



Reicht das Gas im Winter?

Deutschland geht mit weitgehend gefüllten Gasspeichern in die Heizperiode, was die Chancen erhöht, dass Erdgas auch in diesem Winter trotz des Ausfalls der russischen Lieferungen nicht rationiert werden muss. Allerdings gibt es zahlreiche Risikofaktoren; für eine Entwarnung ist es zu früh.

Dr. Ralph Solveen
Bernd Weidensteiner

Jetzt gilt's

Lange Zeit war es ruhig um das Thema "Gasversorgung", das vor einem Jahr in Deutschland alle anderen Themen in den Hintergrund gedrängt hatte. Mit dem morgen beginnenden Herbst startet allerdings die sogenannte "Heizperiode", in der der Verbrauch von Erdgas deutlich steigen wird. Dann wird sich zeigen, ob die Gasversorgung Deutschlands tatsächlich sicher ist.

Vor einem Jahr hatte die Regierung auf eine Doppelstrategie gesetzt: Der Gas-Verbrauch sollte verringert werden, und gleichzeitig sollten neue Bezugsquellen erschlossen werden, um den weitgehenden Ausfall der russischen Lieferungen auszugleichen. Zum Herbstbeginn stellt sich die Frage, ob diese Ziele erreicht wurden und wie groß die Chance ist, dass Deutschland auch den kommenden Winter ohne Einschränkungen bei der Gasversorgung überstehen wird.

Verbrauch deutlich gefallen

Knapp verfehlt wurden die Ziele bei der Verringerung des Verbrauchs. Angepeilt worden war vor einem Jahr eine Verringerung von 20%. Die Industrie kam diesem Ziel in den ersten acht Monaten dieses Jahres mit einem Rückgang gegenüber dem Vergleichszeitraum 2018 bis 2020 – also vor dem kräftigen Anstieg der Preise im Verlauf des Jahres 2021 – von 17% recht nahe. Die Haushalte schafften hingegen nur eine Einsparung von etwa 10%, sodass sich das gesamte Minus auf gut 15% belief.

Kaum eine Rolle gespielt haben dabei Temperaturunterschiede, die den Verbrauch deutlich beeinflussen können. Allerdings wurden die Einsparungen in der Industrie dadurch erschwert, dass in den vergangenen Monaten – wohl auch wegen des Abschaltens der letzten drei Atomkraftwerke – deutlich mehr Gas bei der Stromerzeugung verbraucht wurde. Ohne diesen Effekt hätte die Industrie, zu der die Bundesnetzagentur auch die Stromerzeugung zählt, das Einsparziel in den ersten acht Monaten dieses Jahres wohl erfüllt.[1]

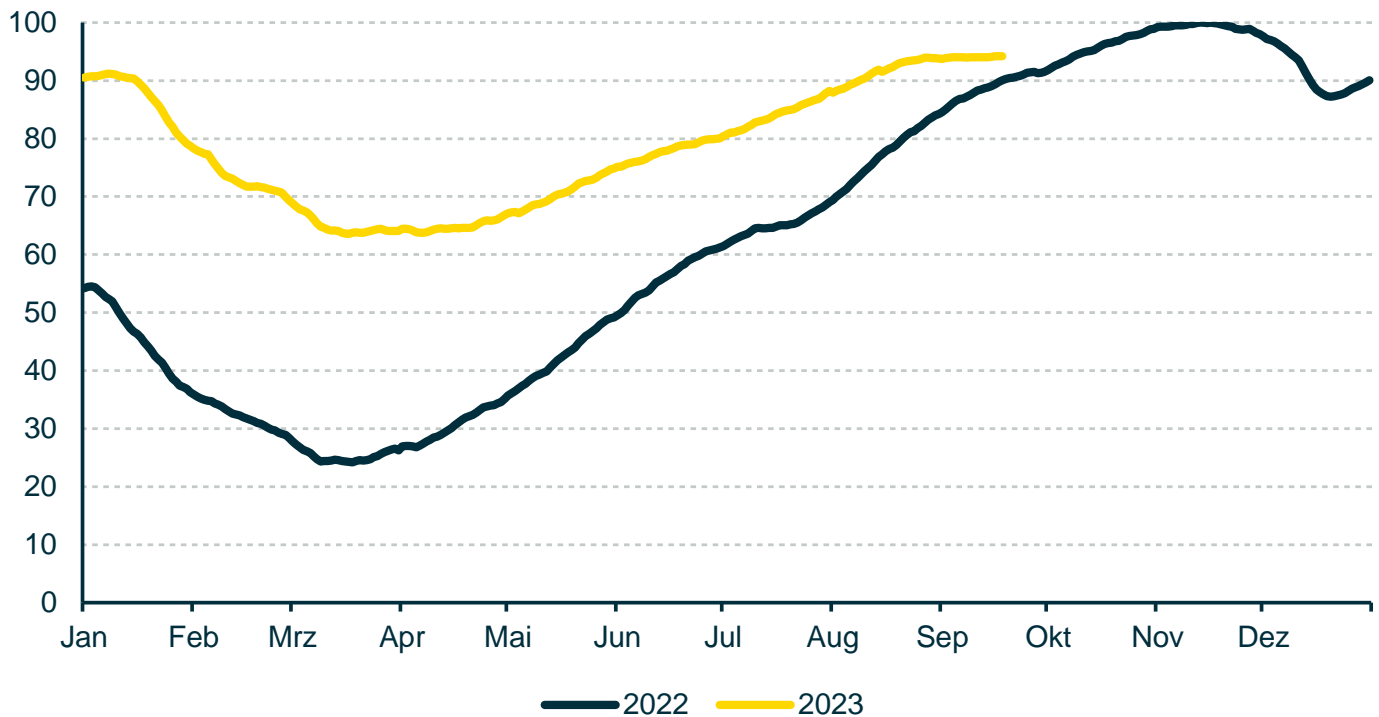
Lager sind voll ...

Ein Blick auf die Angebotsseite zeigt, dass die Bemühungen um den Ersatz Russlands als Gas-Lieferant zumindest insoweit erfolgreich war, dass die Gasspeicher in Deutschland aktuell mit einem Füllstand von gut 94% sogar etwas besser gefüllt sind als vor einem Jahr (Chart 2). Darum stehen die Chancen gut, dass die Speicher wie im vergangenen Jahr im November praktisch voll sein werden. Die dann verfügbaren 230 TWh würden immerhin fast 40% des Verbrauchs zwischen Oktober und April (2022/23: 595 TWh) abdecken.



Chart 1 - Speicher etwas besser gefüllt als vor einem Jahr

Füllstand der deutschen Gasspeicher in Prozent, Tagesdaten



Quelle: Bloomberg, Commerzbank-Research

... und bieten damit einen Puffer, ...

Eigentlich müsste dies ausreichen, um über die nächste Heizperiode zu kommen. Denn im letzten Winter wurden zwischen Oktober 2022 und April 2023 nur ein Viertel des gespeicherten Gas (etwa 57TWh) gebraucht, um die Nachfrage in Deutschland zu befriedigen. Der größte Teil der Nachfrage von etwa 595 TWh wurde durch die Nettoimporte (etwa 517 TWh) gedeckt, ein kleiner Teil auch durch die Förderung im eigenen Land (etwa 23 TWh). Somit waren die Speicher am Ende der Heizperiode immer noch zu mehr als 60% gefüllt. Zwar dürfte die Regierung auch im kommenden Winter es kaum riskieren, die Speicher vollkommen zu entleeren. In früheren Jahren lagen die Speicherstände am Ende der Heizperiode zumindest bei etwa 30%. Damit hätte der Verbrauch im vergangenen Winter immerhin um mehr als 70 TWh $((60\%-30\%)*230 \text{ TWh})$ höher sein können, ohne dass es zu Rationierungen gekommen wäre.

... der angesichts einiger Risikofaktoren auch notwendig ist

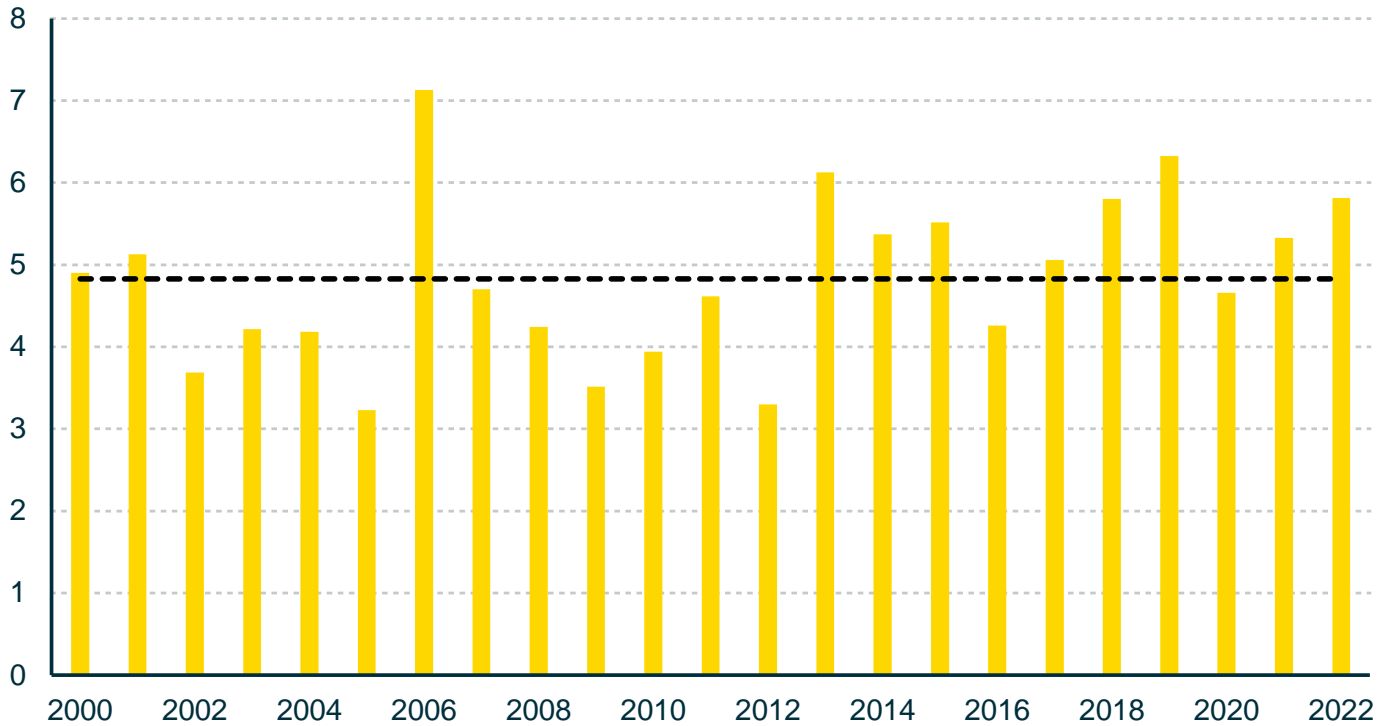
Dieser Puffer könnte in diesem Jahr angesichts zahlreicher Risikofaktoren durchaus gebraucht werden:

- Als Erstes ist hier natürlich die **Witterung** zu nennen. Nach unserer Schätzung steigt bei einer um ein Grad niedrigeren Durchschnittstemperatur der Verbrauch pro Monat um etwa 5 TWh. So gehörte die letzte Heizperiode zu einer der wärmsten seit dem Jahr 2000, wobei die Durchschnittstemperatur 1 Grad wärmer war als im Durchschnitt der vergangenen 23 Jahre. Zum Teil mag dies eine Folge des Klimawandels sein, aber auch in der jüngeren Vergangenheit war die Temperatur etwa im Winter 2020/21 rund 1,2 Grad niedriger als im letzten Winter. Sollte sich dies wiederholen, wäre der Gasverbrauch nach unserer Schätzung in den sieben Monaten zwischen Oktober und April insgesamt um etwa 42 TWh höher $(1,2 \text{ Grad} * 5 \text{ TWh} * 7 \text{ Monate})$.



Chart 2 - Letzte Heizperiode war überdurchschnittlich warm

Durchschnittstemperatur Oktober bis November in Grad, Jahreszahl markiert den Beginn der "Heizperiode" (also 2022 steht für 2022/23); gestrichelte Linie markiert Durchschnitt 2000/21 bis 2022/23



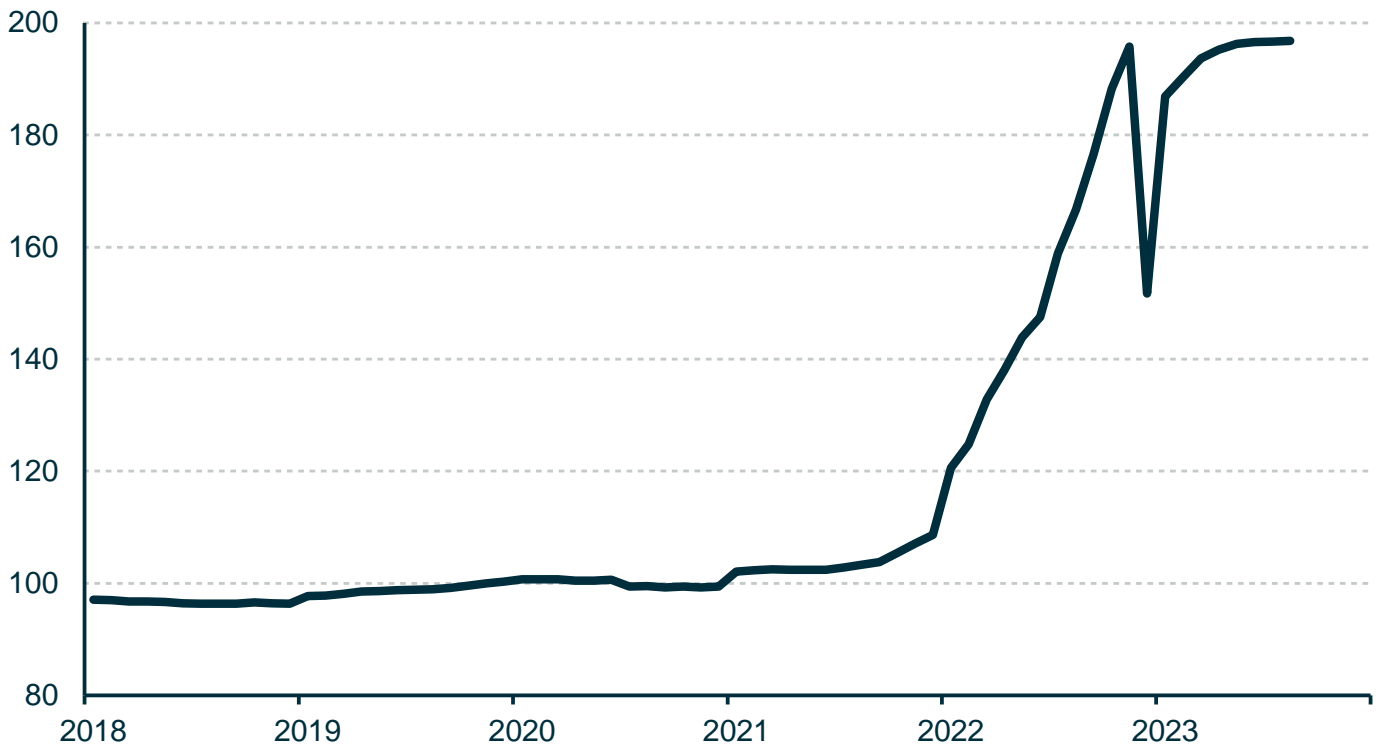
Quelle: Deutscher Wetterdienst, Commerzbank-Research

- Zudem könnte der **Wille zu Einsparungen** erlahmen. Zwar bezahlen die deutschen Haushalte nach der Verbraucherpreisstatistik noch etwas mehr für ihr Erdgas als im letzten Winter, und inzwischen dürften auch alle Mieter in ihrer Nebenkostenabrechnung schwarz auf weiß bestätigt bekommen haben, dass sie deutlich mehr für Gas bezahlen müssen als früher. Der Anstieg des Durchschnittspreises ist aber – auch dank staatlicher Maßnahmen wie der Gaspreisbremse – zum Stehen gekommen, und für die kommenden Monate ist eher mit einem allmählichen Rückgang der Preise zu rechnen. Zudem ist das Thema in der Öffentlichkeit bei weitem nicht mehr so präsent wie vor einem Jahr, und die vielen Berichte und Mahnungen zu einem sparsamen Umgang mit Gas haben im letzten Winter sicherlich zu dem geringeren Verbrauch beigetragen. Ähnliches dürfte es in diesem Winter wohl nur dann geben, wenn sich die Speicher deutlich schneller lehren als dies im vergangenen Jahr der Fall war.



Chart 3 - Gaspreise zuletzt weitgehend stabil

Unterkomponente "Erdgas" des deutschen Verbraucherpreisindex, Index 2015=100



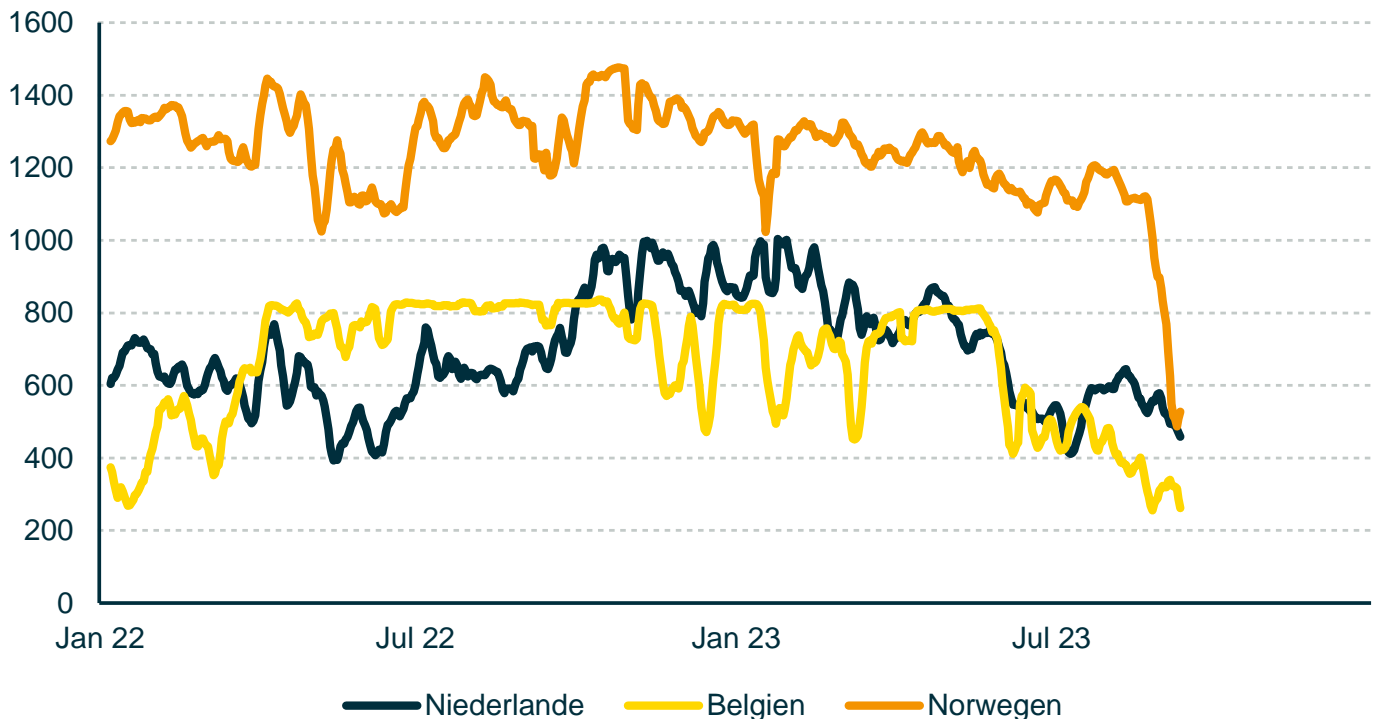
Quelle: destatis, S&P Global, Commerzbank-Research

- Ein weiterer Risikofaktor ist, wieviel Gas für die **Stromerzeugung** verwendet wird. Wie bereits erwähnt wurden zwischen Mai und August dieses Jahres pro Monat immerhin fast 5 TWh mehr Gas bei der Stromerzeugung verwendet als im Jahr zuvor [2]. Zumindest teilweise dürfte dies darauf zurückzuführen sein, dass Mitte April die letzten drei Atomkraftwerke abgeschaltet wurden. Sollte sich dies über die gesamte Heizperiode fortsetzen, wäre dies immerhin ein zusätzlicher Verbrauch von etwa 35 TWh (7 * 5 TWh).
- Die Hauptsorge galt lange Zeit einer **stärkeren LNG-Nachfrage aus China**, die für Deutschland nicht mehr viel übrig lassen sollte. Denn im vergangenen Jahr war es der Bundesregierung auch deshalb möglich, kurzfristig viel Gas auf dem Weltmarkt einzukaufen, da gleichzeitig aus China die Nachfrage deutlich nachließ. Hintergrund waren die zur Bekämpfung der Corona-Pandemie ergriffenen massiven Maßnahmen, die die Wirtschaft und damit die Nachfrage nach LNG bremsen. Bisher hat sich Chinas Nachfrage nach LNG trotz des Endes der Corona-Maßnahmen und einer sich allmählich belebenden Konjunktur noch nicht erhöht, was sich aber schnell ändern könnte.
- Ein weiterer Risikofaktor ist der mögliche **Ausfall eines oder mehrerer Lieferanten**. So gab es in den vergangenen Monate immer wieder Lieferausfälle wegen Unfällen oder Streiks bei den Verladestationen. Zudem sind in den vergangenen Monaten die deutschen Importe deutlich gefallen, was in erster Linie auf geringere Zuflüsse aus Norwegen, Belgien und den Niederlanden zurückzuführen ist. Im Falle Norwegens ist der letzte deutliche Rückgang wohl auf Wartungsarbeiten zurückzuführen. Der vorhergehende allmähliche Rückgang dürfte bei allen drei Ländern teilweise darauf zurückzuführen sein, dass die deutschen Speicher schon weitgehend gefüllt sind und Deutschland deshalb nur noch deutlich weniger Gas abnehmen kann. Darum gehen wir davon aus, dass spätestens mit dem Anziehen des Verbrauchs in Deutschland auch die Lieferungen aus diesen Ländern wieder zunehmen werden. Neuerliche Ausfälle kann es aber natürlich jederzeit geben.



Chart 4 - Importe aus Norwegen zuletzt eingebrochen

Gas-Lieferungen nach Deutschland, in GWh pro tag



Quelle: Bundesnetzagentur, Commerzbank-Research

- Eine gewisse Unsicherheit gibt sich auch daraus, dass einige europäische Länder weiterhin **Gas aus Russland** beziehen. So kamen seit Jahresanfang immerhin gut 8% der EU-Importe immer noch aus Russland. Deutschland ist hier zwar kein direkter Kunde mehr, müsste bei einem Ausfall dieser Lieferungen über den europäischen Verbund allerdings einspringen.

Fazit: Es sieht ganz gut aus, ...

Die Tatsache, dass die letzte Heizperiode vollkommen problemlos und mit einem beträchtlichen Puffer im Speicher überstanden wurde, spricht dafür, dass die entsprechenden Chancen auch für den kommenden Winter gut stehen. Dies gilt umso mehr, als in diesem Winter in Form der neuen LNG-Terminals zusätzliche Importkapazitäten zur Verfügung stehen werden. Zu den seit dem Jahreswechsel 2022/23 in Betrieb befindlichen Terminals in Wilhelmshaven, Brunsbüttel und Lubmin sollen bis Anfang nächsten Jahres drei weitere Terminals hinzukommen, und zwar in Stade und jeweils ein zweites Terminal in Wilhelmshaven und Lubmin (bzw. Mukran). Da schon die drei aktuell bereits arbeitenden Terminals bei weitem nicht ausgelastet sind, dürfte es an Terminalkapazitäten nicht scheitern, dass Deutschland ausreichend mit Gas versorgt wird.

... aber durch sind wir noch nicht

Allerdings zeigen die zahlreichen Risikofaktoren, dass es für eine Entwarnung noch zu früh ist. So würde eine um ein Grad niedrigere Durchschnittstemperatur und eine unverändert hohe Stromproduktion aus Gas schon ausreichen, um den gemessen am vergangenen Winter in den Gasspeichern bestehenden Puffer von etwa 70 TWh weitgehend aufzubrechen. Allerdings würde wohl der in diesem Szenario sicherlich wieder spürbar steigende Gaspreis die Nachfrage insbesondere bei der Stromerzeugung wieder drücken und damit eine Unterversorgung verhindern.

[1] Teilweise ist der Rückgang des Verbrauchs sicherlich auf die schwache Konjunktur zurückzuführen. So ist die Produktion der energieintensiven Sektoren wohl auch wegen der deutlich niedrigeren Auftragseingänge gefallen. Allerdings dürfte sich die Konjunktur bis zum kommenden Frühjahr kaum spürbar erholen, sodass eher mit einem weiteren Rückgang der Nachfrage nach Produkten dieser Sektoren und damit auch von deren Produktion und Gasverbrauch zu rechnen ist. ([zurück zum Text](#))

[2] Wir approximieren den Gasverbrauch der Gaskraftwerke durch die Annahme eines durchschnittlichen Wirkungsgrades von 50%. ([zurück zum Text](#))



Research-Kontakte (E-Mail: vorname.nachname@commerzbank.com)

Dr. Jörg Krämer
Chefvolkswirt
+49 69 136 23650

Economic Research

Dr. Jörg Krämer (Leiter)
 +49 69 136 23650

Dr. Ralph Solveen (stv. Leiter, Deutschland)
 +49 69 136 22322

Dr. Christoph Balz (USA, Fed)
 +49 69 136 24889

Dr. Marco Wagner (EZB, Deutschland, Italien)
 +49 69 136 84335

Bernd Weidensteiner (USA, Fed)
 +49 69 136 24527

Christoph Weil (Euroraum, Frankreich,
 Schweiz)
 +49 69 136 24041

Tung On Tommy Wu (China)
 +65 6311 0166

Zins und Credit Research

Christoph Rieger (Leiter)
 +49 69 136 87664

Michael Leister (Leiter Zinsen)
 +49 69 136 21264

Rainer Guntermann
 +49 69 136 87506

Hauke Siemßen
 +49 69 136 49496

Ted Packmohr
 (Leiter Cov. Bonds und Financials)
 +49 69 136 87571

Marco Stöckle
 (Leiter Credit)
 +49 69 136 82114

FX & Commodites Research

Ulrich Leuchtmann (Leiter)
 +49 69 136 23393

Antje Praefcke (FX)
 +49 69 136 43834

Elisabeth Andreae (FX)
 +49 69 136 24052

Tatha Ghose (FX)
 +44 20 7475 8399

Charlie Lay (FX)
 +65 63 110111

You-Na Park (FX)
 +49 69 136 42155

Esther Reichelt (FX)
 +49 69 136 41505

Thu-Lan Nguyen (FX, Rohstoffe)
 +49 69 136 82878

Carsten Fritsch (Rohstoffe)
 +49 69 136 21006

Barbara Lambrecht (Rohstoffe)
 +49 69 136 22295

Tung On Tommy Wu (China)
 +65 63110166

Weitere Publikationen (in Auszügen)

Economic Research: Economic Briefing (zeitnahe Kommentierung wichtiger Indikatoren und Ereignisse)
 Economic Insight (Umfassende Analyse ausgewählter Themen)
 Konjunktur und Finanzmärkte (Chart-Buch, das monatlich unser weltwirtschaftliches Bild darstellt)

Commodity Research: Rohstoffe Aktuell (Kommentar und Nachrichten zu Rohstoffmärkten, zweimal pro Woche)
 Rohstoffe kompakt (umfassende Analyse und Prognosen zu Rohstoffmärkten)

Zins und Credit Research: Ahead of the Curve (Flaggschiffpublikation mit Analysen und Strategien für die globalen Rentenmärkte)
 European Sunrise (tägliches Marktkommentar für die Europäischen Rentenmärkte)
 Covered Bond Weekly (wöchentliche Übersicht und Analysen für die Covered Bond-Märkte)
 Rates Radar (ad-hoc Specials und Handelsideen für die Rentenmärkte)

FX Strategy: Tagesinfo Devisen (Tageskommentar und -ausblick für die Devisenmärkte)
 FX Hotspot (zeitnahe Kommentierung wichtiger Ereignisse für den Devisenmarkt)

Für den Bezug der aufgeführten Publikationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenbetreuer.



Analysten

Dr. Jörg Krämer

Chefvolkswirt
+49 69 136 23650
joerg.kraemer@commerzbank.com

Dr. Ralph Solveen

Stellv. Leiter Economic Research
+49 69 9353 45622
ralph.solveen@commerzbank.com

Zur Erfüllung der MAR-Anforderungen der ESMA weisen wir darauf hin, dass diese Ausarbeitung am 22/9/2023 07:13 CEST fertiggestellt und am 22/9/2023 07:13 CEST verbreitet wurde.

Für die Erstellung und Veröffentlichung dieser Ausarbeitung sind die Abteilung Group Research (GM-R) im Unternehmensbereich Group Management der Commerzbank AG, Frankfurt am Main, bzw. etwaig in der Ausarbeitung genannte Filialen der Commerzbank außerhalb der USA verantwortlich.

Die Verfasser bestätigen, dass die in diesem Dokument geäußerten Einschätzungen ihre eigene Einschätzung zu den betreffenden Wertpapieren und Emittenten genau wiedergeben und kein Zusammenhang zwischen ihrer Dotierung – weder direkt noch indirekt noch teilweise – und den jeweiligen, in diesem Dokument enthaltenen Empfehlungen oder Einschätzungen bestand, besteht oder bestehen wird.

Ob und in welchem zeitlichen Abstand eine Aktualisierung dieser Ausarbeitung erfolgt, ist vorab nicht festgelegt worden. Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich die Kurse der in diesem Dokument erwähnten Wertpapiere auf den Schlusskurs oder Spread des letzten Handelstages, die Schwankungen unterliegen können.

Mögliche Interessenkonflikte

Offenlegung möglicher Interessenkonflikte der Commerzbank AG, ihrer Tochtergesellschaften, verbundenen Unternehmen („Commerzbank“) und Mitarbeitern in Bezug auf die Emittenten oder Finanzinstrumente; die in diesem Dokument analysiert werden, zum Ende des dem Veröffentlichungszeitpunkt diesem Dokument vorangegangenen Monats*:

Für Angaben zu den in Kompendien genannten Unternehmen bzw. den von den Analysten der Commerzbank analysierten Unternehmen folgen Sie bitte diesem Link: <https://commerzbank.bluematrix.com/sellside/Disclosures.action>*

*Die Aktualisierung dieser Informationen kann bis zu 10 Tage nach Monatsende erfordern.

7. Die Commerzbank inklusive der Tochtergesellschaft Commerz Markets LLC hat innerhalb der letzten 12 Monate als Manager oder Co-Manager für adidas AG, Allianz SE, BASF SE, Deutsche Bank AG, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Hannover Rueck SE, Infineon Technologies AG, Vonovia SE eine Emission von Finanzinstrumenten durchgeführt.

8. Die Commerzbank inklusive der Tochtergesellschaft Commerz Markets LLC hat innerhalb der letzten 12 Monate Investment-Banking-Dienstleistungen für adidas AG, Allianz SE, BASF SE, Deutsche Bank AG, Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Hannover Rueck SE, Infineon Technologies AG, Siemens AG, Vonovia SE erbracht oder vereinbart solche zu erbringen, für die sie Einkünfte erhalten hat bzw. wird.

9. Die Commerzbank inklusive der Tochtergesellschaft Commerz Markets LLC erwarten oder streben danach, in den nächsten drei Monaten eine Vergütung aus der Erbringung von Investment-Banking-Dienstleistungen von Volkswagen AG zu erhalten.

Disclaimer

Dieses Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken und ist für Empfänger bestimmt, die wie professionelle Kunden gemäß der MiFID II ausreichende Erfahrungen, Kenntnisse und Sachverstand haben, um kapitalmarktbezogene Information zu verstehen. Es berücksichtigt nicht die besonderen Umstände des Empfängers und es stellt keine Anlageberatung dar. Die Inhalte dieses Dokuments sind nicht als Angebot oder Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder irgendeiner anderen Handlung beabsichtigt und dienen nicht als Grundlage oder Teil eines Vertrages. Anleger sollten sich unabhängig und professionell beraten lassen und ihre eigenen Schlüsse im Hinblick auf die Eignung der Transaktion einschließlich ihrer wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit und Risiken sowie ihrer Auswirkungen auf rechtliche und regulatorische Aspekte sowie Bonität, Rechnungslegung und steuerliche Aspekte ziehen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind öffentliche Daten und stammen aus Quellen, die von der Commerzbank als zuverlässig und korrekt erachtet werden. Die Commerzbank übernimmt keine Garantie oder Gewährleistung im Hinblick auf Richtigkeit, Genauigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Die Commerzbank hat keine unabhängige Überprüfung oder Due Diligence öffentlich verfügbarer Informationen im Hinblick auf einen unverbundenen Referenzwert oder -index durchgeführt. Alle Meinungsäußerungen oder Einschätzungen geben die aktuelle Einschätzung des Verfassers bzw. der Verfasser zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Die hierin zum Ausdruck gebrachten Meinungen spiegeln nicht zwangsläufig die Meinungen der Commerzbank wider. Die Commerzbank ist nicht dazu verpflichtet, dieses Dokument zu aktualisieren, abzuändern oder zu ergänzen oder deren Empfänger auf andere Weise zu informieren, wenn sich ein in diesem Dokument genannter Umstand oder eine darin enthaltene Stellungnahme, Schätzung oder Prognose ändert oder unzutreffend wird.



Um potenziellen Interessenkonflikten vorzubeugen, arbeitet die Research-Abteilung der Commerzbank unabhängig von anderen Geschäftseinheiten der Bank. Dies wird durch physische und administrative Informationsbarrieren und getrennte Berichtslinien sowie durch schriftliche interne Richtlinien und Verfahren erreicht.

Diese Ausarbeitung kann Handelsideen enthalten, im Rahmen derer die Commerzbank mit Kunden oder anderen Geschäftspartnern in solchen Finanzinstrumenten handeln darf. Die hier genannten Kurse (mit Ausnahme der als historisch gekennzeichneten) sind nur Indikationen und stellen keine festen Notierungen in Bezug auf Volumen oder Kurs dar. Die in der Vergangenheit gezeigte Kursentwicklung von Finanzinstrumenten erlaubt keine verlässliche Aussage über deren zukünftigen Verlauf. Eine Gewähr für den zukünftigen Kurs, Wert oder Ertrag eines in diesem Dokument genannten Finanzinstruments oder dessen Emittenten kann daher nicht übernommen werden. Es besteht die Möglichkeit, dass Prognosen oder Kursziele für die in diesem Dokument genannten Unternehmen bzw. Wertpapiere aufgrund verschiedener Risikofaktoren nicht erreicht werden. Hierzu zählen in unbegrenztem Maße Marktvolatilität, Branchenvolatilität, Unternehmensentscheidungen, Nichtverfügbarkeit vollständiger und akkurater Informationen und/oder die Tatsache, dass sich die von der Commerzbank oder anderen Quellen getroffenen und diesem Dokument zugrunde liegenden Annahmen als nicht zutreffend erweisen.

Die Commerzbank und/oder ihre verbundenen Unternehmen dürfen als Market Maker in den(m) Instrument(en) oder den entsprechenden Derivaten handeln, die in unseren Research-Studien genannt sind. Mitarbeiter der Commerzbank oder ihrer verbundenen Unternehmen dürfen unseren Kunden und Geschäftseinheiten gegenüber mündlich oder schriftlich Kommentare abgeben, die von den in dieser Studie geäußerten Meinungen abweichen. Die Commerzbank darf Investmentbanking-Dienstleistungen für in dieser Studie genannte Emittenten ausführen oder anbieten.

Weder die Commerzbank noch ihre Geschäftsleitungsorgane, leitenden Angestellten oder Mitarbeiter übernehmen die Haftung für Schäden, die ggf. aus der Verwendung dieses Dokuments, seines Inhalts oder in sonstiger Weise entstehen.

Die Aufnahme von Hyperlinks zu den Websites von Organisationen, die in diesem Dokument erwähnt werden, impliziert keineswegs eine Zustimmung, Empfehlung oder Billigung der Informationen der Websites bzw. der von dort aus zugänglichen Informationen durch die Commerzbank. Die Commerzbank übernimmt keine Verantwortung für den Inhalt dieser Websites oder von dort aus zugängliche Informationen oder für eventuelle Folgen aus der Verwendung dieser Inhalte oder Informationen.

Dieses Dokument ist nur zur Verwendung durch den Empfänger bestimmt. Es darf weder in Auszügen noch als Ganzes ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Commerzbank auf irgendeine Weise verändert, vervielfältigt, verbreitet, veröffentlicht oder an andere Personen weitergegeben werden. Die Art und Weise, wie dieses Produkt vertrieben wird, kann in bestimmten Ländern, einschließlich der USA, weiteren gesetzlichen Beschränkungen unterliegen. Personen, in deren Besitz dieses Dokument gelangt, sind verpflichtet, sich diesbezüglich zu informieren und solche Einschränkungen zu beachten.

Mit Annahme dieses Dokuments stimmt der Empfänger der Verbindlichkeit der vorstehenden Bestimmungen zu.

Zusätzliche Informationen für Kunden in folgenden Ländern:

Deutschland: Die Commerzbank AG ist im Handelsregister beim Amtsgericht Frankfurt unter der Nummer HRB 32000 eingetragen. Die Commerzbank AG unterliegt der Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Strasse 108, 53117 Bonn, Marie-Curie-Strasse 24-28, 60439 Frankfurt am Main und der Europäischen Zentralbank, Sonnemannstrasse 20, 60314 Frankfurt am Main, Deutschland.

Großbritannien: Dieses Dokument ist nicht zur Verteilung an Retail-Kunden bestimmt und wurde von der Commerzbank AG, Filiale London, herausgegeben oder für eine Herausgabe in Großbritannien genehmigt; diese Filiale ist von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und der Europäischen Zentralbank amtlich zugelassen und unterliegt deren Regulierung. Sie ist von der Prudential Regulation Authority amtlich zugelassen. Sie unterliegt der Regulierung durch die Financial Conduct Authority und in beschränktem Umfang der Regulierung durch die Prudential Regulation Authority. Einzelheiten zum Umfang unserer Regulierung durch die Prudential Regulation Authority sind auf Anfrage bei uns erhältlich.

USA: Insoweit diese Ausarbeitung an US-Anleger verteilt wird, darf sie nicht an US-Privatanleger versendet werden. Die Commerz Markets LLC („CMLLC“) ist ein in den USA registrierter Broker-Händler und eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Commerzbank AG. Für Wertpapierzwecke stellt die Commerzbank AG diese Ausarbeitung als Drittanbieter-Ausarbeitung zur Verfügung; deshalb sind die involvierten Research-Analysten gegebenenfalls nicht bei der FINRA registriert und die Ausarbeitungen unterliegen nicht den gesamten Bestimmungen der FINRA Rule 2242. Aus dieser Ausarbeitung resultierende Wertpapiertransaktionen durch US-Anleger müssen über die CMLLC abgewickelt werden. Die CMLLC ist Mitglied der FINRA und SIPC. Bank- und Swapdienstleistungen in den USA werden von der Commerzbank AG gemäß dem Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act erbracht. Die Commerzbank AG ist kein Mitglied der SIPC und ist bei der CFTC vorläufig als Swaphändler registriert.

Kanada: Die Inhalte dieses Dokuments sind nicht als Prospekt, Anzeige, öffentliche Emission oder Angebot bzw. Aufforderung zum Kauf oder Verkauf der beschriebenen Wertpapiere in Kanada oder einer kanadischen Provinz bzw. einem kanadischen Territorium beabsichtigt. Angebote oder Verkäufe der beschriebenen Wertpapiere erfolgen in Kanada ausschließlich im Rahmen einer Ausnahme von der Prospektspflicht und nur über einen nach den geltenden Wertpapiergesetzen ordnungsgemäß registrierten Händler oder alternativ im Rahmen einer Ausnahme von der Registrierungspflicht für Händler in der kanadischen Provinz bzw. dem kanadischen Territorium, in dem das Angebot abgegeben bzw. der Verkauf durchgeführt wird. Die Inhalte dieses Dokuments sind keinesfalls als Anlageberatung in einer kanadischen Provinz bzw. einem kanadischen Territorium zu betrachten und nicht auf die Bedürfnisse des Empfängers zugeschnitten. In Kanada sind die Inhalte dieses Dokuments ausschließlich für Permitted Clients (gemäß National Instrument 31-103) bestimmt, mit denen die Commerzbank AG und/oder die Commerz Markets LLC im Rahmen der Ausnahmen für internationale Händler Geschäfte treibt. Die Inhalte dieses Dokuments dürfen sich nicht auf Wertpapiere eines Emittenten beziehen, der nach den Gesetzen Kanadas oder einer kanadischen Provinz bzw. eines kanadischen Territoriums gegründet wurde, da die Commerzbank AG und die Commerz Markets LLC im Rahmen der Ausnahmen für internationale Händler gemäß National Instrument 31-103 tätig sind. Keine Wertpapieraufsicht oder ähnliche Aufsichtsbehörde in Kanada hat dieses Material, die Inhalte dieses Dokuments oder die beschriebenen Wertpapiere geprüft oder genehmigt; gegenteilige Behauptungen zu erheben, ist strafbar.

Europäischer Wirtschaftsraum: Soweit das vorliegende Dokument durch eine außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraumes ansässige Rechtsperson erstellt wurde, erfolgte eine Neuausgabe für die Verbreitung im Europäischen Wirtschaftsraum durch die



Commerzbank AG, Filiale London. Die Commerzbank AG, Filiale London, ist von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und der Europäischen Zentralbank amtlich zugelassen und unterliegt deren Regulierung. Sie ist von der Prudential Regulation Authority amtlich zugelassen. Sie unterliegt der Regulierung durch die Financial Conduct Authority und in beschränktem Umfang der Regulierung durch die Prudential Regulation Authority.

Schweiz: Weder diese Research-Studie noch die hierin enthaltenen Informationen sind als persönliche Empfehlungen für Transaktionen in Finanzinstrumenten im Sinne des Finanzdienstleistungsgesetzes zu betrachten.

Singapur: Dieses Dokument wird in Singapur von der Commerzbank AG, Filiale Singapur, zur Verfügung gestellt. Es darf dort nur von institutionellen Investoren, akkreditierten Investoren oder sachkundigen Investoren, jeweils laut Definition in Section 4A des Securities and Futures Act, Chapter 289, von Singapur („SFA“) gemäß Section 274 bzw. Section 275 des SFA, entgegengenommen werden. Dieses Dokument stellt keine Beratung in bilanziellen, rechtlichen, regulatorischen, steuerlichen, finanziellen oder anderen Fragen und/oder Empfehlungen für den Empfänger dieser Ausarbeitung dar. Darüber hinaus stellen die hierin enthaltenen Mitteilungen/Informationen keine „Finanzberatungs-Dienstleistung“ im Sinne des Financial Advisers Act, Chapter 110, von Singapur („FAA“) dar; deshalb gelten die gegenüber einem Kunden gegebenenfalls zu beachtenden aufsichtsrechtlichen Anforderungen und geschuldeten Pflichten nach oder in Verbindung mit dem FAA nicht in Verbindung mit dieser Ausarbeitung für den Empfänger. Den Empfängern wird empfohlen, zu den hierin enthaltenen Informationen den unabhängigen Rat ihrer eigenen professionellen Berater einzuholen.

Japan: Diese Informationen und ihre Verteilung stellen keine „Aufforderung“ gemäß dem Financial Instrument Exchange Act (FIEA) von Japan dar und sind nicht als solche auszulegen. Diese Informationen dürfen von internationalen Filialen der Commerzbank außerhalb Japans ausschließlich an „professionelle Anleger“ gemäß Section 2(31) des FIEA und Section 23 der Cabinet Ordinance Regarding Definition of Section 2 of the FIEA verteilt werden. Die Commerzbank AG, Tokyo Branch, war nicht an der Erstellung dieser Informationen beteiligt. In dieser Ausarbeitung erwähnte Instrumente können nicht von der Filiale eingeführt werden. Anfragen bezüglich der Verfügbarkeit dieser Instrumente richten Sie bitte an den Bereich Firmenkunden der Commerzbank AG.

Australien: Die Commerzbank AG hat keine australische Lizenz für Finanzdienstleistungen. Dieses Dokument wird in Australien an Großkunden unter einer Ausnahmeregelung zur australischen Finanzdienstleistungslizenz von der Commerzbank gemäß Class Order O4/1313 verteilt. Die Commerzbank AG wird durch die BaFin nach deutschem Recht geregelt, das vom australischen Recht abweicht.

Volksrepublik China (VRC): Dieses Dokument wird von der Commerzbank AG zur Verfügung gestellt und ist ausschließlich für Institute bestimmt, die Finanztransaktionen durchführen dürfen. Niemand sonst darf sich auf Informationen verlassen, die in diesem Dokument enthalten sind. Derivatetransaktionen von VRC-Personen dürfen nur von VRC-Finanzinstituten eingegangen werden, denen Derivategeschäfte in der VRC gestattet sind und die alle notwendigen aufsichtsrechtlichen Genehmigungen in der VRC eingeholt haben.

© Commerzbank AG 2023. Alle Rechte vorbehalten. Version 23.04

Commerzbank Filiale

Frankfurt	London	New York	Singapore
Commerzbank AG	Commerzbank AG	Commerz Markets LLC	Commerzbank AG
DLZ - Gebäude 2, Händlerhaus	PO BOX 52715 30 Gresham Street	225 Liberty Street, 32nd floor,	71, Robinson Road, #12-01
Mainzer Landstraße 153	London, EC2P 2XY	New York,	Singapore 068895
60327 Frankfurt		NY 10281-1050	
Tel: + 49 69 136 21200	Tel: + 44 207 623 8000	Tel: + 1 212 703 4000	Tel: +65 631 10000