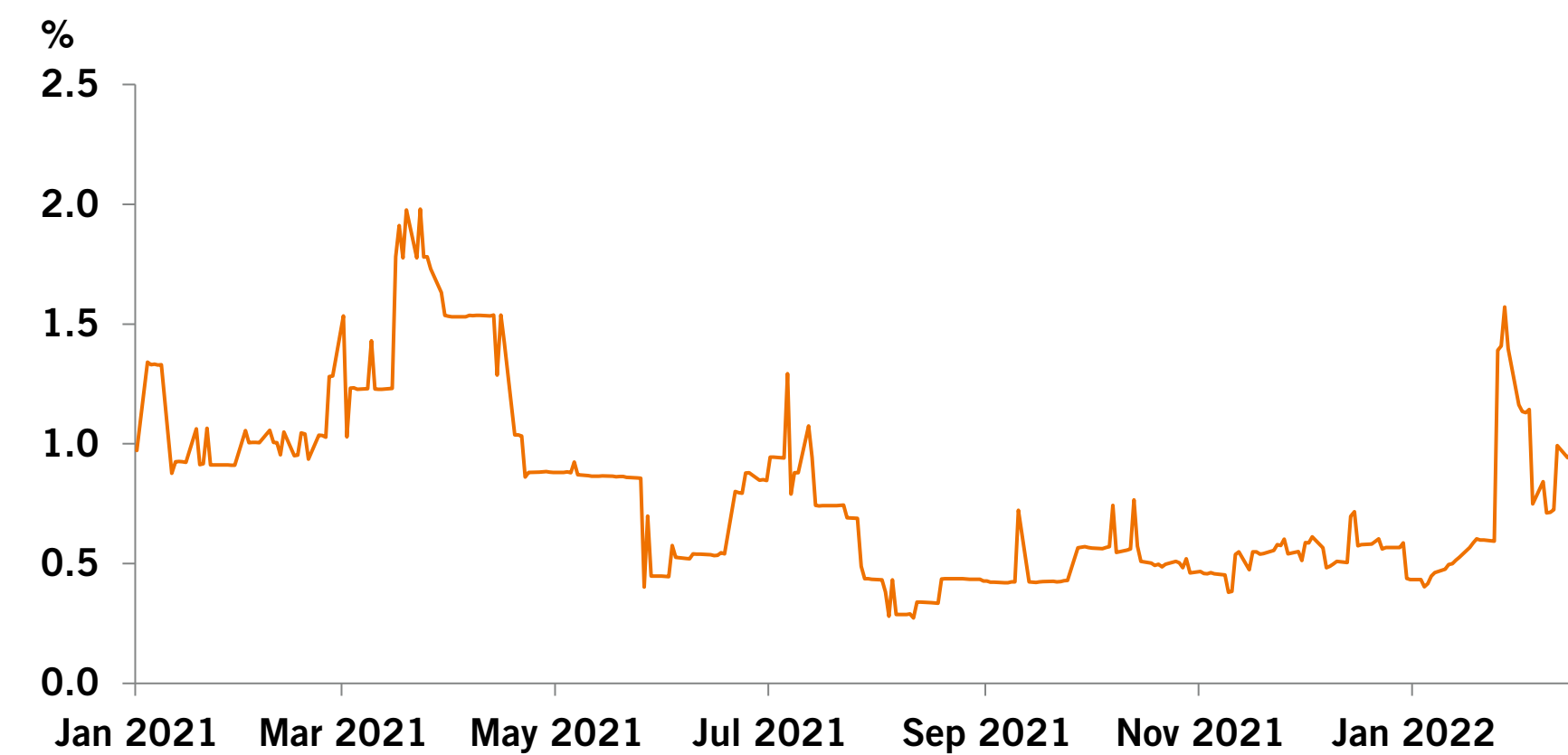
Source: SFA (Oxford), Bloomberg

Speculators net position in Pd



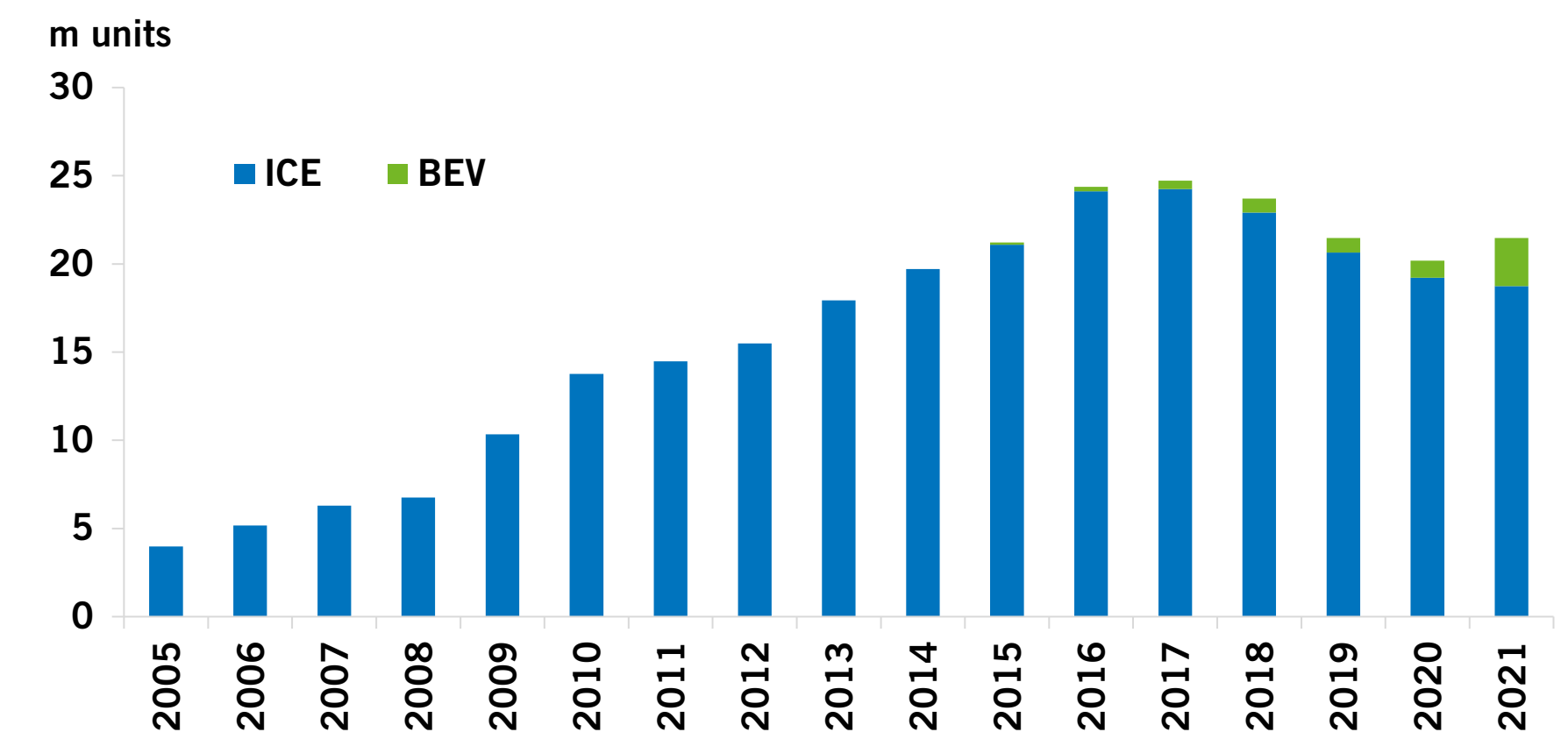
Source: SFA (Oxford), Bloomberg

Palladium lease rate indicator



Source: SFA (Oxford), Bloomberg

Chinese car sales



Source: SFA (Oxford), Bloomberg, China Automotive Information Net

- 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

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 5658

tradingsh@heraeus.com



Der Technologiekonzern Heraeus mit Sitz in Hanau ist ein weltweit führendes Portfoliounternehmen in Familienbesitz. Die Wurzeln des Unternehmens reichen zurück auf eine seit 1660 von der Familie betriebene Apotheke. Heraeus bündelt heute eine Vielzahl von Geschäften in den Feldern Umwelt, Elektronik, Gesundheit und industrielle Anwendungen. Kunden profitieren von innovativen Technologien und Lösungen, basierend auf einer breit aufgestellten Materialexpertise und Technologieführerschaft.

Heraeus Precious Metals gehört weltweit zu den führenden Anbietern von Edelmetallservices und -produkten. Wir vereinen alle Tätigkeiten, die sich aus der umfassenden Kompetenz von Heraeus im Edelmetallkreislauf ergeben – vom Handel, über Edelmetallprodukte bis hin zum Recycling. Heraeus Precious Metals ist einer der weltgrößten Refiner von Platingruppenmetallen (PGM) und gehört zu den führenden Adressen im industriellen Edelmetallhandel.

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 selbständig 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.