

VCI-WIRTSCHAFTSBRIEFING

# Energiekrise – Licht am Ende des Tunnels?

© photocreo Bednarek/stock.adobe.com

14. November 2022

# Gesprächspartner



**Christian Bünger**  
**Senior-Referent**  
**Abteilung Volkswirtschaft**

**E:** [buenger@vci.de](mailto:buenger@vci.de)

**T:** +49 69 2556-1715



**Dr. Jörg Rothermel**  
**Geschäftsführer**  
**Bereich Energie und Rohstoffe**

**E:** [rothermel@vci.de](mailto:rothermel@vci.de)

**T:** +49 69 2556-1463



**Dr. Henrik Meincke**  
**Chef-Volkswirt**  
**Abteilung Volkswirtschaft**

**E:** [meincke@vci.de](mailto:meincke@vci.de)

**T:** +49 69 2556-1545

# Technische Hinweise



Alle Teilnehmer befinden sich im Zuhörermodus.



Während des Webinars können Sie die laufende Präsentation herunterladen.



Fragen können Sie während des gesamten Webinars in das Fragenfeld für die Frage & Antwort-Runde am Schluss eingeben.



Präsentation und Mitschnitt stehen im Anschluss auf [www.vci.de](http://www.vci.de) zum Download bereit.

Bedienpanel ein & ausblenden

The screenshot shows the VCI webinar control panel. It includes sections for Audio, Downloads, and Fragen. The Audio section shows 'Computer-Audio' selected, with a microphone icon and a volume slider. The Downloads section shows a PDF icon and the text 'Präsentation des Webinars'. The Fragen section shows a text input field with the placeholder '[Frage an Mitarbeiter eingeben]' and a 'Senden' button.

Ihre Geräte

Downloads

Fragen stellen

# Agenda

- ◆ Aktuelle Situation  
Energieversorgungssicherheit und  
Energiepreise
- ◆ Aktuelle Situation der Kundenindustrien,  
wirtschaftliche Lage der Branche und  
Ausblick für das Chemiegeschäft
- ◆ Fragen und Antworten





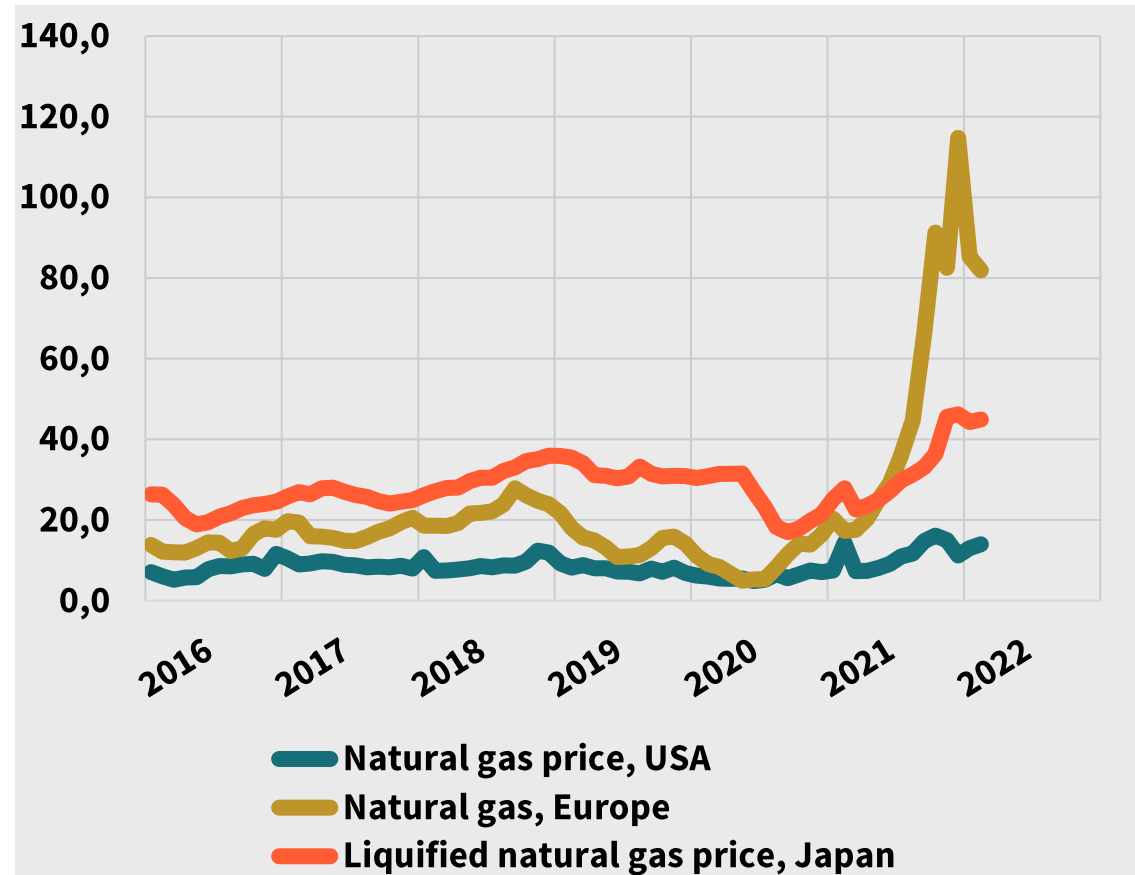
# Aktuelle Situation Energiever- sorgungssicherheit und Energiepreise

# Hintergrund

# Energiepreiskrise hat schon 2021 begonnen

## Preisvergleich und Gründe für hohe Gaspreise

Referenzpreise der Handelspunkte in Euro/MWh



Quellen: Worldbank, EEX, VCI

## Russland-Ukraine-Krieg noch nicht eingepreist!

- Starke Nachfrage
  - Weltweit: Aufholprozesses nach Corona-Lockdown
  - China: China-Australien-Konflikt, Emissionsziele
  - Lateinamerika: Trockenheit und geringere Wasserkrafterzeugung
- Geringes Angebot:
  - Niedrige Gasvorräte in Europa: kalter Winter und wenig Wind/Sonne in 2021
  - Schließung/Störungen von Gasfeldern in Europa
  - Geringere LNG-Importe aus den USA und Afrika
  - Konflikt mit Russland: keine Aufstockung der Gasmengen über die zugesicherten Mengen hinaus

# Gasverbrauch in 2021



Erdgasabsatz nach Kundengruppen im Jahr 2021 und Veränderungen gegenüber Vorjahr



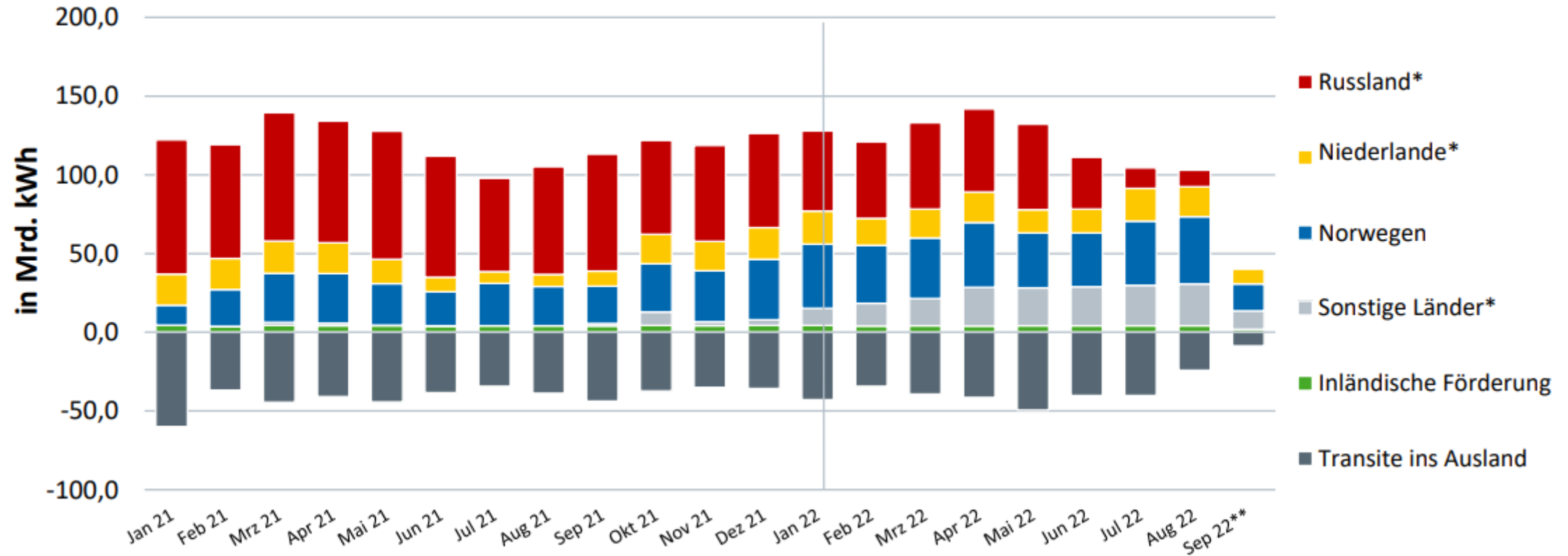
Seit Beginn des Ukraine Konfliktes sehen wir eine Verschärfung zu einer bisher noch nie dagewesenen Energiekrise

Physische  
Gasknappheit

Physische  
Stromknapp-  
heit

Hohe Gas- und  
Strompreise

# Struktur des Erdgasaufkommens in Deutschland



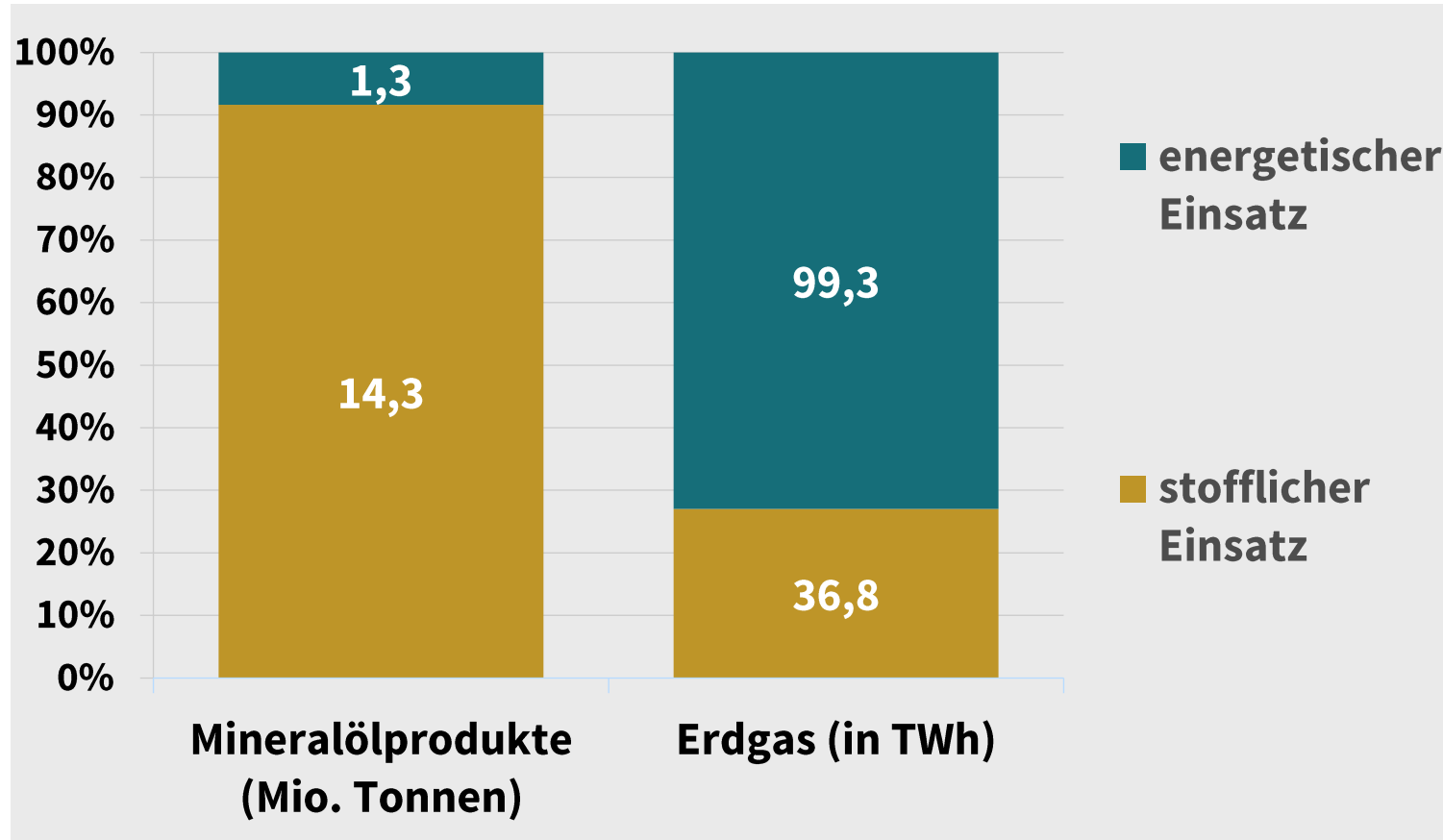
Quelle: BDEW

14. November 2022

# Chemie besonders betroffen: Chemie setzt Gas auch stofflich ein

## Chemie setzt Energieträger auch stofflich ein

Stofflicher/energetischer Einsatz von Mineralölprodukten bzw. Erdgas in der Chemie, 2020



Quelle: Destatis, VCI

- ◆ Energieträger werden in der Chemie nicht nur zur Energiegewinnung eingesetzt.
- ◆ Bei den Mineralölprodukten ist der energetische Verbrauch vernachlässigbar. Über 90 Prozent der eingesetzten Mineralölprodukte entfallen auf den stofflichen Einsatz.
- ◆ Aber auch Erdgas wird zu 30 Prozent in der Produktion als Rohstoff eingesetzt.

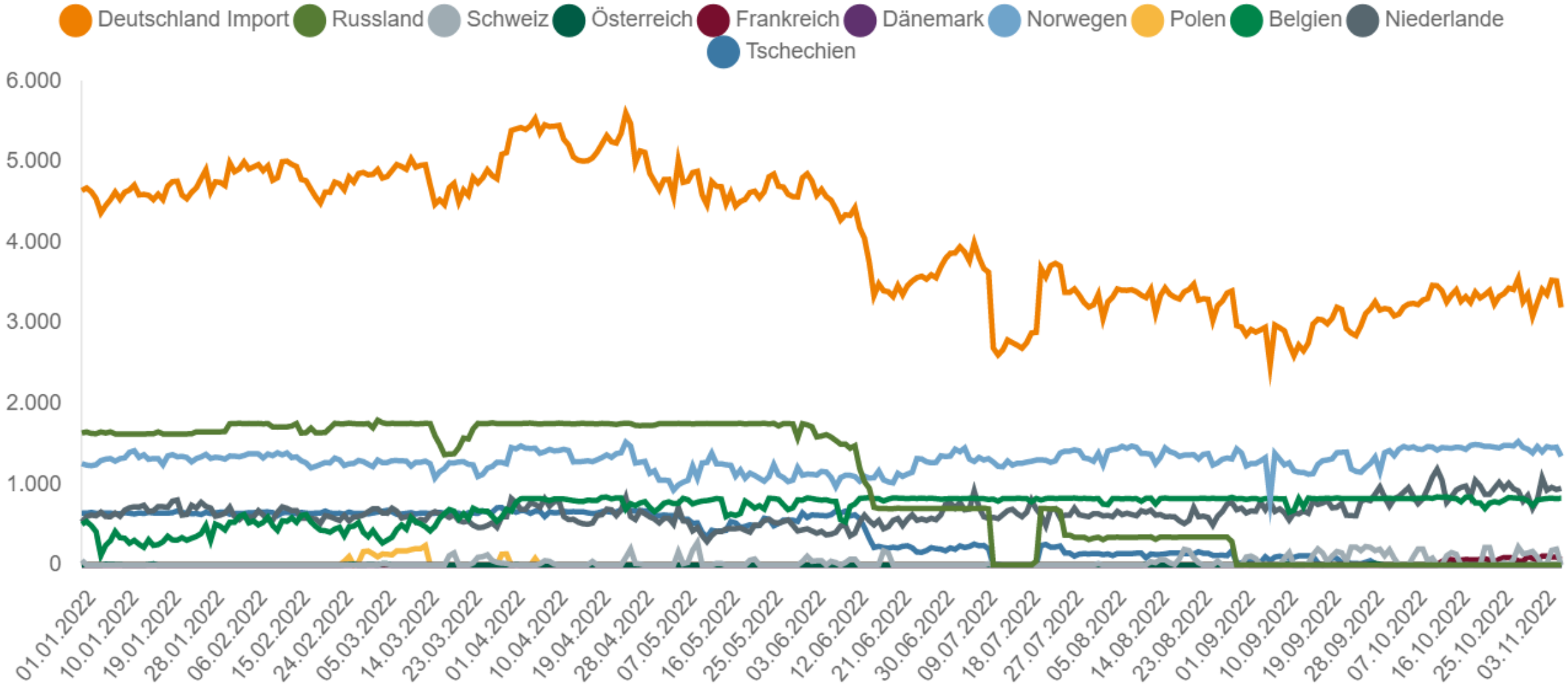
# Aktuelle Lage

# Lagebericht Bundesnetzagentur vom 8. November 2022

- ◆ Seit dem 23.06.2022 gilt die Alarmstufe des Notfallplans.
- ◆ Die Lage ist angespannt und eine weitere Verschlechterung der Situation kann nicht ausgeschlossen werden. Die Gasversorgung in Deutschland ist im Moment aber stabil. Die Versorgungssicherheit in Deutschland ist derzeit weiter gewährleistet. Die Bundesnetzagentur beobachtet die Lage genau und steht in engem Kontakt zu den Netzbetreibern.
- ◆ Es wird weiter eingespeichert. Der Gesamtspeicherstand in Deutschland liegt bei 99,54 %. Der Füllstand des Speichers Rehden beträgt 93,75 %.
- ◆ Der Gasverbrauch lag in der 43. Kalenderwoche auch temperaturbedingt deutlich unter dem durchschnittlichen Verbrauch der letzten vier Jahre. Die Temperaturen waren etwa 3 Grad wärmer als in den Vorjahren.
- ◆ Die Großhandelspreise schwanken stark und sind zuletzt stark gesunken. Unternehmen und private Verbraucher müssen sich dennoch auf deutlich gestiegene Gaspreise einstellen.

# Gasimporte nach Deutschland

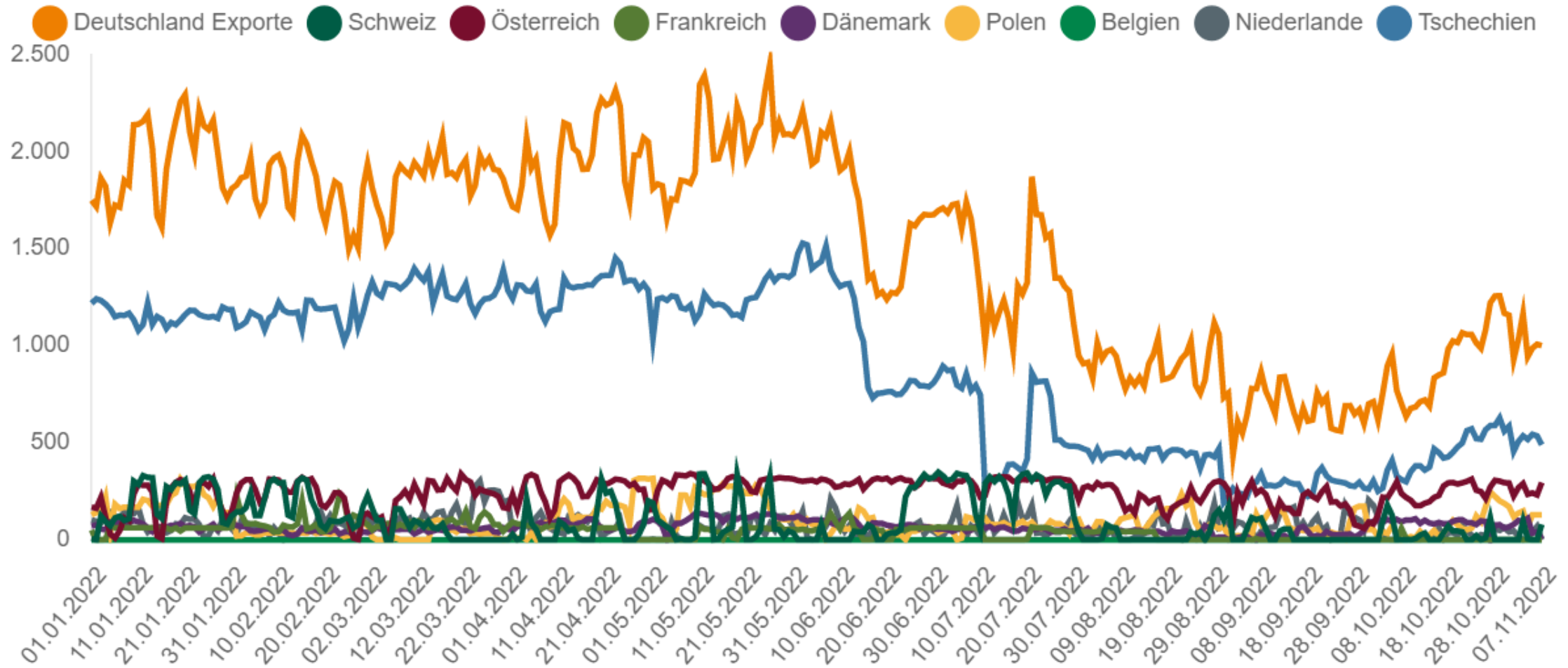
## Gasimporte in GWh/Tag



14. November 2022

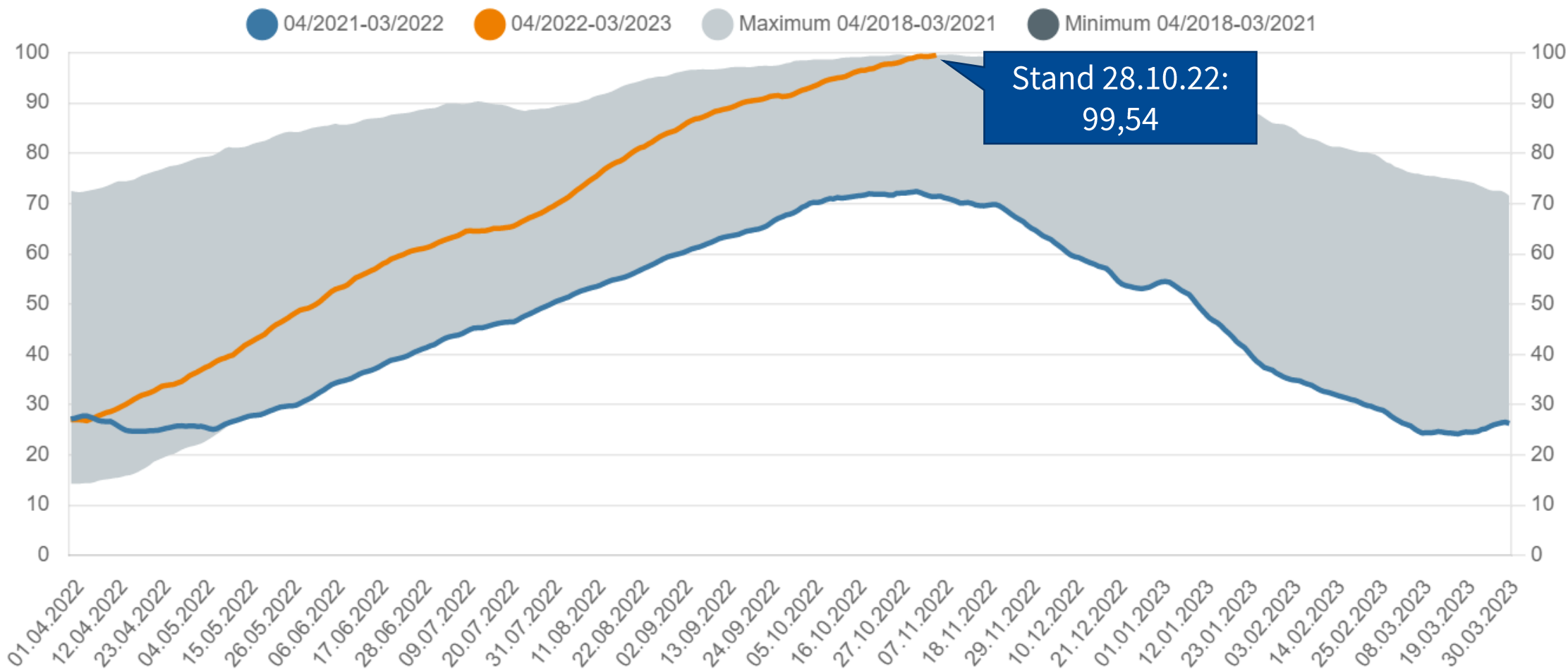
# Gasexporte aus Deutschland

## Gasexporte in GWh/Tag



# Gas-Speicherfüllstand: gesetzliches Speicherziel von 95% bis 1.11.22

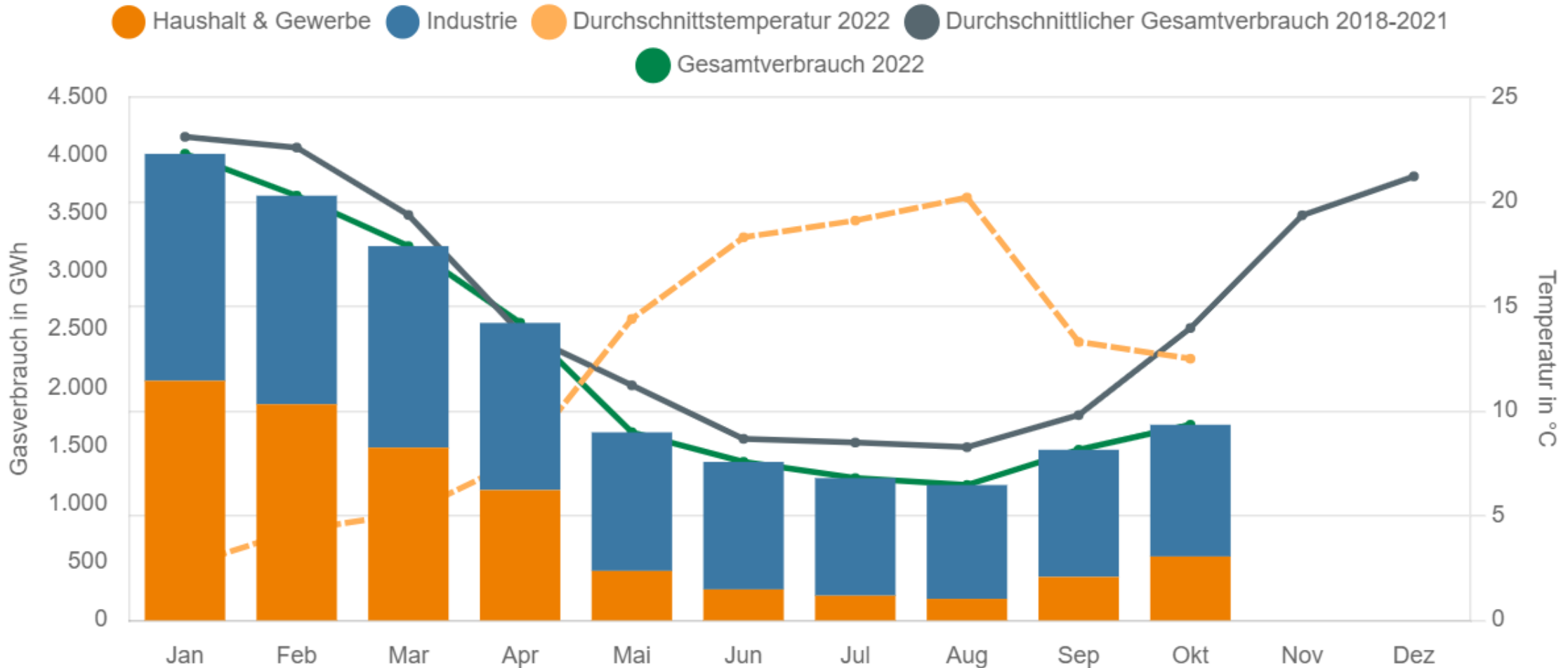
## Verlauf der Speicherfüllstände in Prozent





# Monatlicher Erdgasverbrauch in Deutschland

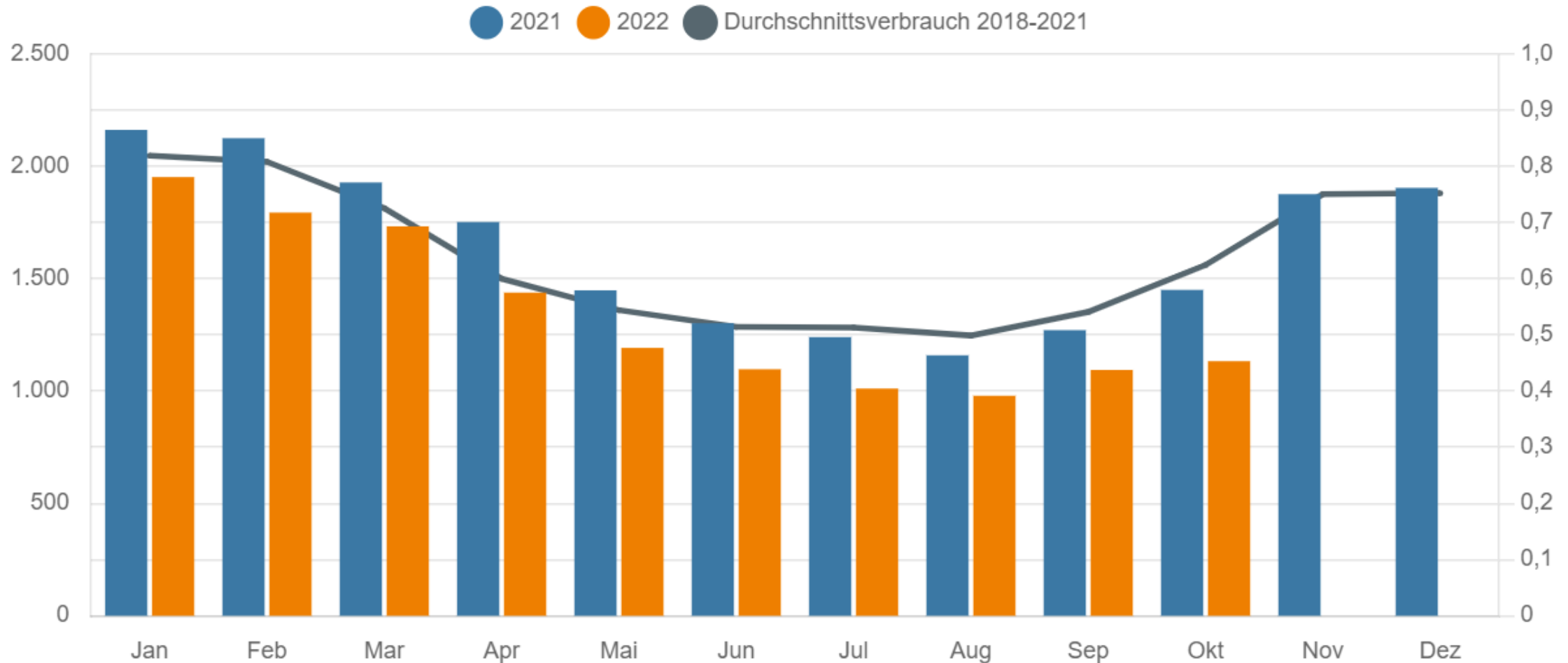
## Gasverbrauch in Deutschland 2022 in GWh/Tag, monatlicher Mittelwert



14. November 2022

# Monatlicher Verbrauch in der Industrie

Gasverbrauch Industriekunden in GWh/Tag, monatlicher Mittelwert

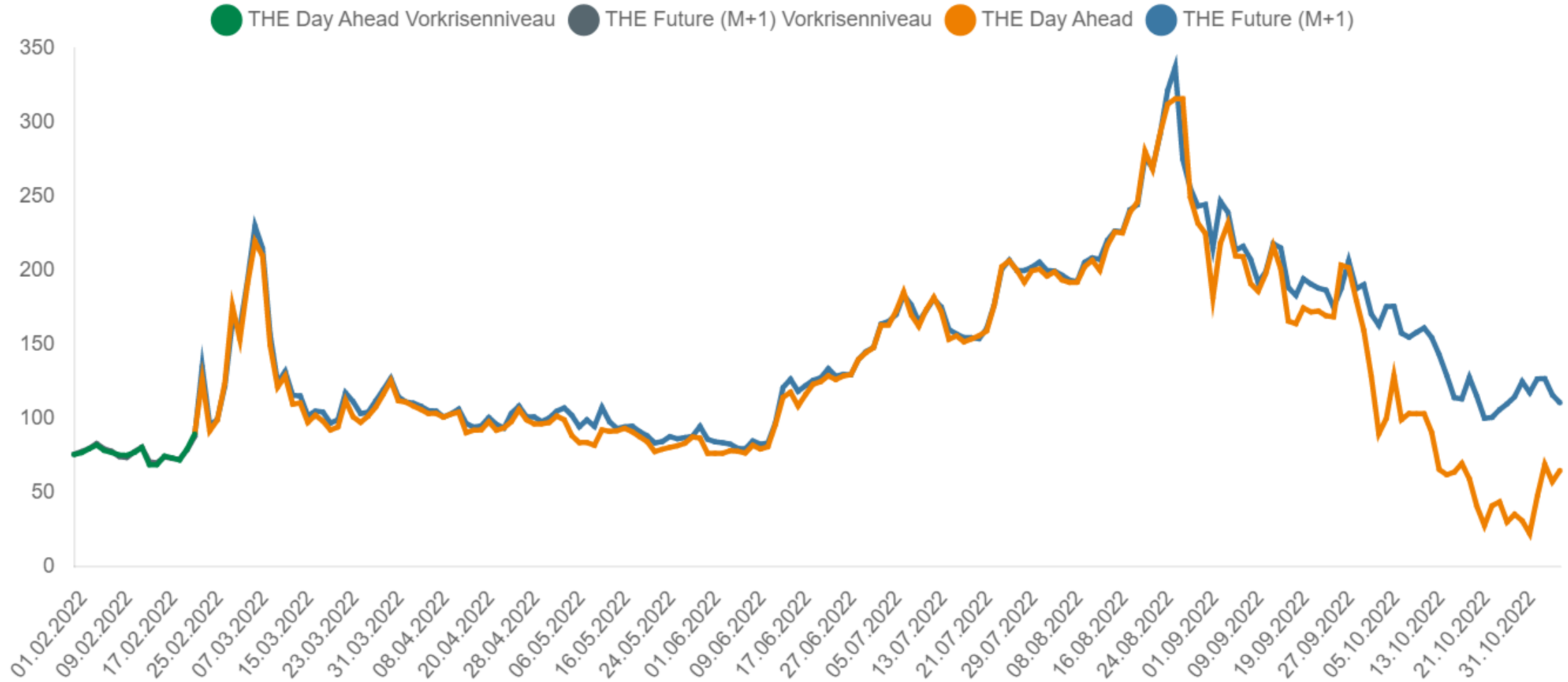


# Ausblick Physische Gasversorgungslage

- ◆ Derzeit sieht die Lage für diesen Winter nicht mehr so dramatisch aus, wie noch zu Beginn der Krise
  - ◆ Speicher sind praktisch vollständig gefüllt (weitaus mehr als ursprünglich erwartet)
  - ◆ Bis Ende des Jahres sollen drei der geplanten 5 schwimmenden LNG-Terminals mit insgesamt ca. 170 TWh Jahreskapazität (ca. 1/3 der früheren russischen Lieferungen und etwa die Hälfte der Nordstream 1-Kapazität) in Betrieb gehen
    - ◆ Jetzt muss noch dafür gesorgt werden dass auch die Kapazitäten angelandet werden
  - ◆ Der Gasverbrauch in Deutschland ist bereits deutlich gesunken und die Bemühungen in weiter zu senken laufen
  - ◆ Größte Unsicherheit: Strenge des Winters
- ◆ Hohe Ungewissheit über die Lage im nächsten Winter (2023/24):
  - ◆ Speicher werden sich in diesem Winter wieder leeren
  - ◆ Danach stehen aber die noch in diesem Jahr bis Jahresmitte gelieferten russischen Mengen zur Befüllung nicht zur Verfügung

# Gaspreissituation seit Krisenbeginn

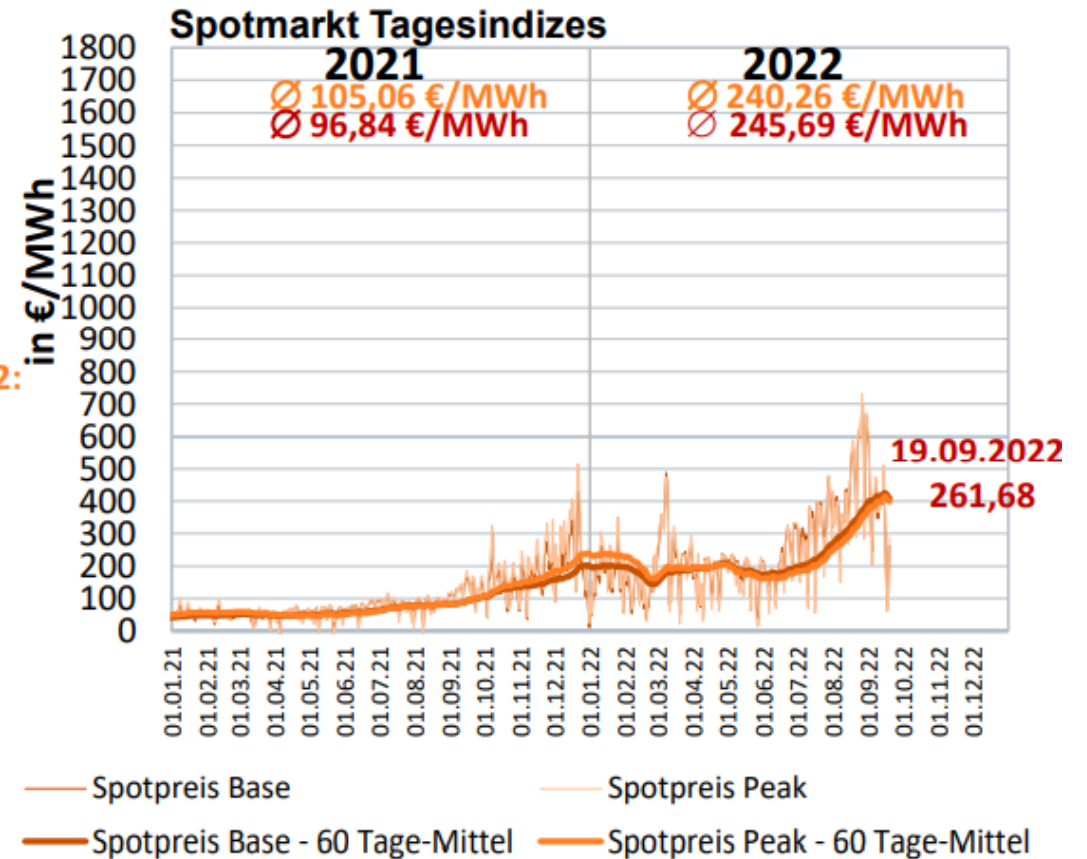
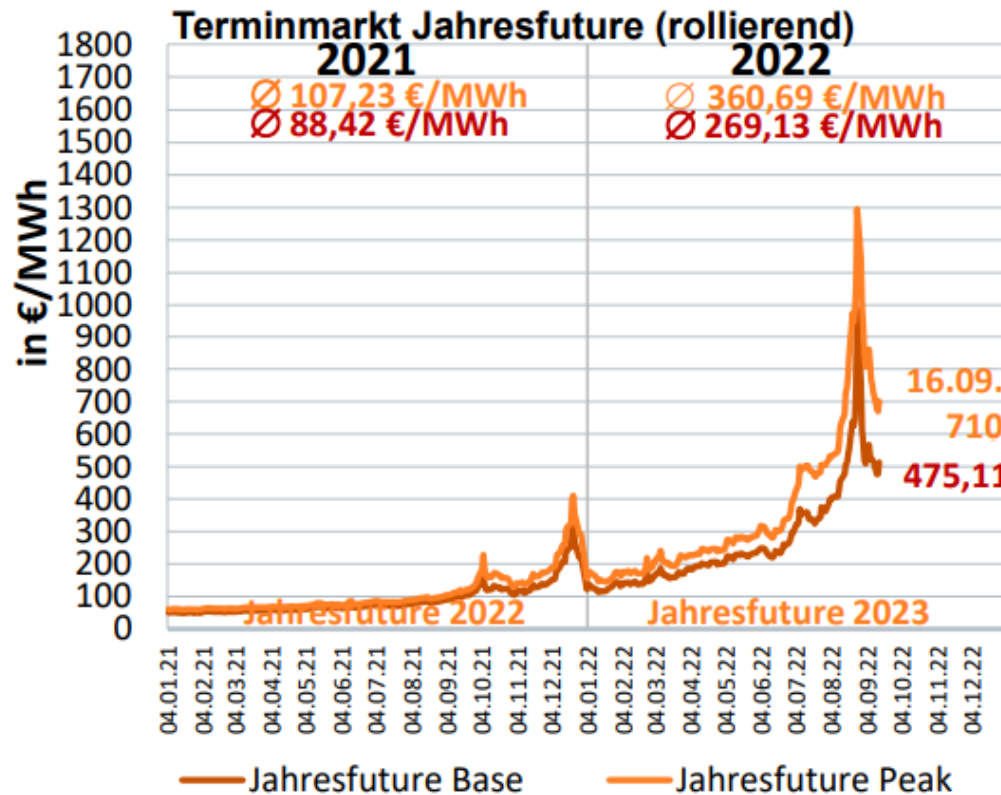
## Gaspreise Großhandel in EUR/MWh



14. November 2022

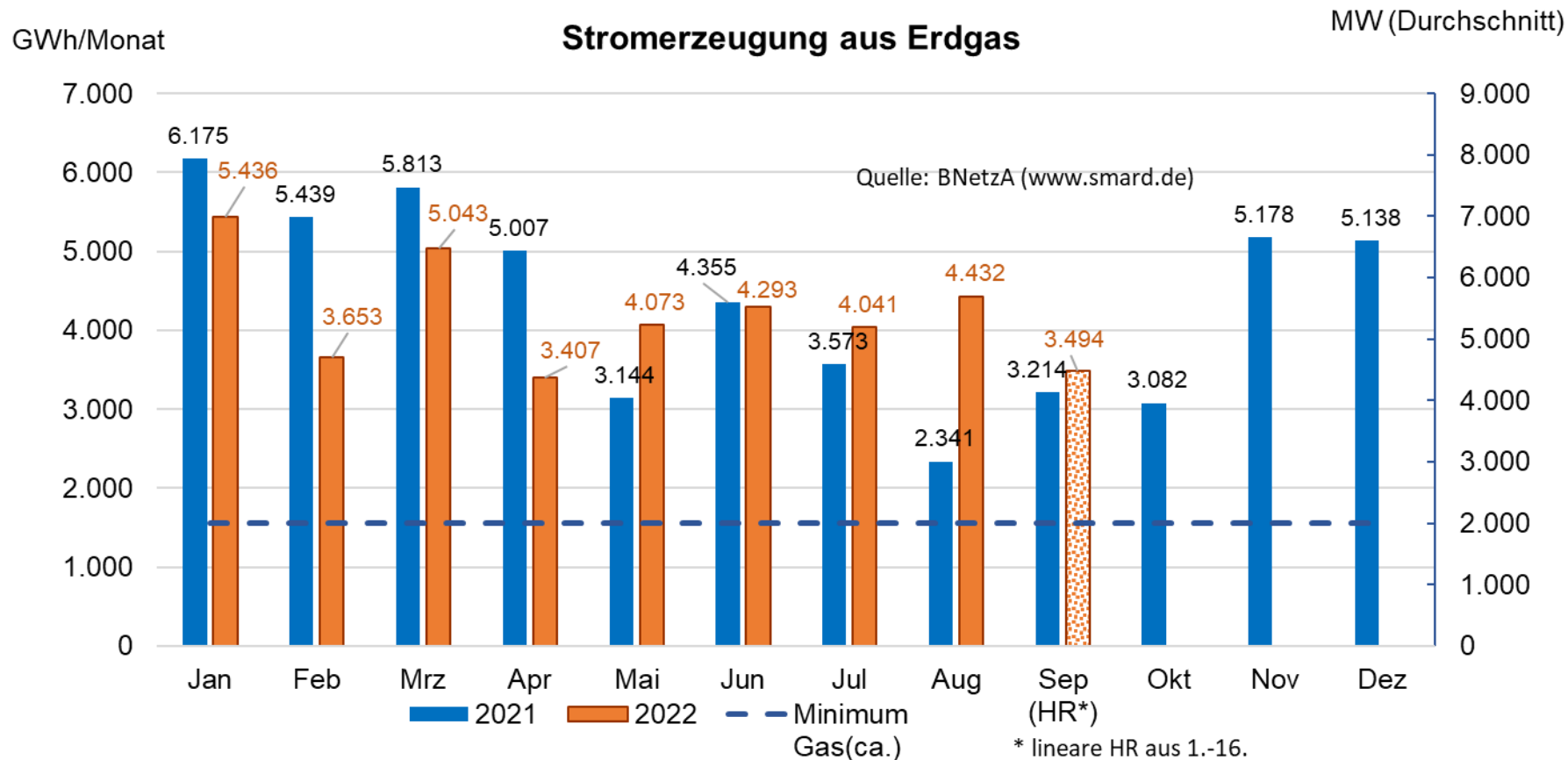
## Preisentwicklung Strombörse

01.01.2021 – 16.09.2022 (Terminmarkt), – 19.09.2022 (Spotmarkt)



Quellen: EEX, entso-e

# Stromerzeugung aus Erdgas im Jahresvergleich



- Seit Beginn des Ukraine-Kriegs: Stromerzeugung in Gaskraftwerken in ähnlicher Höhe wie 2021, d.h. deutlich höher als ggf. zur gleichzeitigen Wärmeerzeugung (KWK) erforderlich ist (konservative Schätzung: monatlich max. 1.500 GWh).
- Tägliche Stromerzeugung aus Erdgas von 1000 MW entspricht in etwa dem Jahresverbrauch von 2400 Haushalten.
- Absenkung auf Minimum hätte per Juli um 10%-Punkte höhere Speicherfüllstände ermöglicht

# Regelungssituation

# Maßnahmen in Deutschland zur Versorgungssicherung

- ◆ **Befüllung der Gasspeicher**
- ◆ **Reduktion von Erdgas für die Stromerzeugung durch stärkere Kohleverstromung und Laufzeitverlängerung der Kernkraftwerke**
- ◆ **Effizienz- und Einsparmaßnahmen, Fuel Switch vor a**
- ◆ **Diversifizierung der Erdgasversorgung vor allem in der Industrie**
  - ◆ Inbetriebnahme von 5 schwimmenden LNG-Terminals geplant:
    - ◆ zwei davon zum Jahreswechsel 2022/23 in Brunsbüttel und Wilhelmshaven und ein weiteres in der Ostsee (Lubmin) mit zusammen 170 TWh-Jahreskapazität
  - ◆ LNG-Beschleunigungsgesetz (seit 1.6. in Kraft)
  - ◆ Ausweitung der Liefermengen aus Norwegen und den Niederlanden
  - ◆ Abschluss neuer LNG-Partnerschaften angestrebt (langfristig H2)



# Versorgungssicherheit Gas – rechtlicher Rahmen

- ◆ (EU) VO 2017/1938 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung („**SoS-VO**“)
- ◆ **Notfallplan Gas** (basierend auf SoS-VO)
  - ◆ **Frühwarnstufe [seit 30.03.2022]**
    - ◆ Einrichtung eines Krisenstabs
  - ◆ **Alarmstufe [seit 23.6.2022]**
    - ◆ Gasumlage nach §26 EnSiG: Verordnung seit 9.8. in Kraft
  - ◆ **Notfallstufe [derzeit noch offen, wann diese ausgerufen werden soll]**
    - ◆ Hoheitliche Maßnahmen durch Bundeslastverteiler
- ◆ **Energiesicherungsgesetz** (→ Novelliert zum 20.5. und 8.7.; dritte Novelle am 14.9. von Kabinett verabschiedet)
  - ◆ Gassicherungsverordnung (GasSV)
  - ◆ Gaspreisanpassungsverordnung (GasPrAnpV)
- ◆ **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)** (→ Novelle über Ersatzkraftwerkebereithaltungsgesetz, Gasfüllstandsvorgaben)

# Versorgungssicherheit Gas – Vorgehen im Notfall

- ◆ Geplante Vorgehensweise der Bundesnetzagentur im (regionalen) Mangelfall :
  - ◆ Ausspeicherverfügung
  - ◆ Allgemeinverfügung mit ratierlicher Kürzung für „alle“, Individualverfügung für „bekannte“ (auf der Sicherheitsplattform erfasste) Großverbraucher
  - ◆ Individualverfügung mit differenzierter Kürzung für Großverbraucher
  
- ◆ **Ziel: Versorgung geschützter Kunden**
  - ◆ **Keine vorab festgelegte Abschaltreihenfolge**, stattdessen Abwägungsentscheidung der BNetzA
  - ◆ Zur Lageeinschätzung und besseren Entscheidungsfindung im Krisenfall wurde eine Abfrage unter großen Gasverbrauchern (>10MWh/h) durchgeführt (3.-16.5.)
  - ◆ Daten (nicht öffentlich) wurden für **Sicherheitsplattform Gas** erhoben (von THE betrieben)
  - ◆ Verpflichtende Registrierung **großer Gasverbraucher (>10MWh/h)**, Gasnetzbetreiber und Bilanzkreisverantwortlicher
  - ◆ Inbetriebnahme der Sicherheitsplattform im Oktober, ab dann ein Monat Zeit für Registrierung

# Energiepreisbremsen: Gaspreisdeckel

- ◆ Eigens eingerichtete Gaskommission hat Vorschlag für die Entlastung von Haushalten **und Industrie(!)** gemacht
- ◆ Unbürokratisches System für ca. 25 000 Unternehmen (RLM-Kunden) in Deutschland:
  - ◆ Grundprinzip echte Preisdeckelung bei Erhalt der Einsparanreize
  - ◆ 70% des Verbrauches in 2021 wird vom Lieferanten auf netto 7 Cent/KWh gedeckelt, der Lieferant holt sich den Ausgleich zum tatsächlichen Preis vom Staat (Haushalte 80% und 12 ct/KWh brutto)
  - ◆ Zusätzlich wird ein „Dampfdeckel“ von netto 10 Cent/KWh eingeführt; auch hier muss der (Dampf)Lieferant (z.B. Chemiapark) für den Ausgleich sorgen
  - ◆ Gas für Kondensations-Gaskraftwerke wird nicht gedeckelt aber für (industrielle) KWK-Anlagen
  - ◆ Entlastung unabhängig vom tatsächlichen Verbrauch (d.h. vergünstigtes Gas auch handelbar)
  - ◆ Bedingungen für Inanspruchnahme des Deckels:
    - ◆ Standorterhalt (z.B. nachgewiesen über Betriebsvereinbarungen)
    - ◆ Transformationsperspektive
    - ◆ Keine Boni/Dividendenauszahlung an „Organe“

# Energiepreisbremsen: Strompreisdeckel

- ◆ Parallel zu Gaspreisdeckel auch im BMWK diskutiert
- ◆ Bislang bekannte Fakten:
  - ◆ Entlastung auf Basis eines garantierten Preises von 13 ct/kWh (netto) für ein Strom-Grundkontingent von 70% des historischen Verbrauch für Industrie (Haushalte: 40 ct/KWh (brutto) für 80%)
  - ◆ 13 ct ist weit jenseits des Bedarfs stromintensiver Prozesse
  - ◆ Laufzeit: 01.01.2023 bis zunächst 31.12.2023 entsprechend Vorgabe TCF, ggf. Verlängerung (falls TCF verlängert wird)

# Beihilfevorgaben für die Energiepreisbremsen durch den TCF (Temporary Crisis Framework)

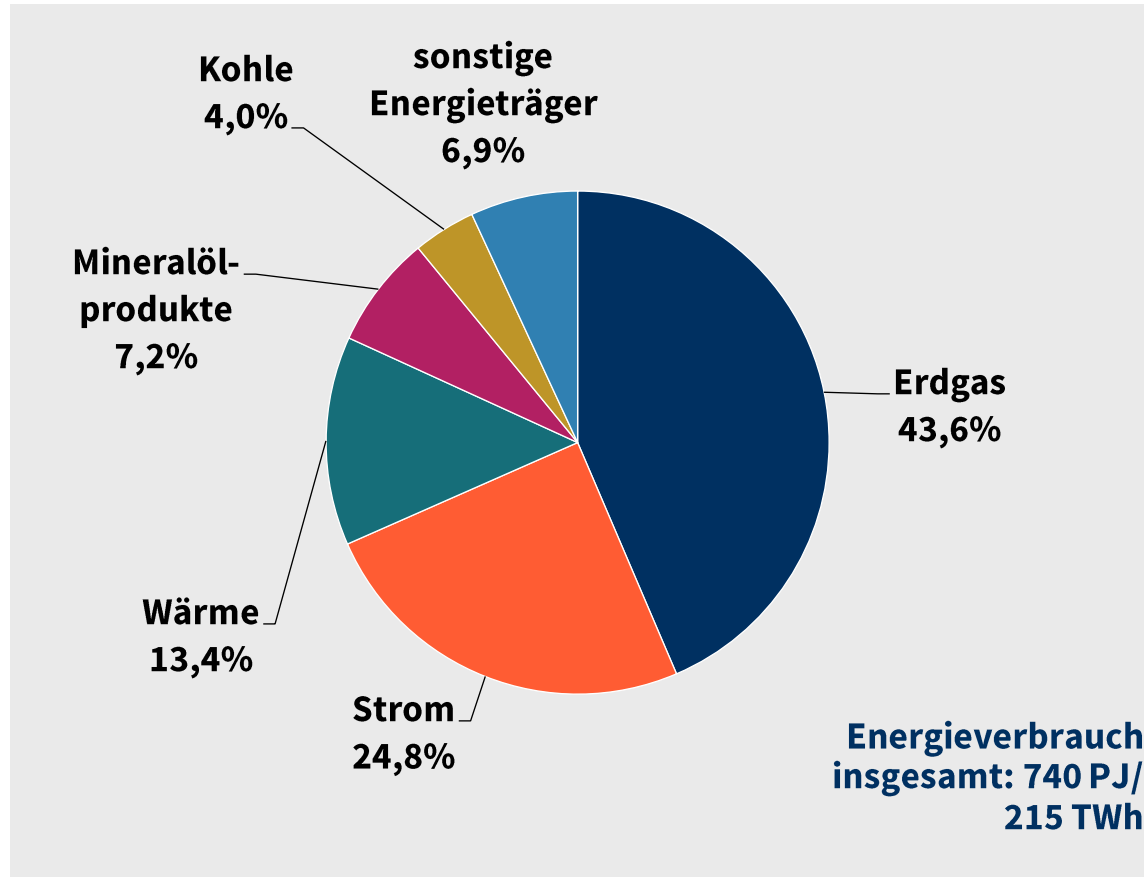
- ◆ Beihilferahmen nach langen Verhandlungen besser als gedacht, weil
  - ◆ er die Grundprinzipien der Gaskommissionsvorschläge zulässt
  - ◆ einen ausreichend großen Begünstigtenkreis vorsieht
- ◆ Aber trotzdem höchst problematisch
  - ◆ Völlig anderes Förderprinzip als in dem Vorschlag der Gaskommission vorgesehen
  - ◆ Max. Förderhöhe von 150 Mio. Euro pro Unternehmen/Konzern
  - ◆ Für darüber hinausgehende Förderungen sind Einzelverfahren bei der EU-Kommission erforderlich
    - ◆ bei einem Gasverbrauch von ca. 1,5-2 TWh und einem Stromverbrauch von ca. 1 TWh erreicht, (bei Einzelbetrachtung)
  - ◆ Max. Förderhöhe soll nach Beihilfevorgaben in Summe für Strom- und Gaspreisdeckel gelten



# Aktuelle wirtschaftliche Lage und Ausblick

# Energie- und Rohstoffbedarf der chemischen Industrie

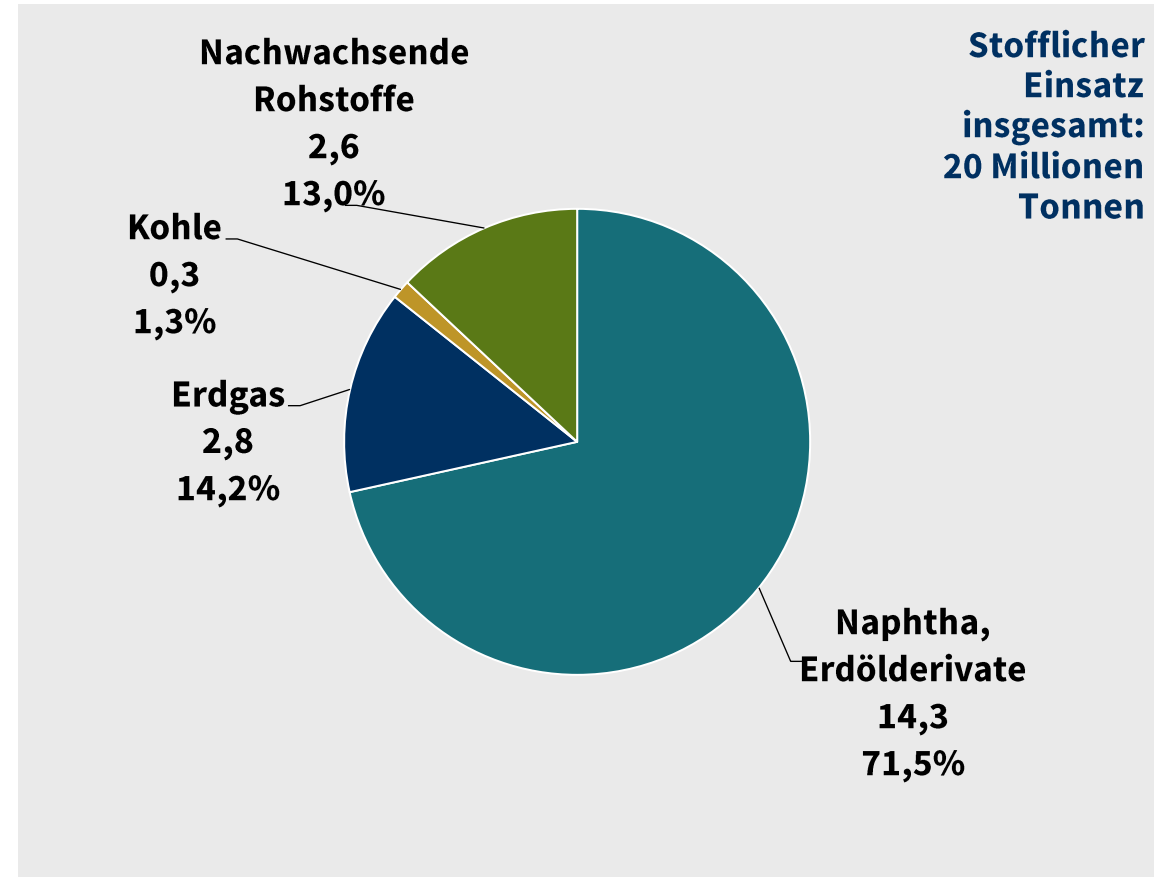
## Energetischer Verbrauch nach Energieträgern 2020



Quellen: Destatis, VCI

Ohne stofflicher Einsatz; Erdgas enthält Stromerzeugung mit Erdgas = Doppelzählungen von Strom; Sonstige Energieträger: sonstige Gase, Wasserstoff, Biogas, Industrieabfälle

## Rohstoffeinsatz organische Chemie in Mio. Tonnen, Anteile in Prozent, 2020

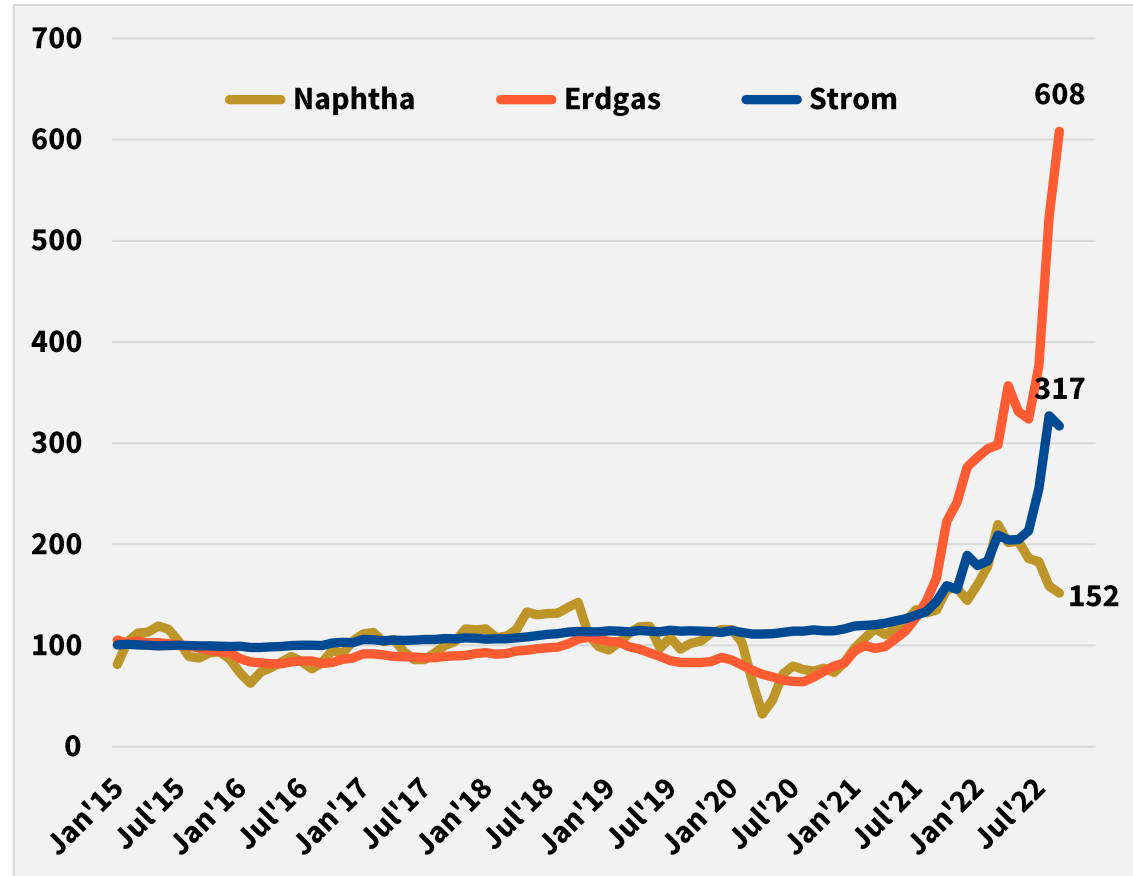


Quellen: VCI

# Existenzgefährdende Energie- und Rohstoffkosten

## Energiepreise für industrielle Kunden in D

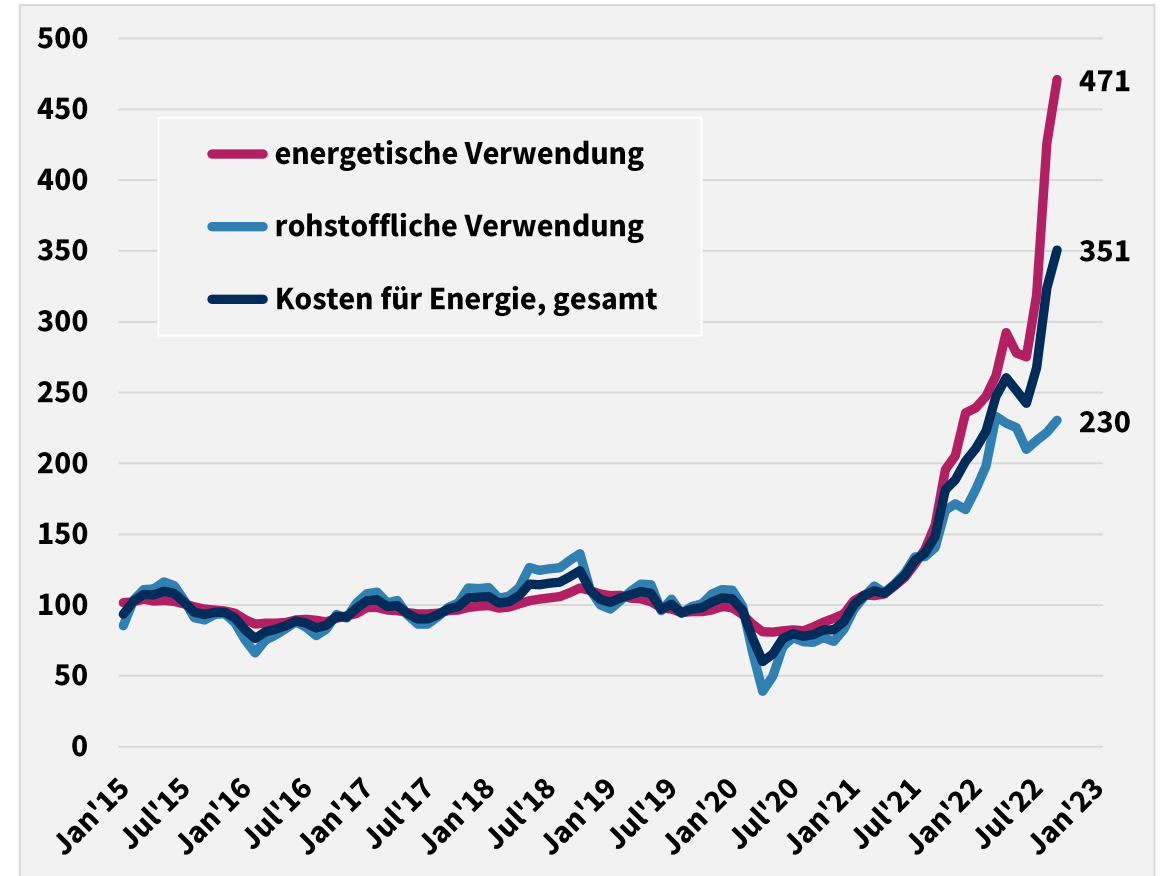
Index 2015=100



Quelle: FERl, Destatis, eigene Berechnungen

## Energiekosten der Chemie in D

Index 2015=100

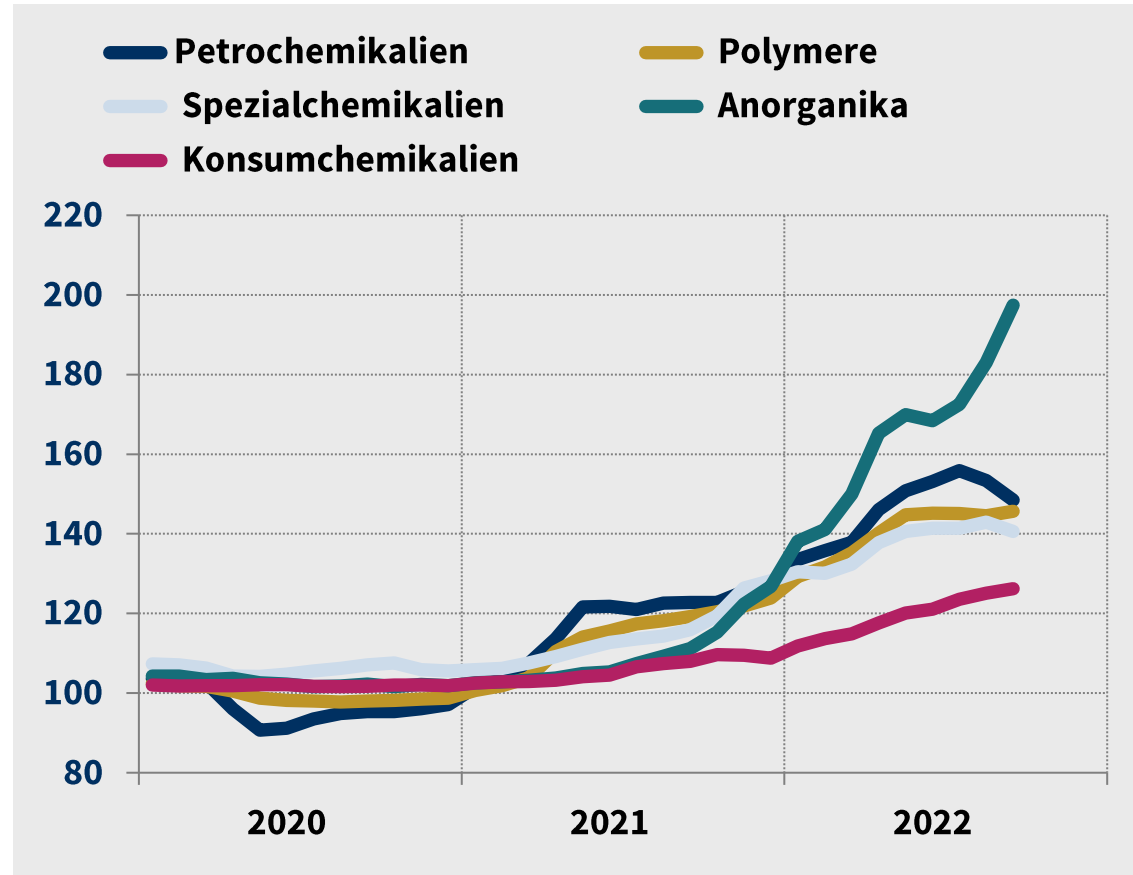


Quelle: FERl, Destatis, eigene Berechnungen



# starke Preiszuwächse bei Grundstoffen – aber Kostenüberwälzung ist unzureichend

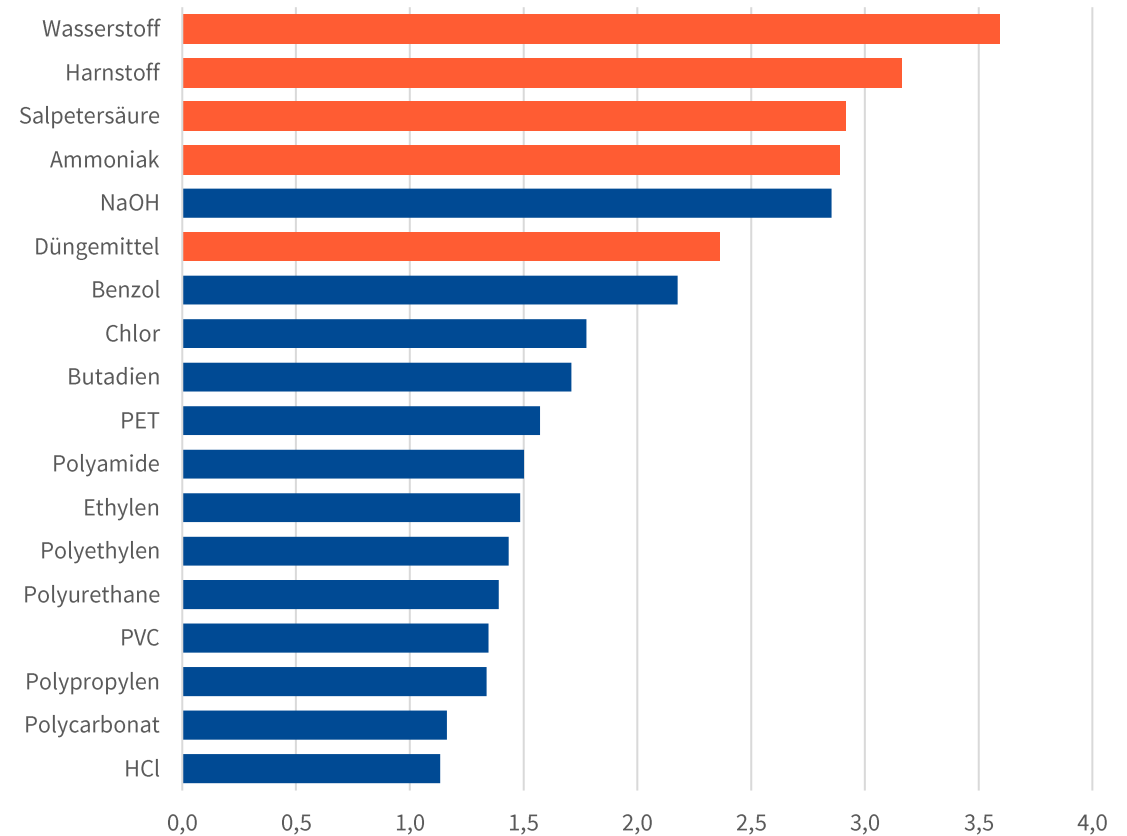
## Erzeugerpreisentwicklung Erzeugerpreisindex 2015=100



Quellen: finanzen.net, Feri, VCI

## Erzeugerpreise im August 2022

Veränderung gegenüber 2015, Skala „x-fache“

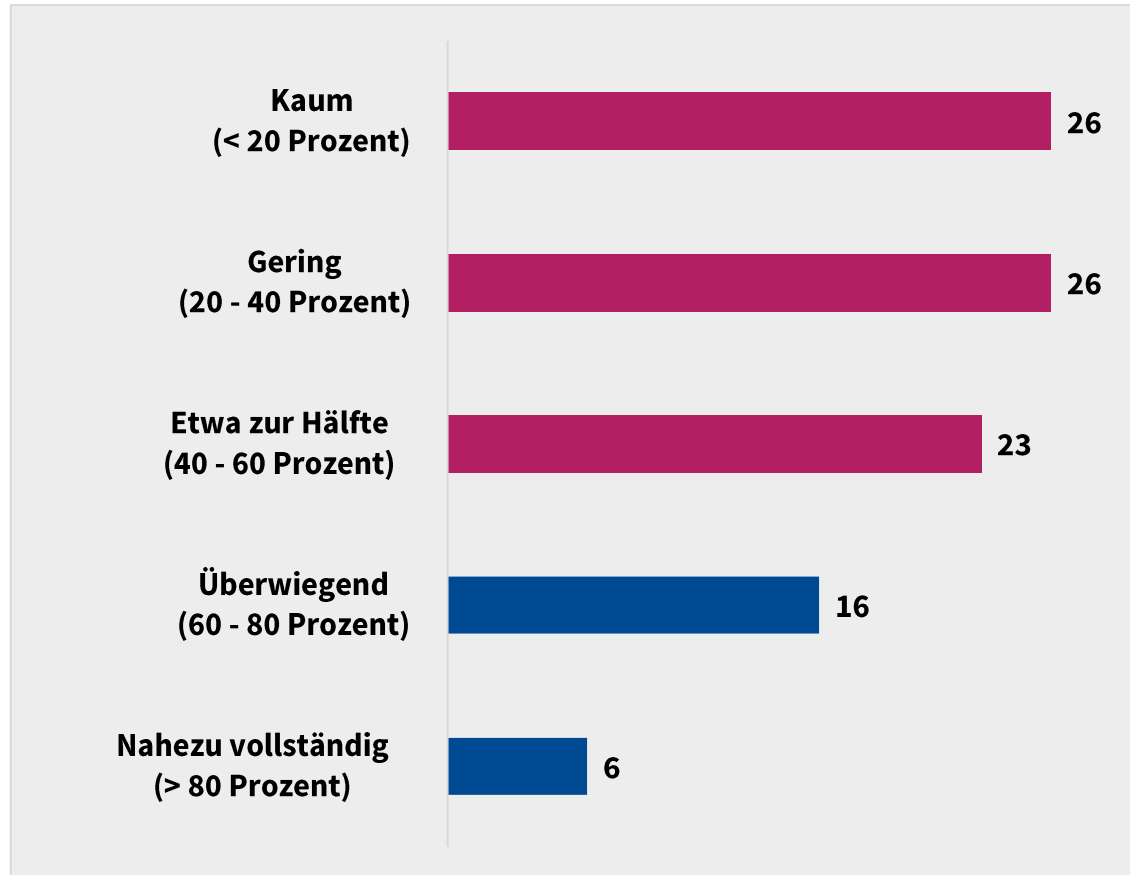


Quelle: Destatis, VCI

# Weitergabe der Kosten ist aber begrenzt

## Kostenüberwälzungsmöglichkeiten

Umfrageergebnisse BAVC September 2022



Quelle: BAVC, VCI

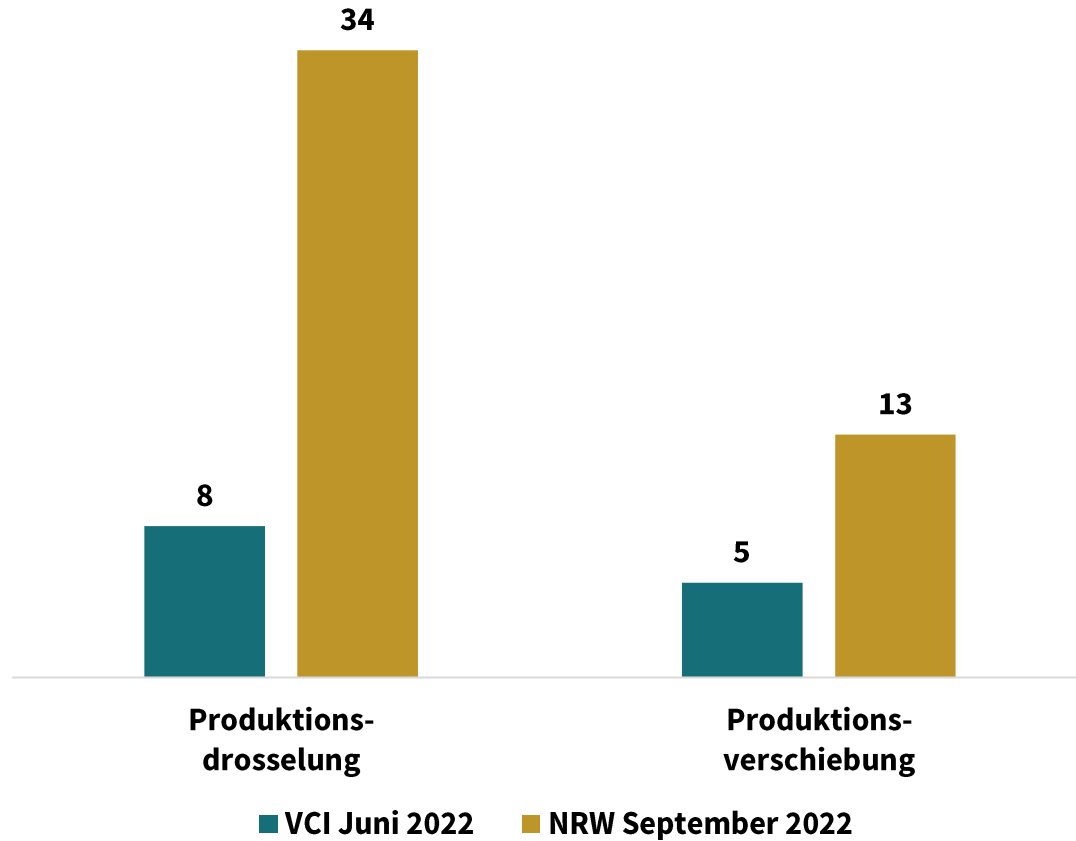


© marcus-hofmann/stock.adobe.com

# Unternehmen reagieren massiv: Weitere Drosselungen wahrscheinlich

Anteil der antwortenden Unternehmen in Prozent

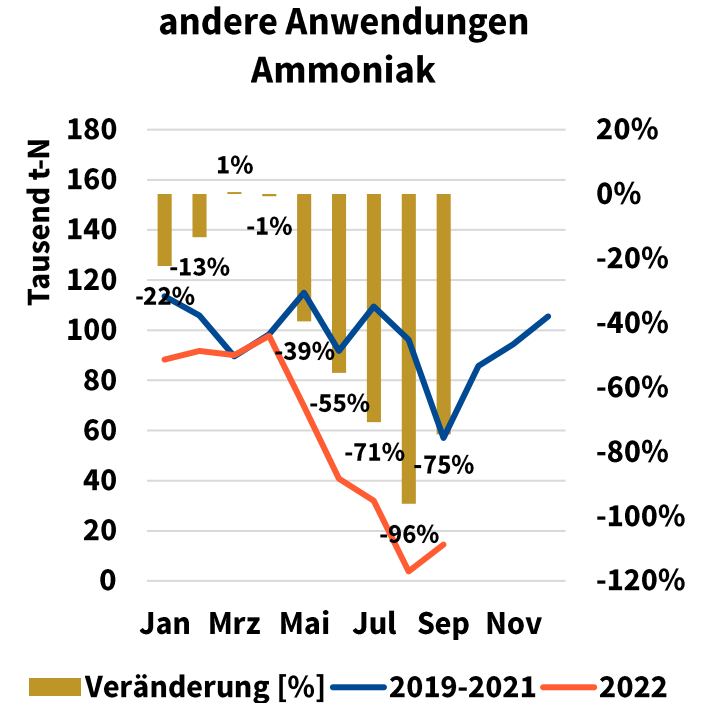
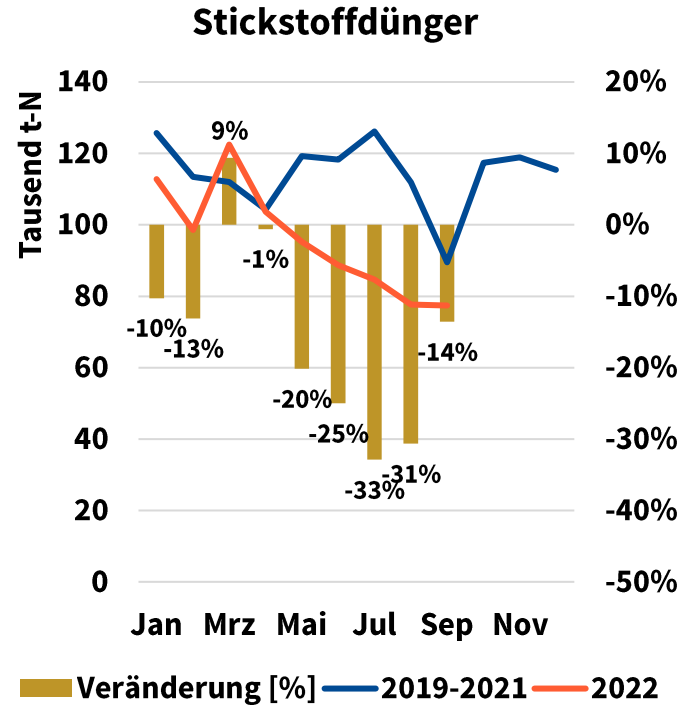
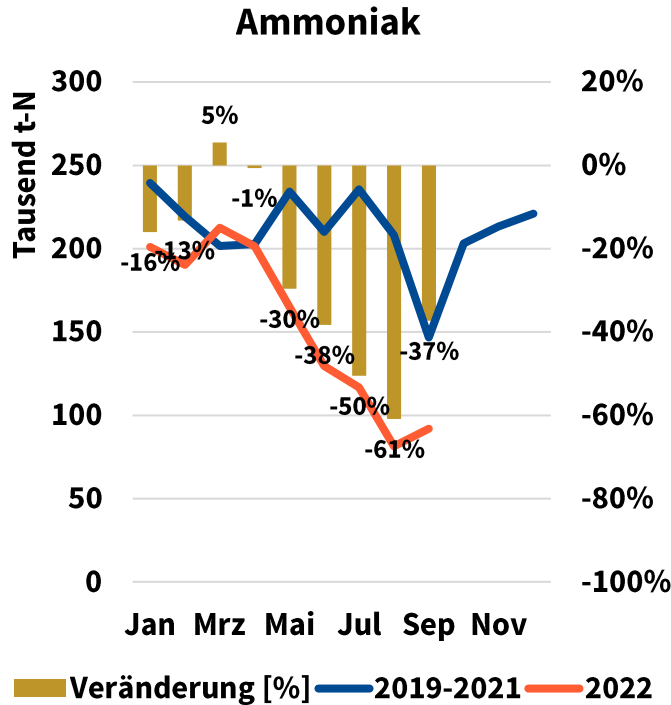
## Reaktionen auf die hohen Kosten



Quellen: VCI Mitgliederumfrage Juni 2022, VCI-NRW-Mitgliederumfrage September 2022



# Massiver Einbruch der gasintensiven Produktion am Beispiel Ammoniak



- Rund 55% der Ammoniakproduktion gehen normalerweise in die Produktion von Stickstoffdüngemitteln. Im August waren es über 90 Prozent.
- Entsprechend knapp ist Ammoniak in den restlichen Wertschöpfungsketten.
- Über Importe wird die „fehlende“ Produktion nicht gedeckt.

# Folge: Chemieunternehmen drosseln die Produktion

## Deutsche Chemieproduktion seit 2000

Index 2015=100

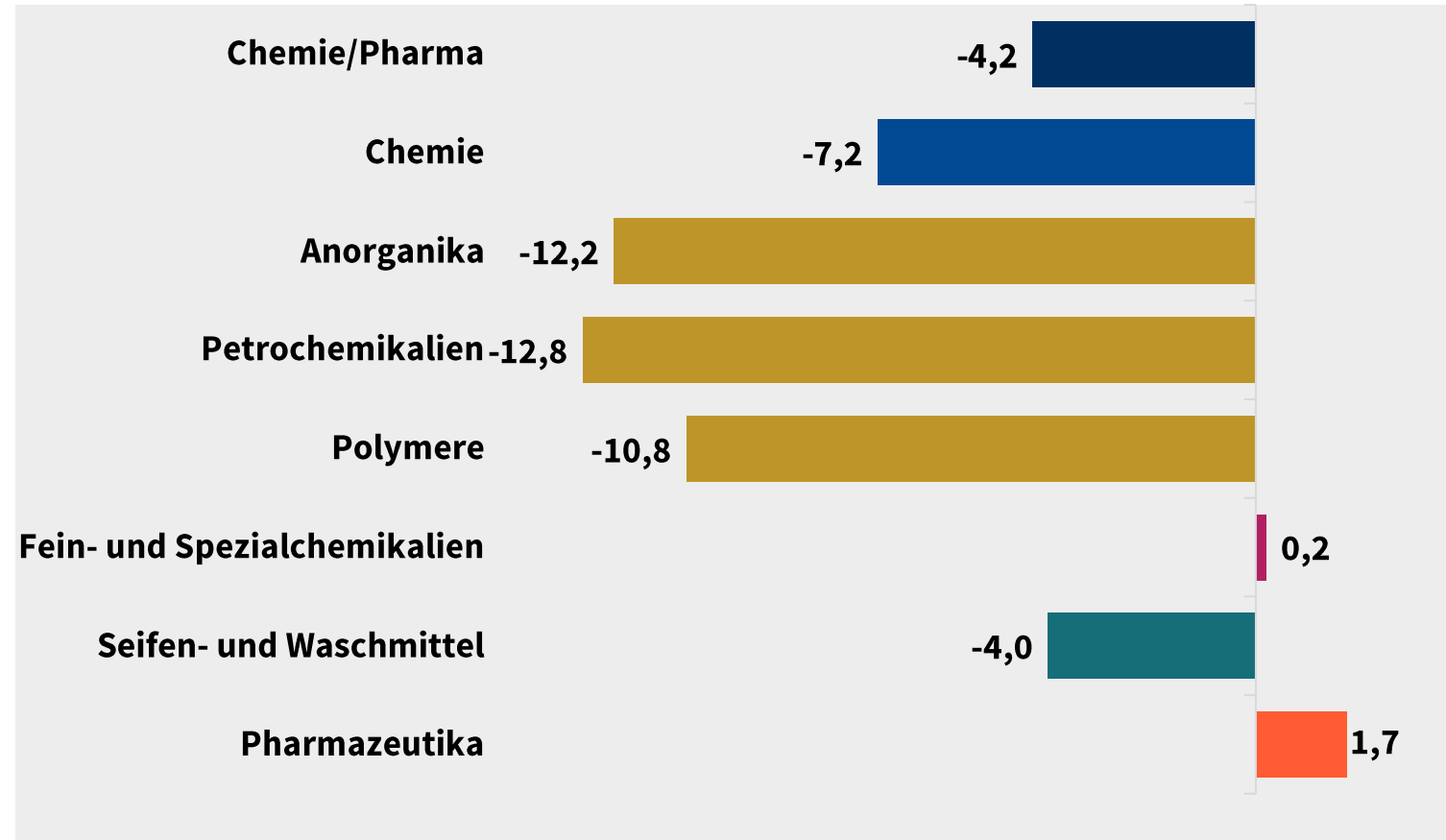


Quelle: Destatis, FERl, VCI

# Massive Produktionsdrosselungen in der Grundstoffchemie im dritten Quartal

## Entwicklung der Produktion in den einzelnen Chemiesparten

3. Quartal 2022, Veränderung gegenüber Vorquartal, saisonbereinigt, in Prozent



Quellen: Destatis, VCI

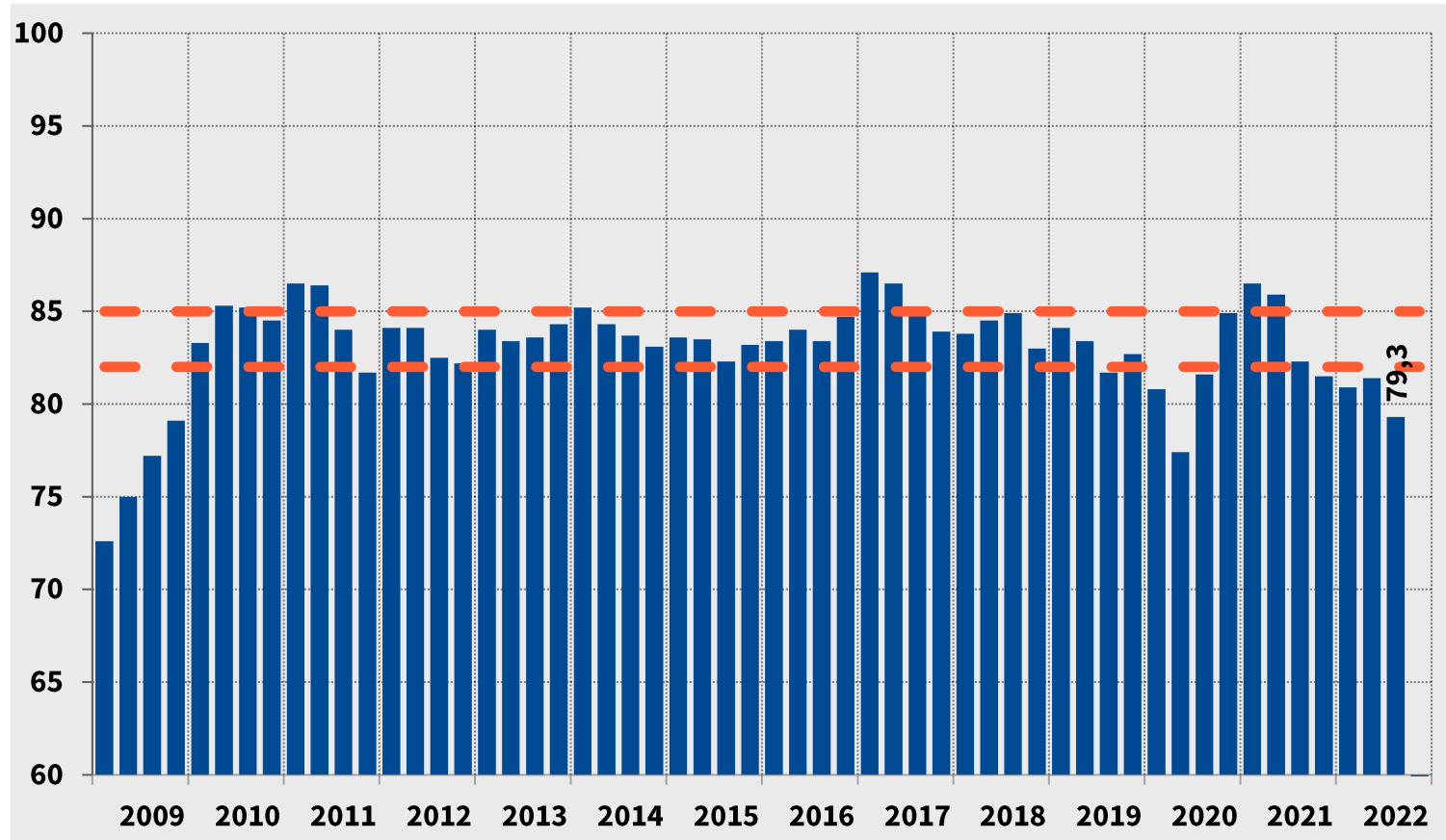
- Die hohen Energie- und Rohstoffkosten bremsen die Chemieproduktion immer stärker.
- Einige Anlagen in der energieintensiven Grundstoffchemie werden unrentabel.
- Wertschöpfungsketten drohen zu reißen.



# Kapazitäten sind immer schlechter ausgelastet – Normalauslastung unterschritten

## Kapazitätsauslastung in der Chemie- und Pharmaindustrie

Auslastung in Prozent



Quellen: ifo, VCI

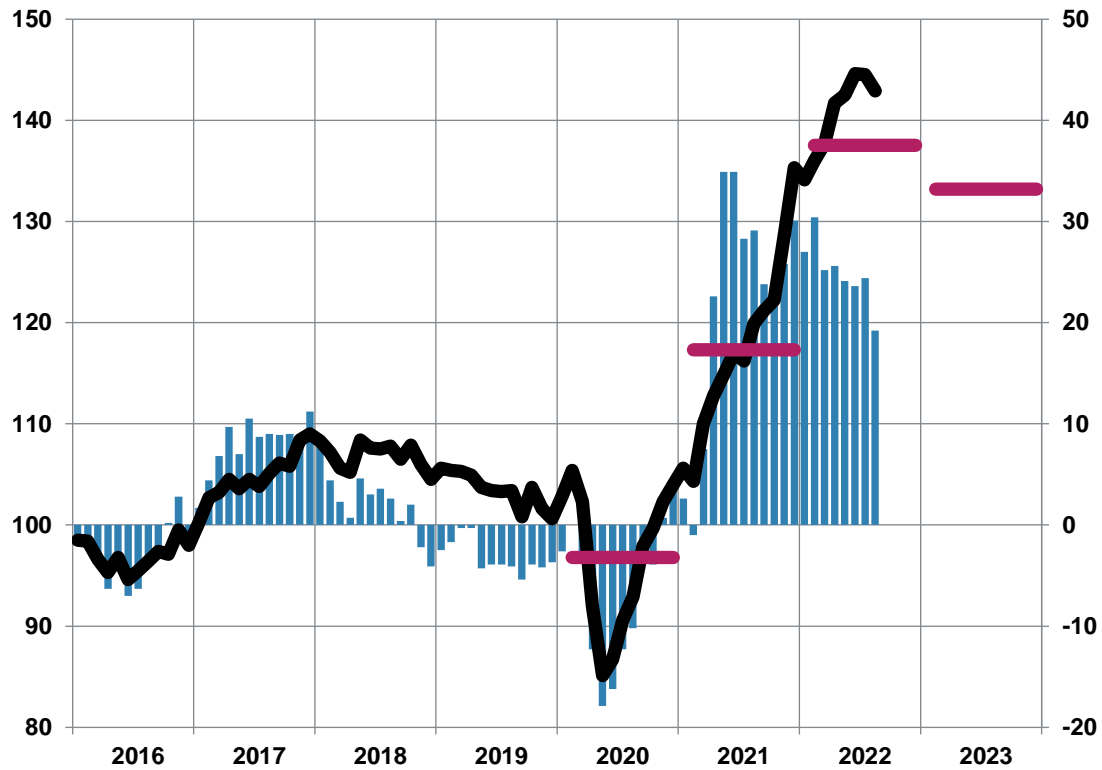


© Tom Bayer - Fotolia

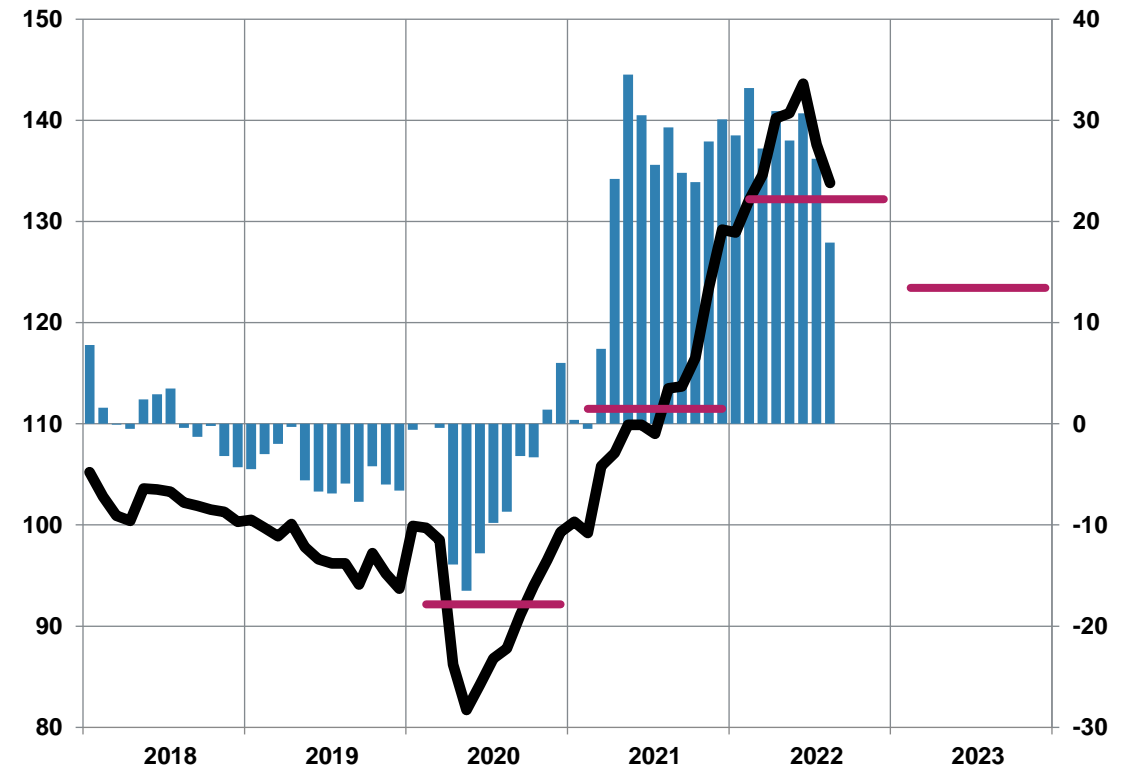


# Umsatz dreht ins Minus

**Umsatz der Chemieindustrie (20), Deutschland**  
Index 2015=100, Veränderung gg. Vorjahr in Prozent



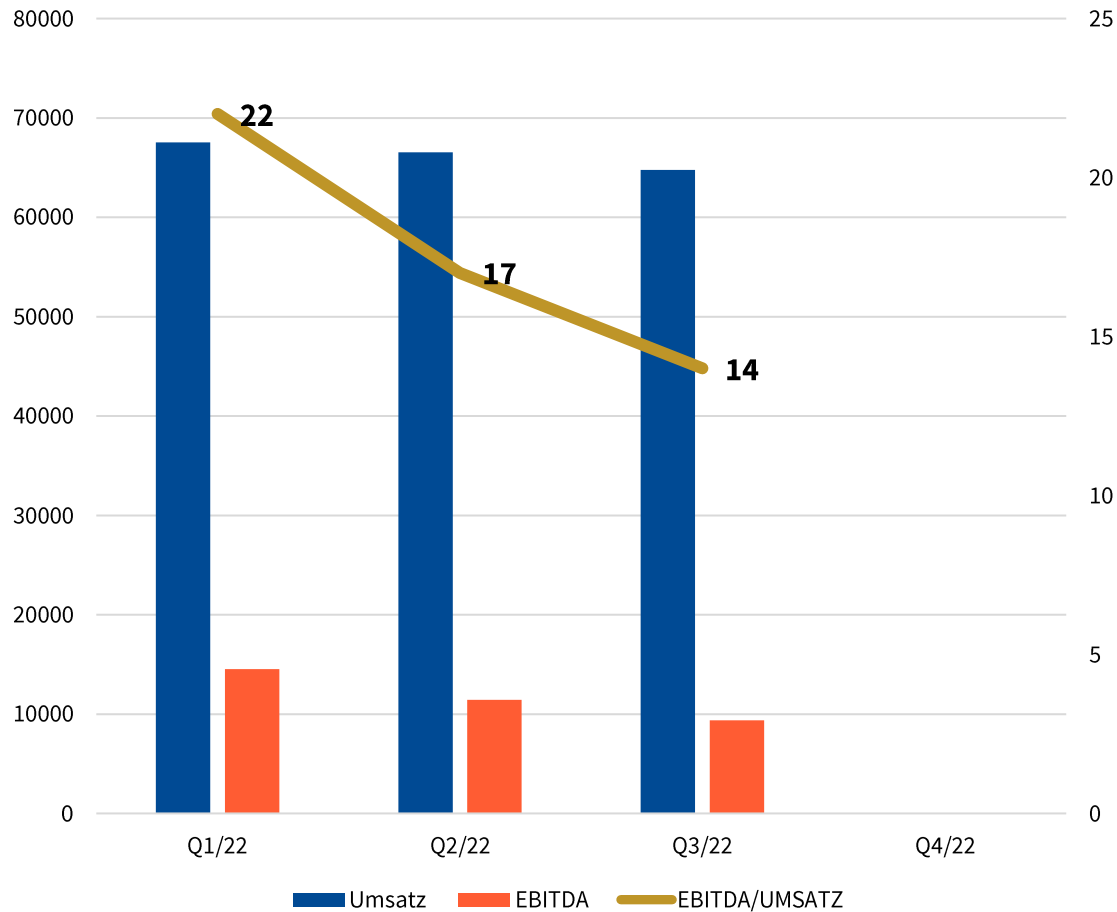
**Inlandsumsatz chemische Industrie (20), Deutschland**  
Index 2015=100, Veränderung gg. Vorjahr in Prozent





# Magendruck nimmt zu

Geschäftsentwicklung der Konzerne

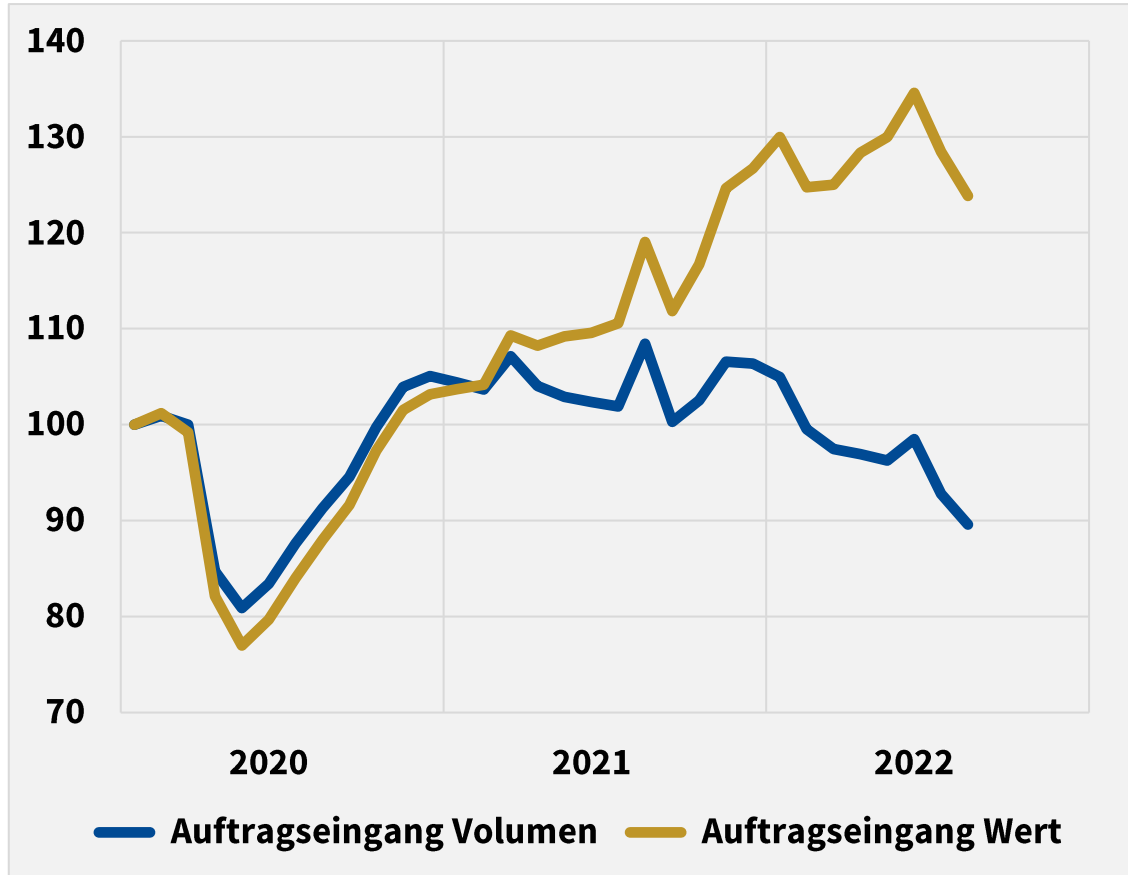


- Geschäftsentwicklung der Konzerne (Q3 zu Q1)
  - 4 Prozent Umsatzrückgang
  - EBITDA sinkt um 35 Prozent
  - EBITDA-Marge sinkt von 22 Prozent auf 14 Prozent
- In Teilen des Mittelstands ist die Lage dramatisch

# Auftragseingänge sinken – Unternehmen spüren Auftragsmangel

## Auftragseingang Chemie (ohne Pharma)

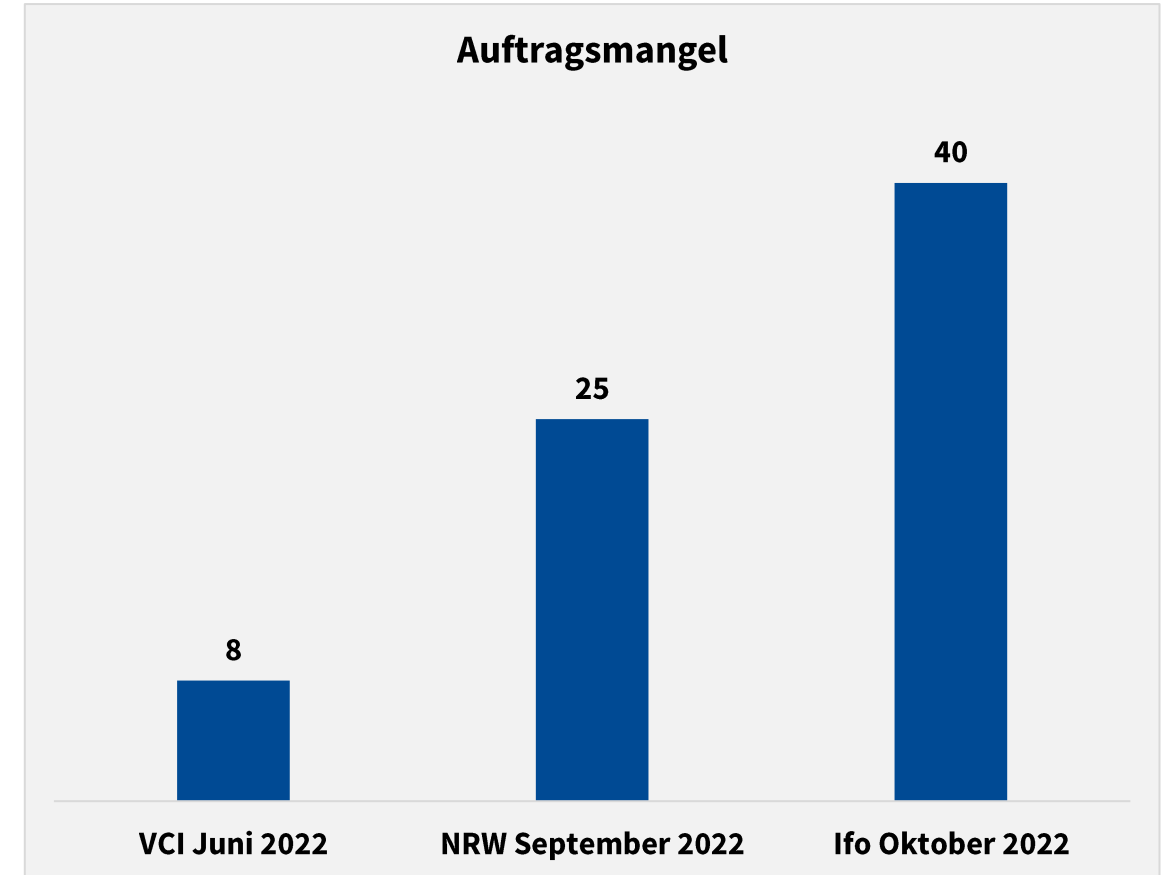
Volumenindex, 1/2020 = 100



Quelle: Destatis, VCI

## Auftragsmangel in der Chemie- und Pharmaindustrie

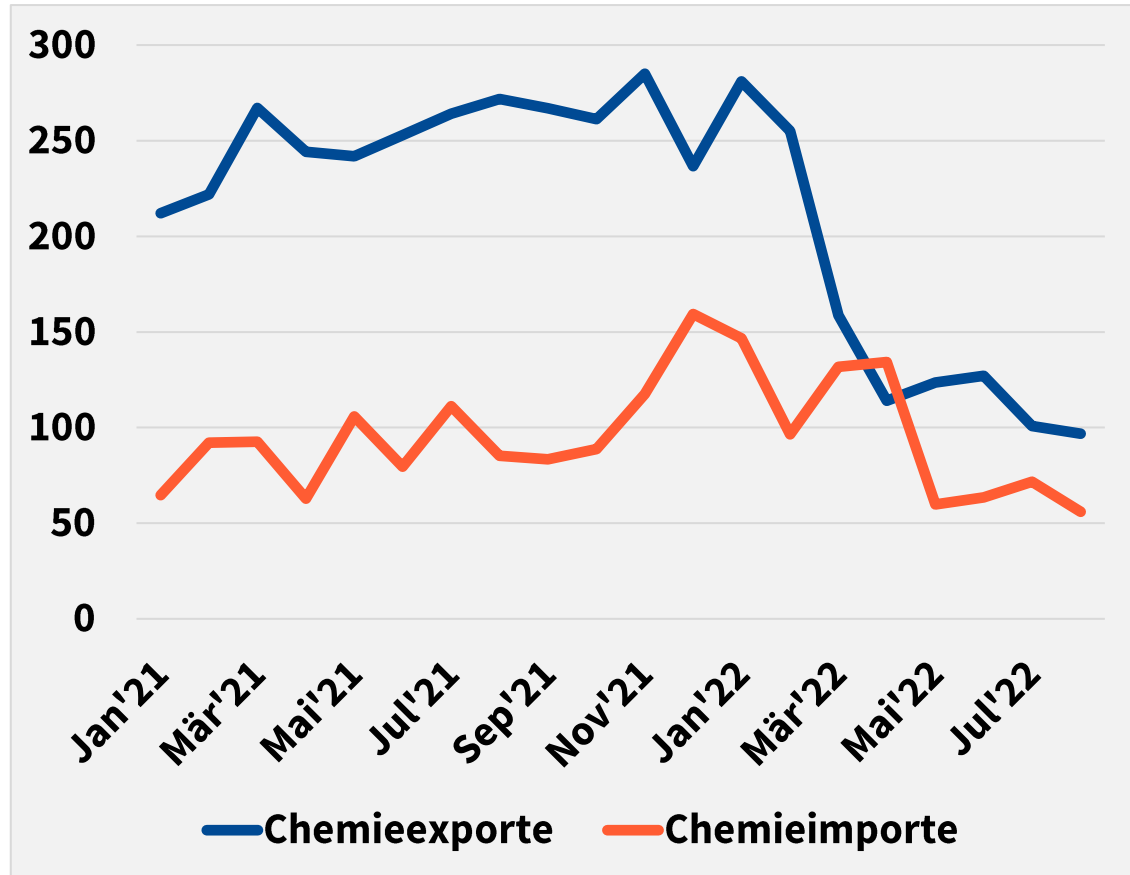
Umfragen: Anteil der antwortenden Unternehmen in Prozent



Quellen: VCI Mitgliederumfrage Juni 2022, VCI-NRW-Mitgliederumfrage September 2022, ifo Oktober 2022

# Außenhandel mit Russland bricht ein

## Außenhandel chemischer Erzeugnisse mit Russland Ohne Pharma, in Mio. Euro



Quelle: Destatis, VCI

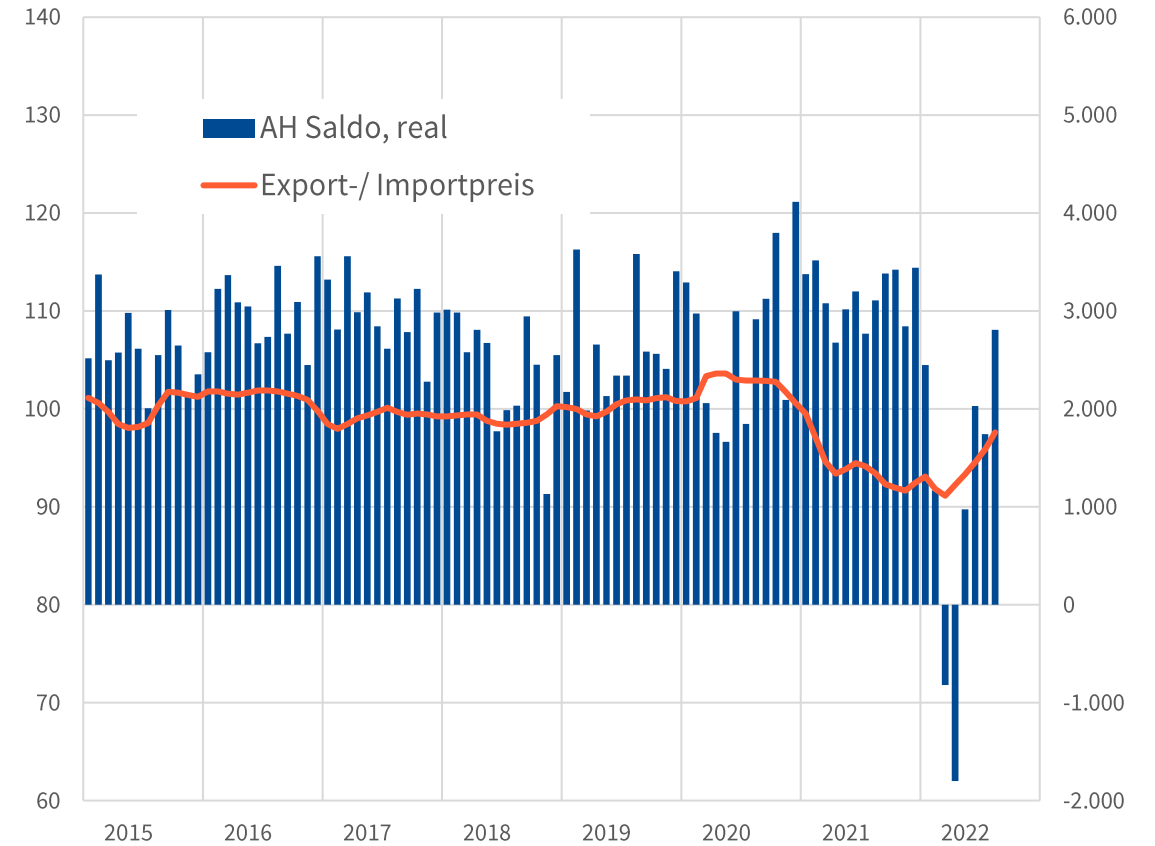
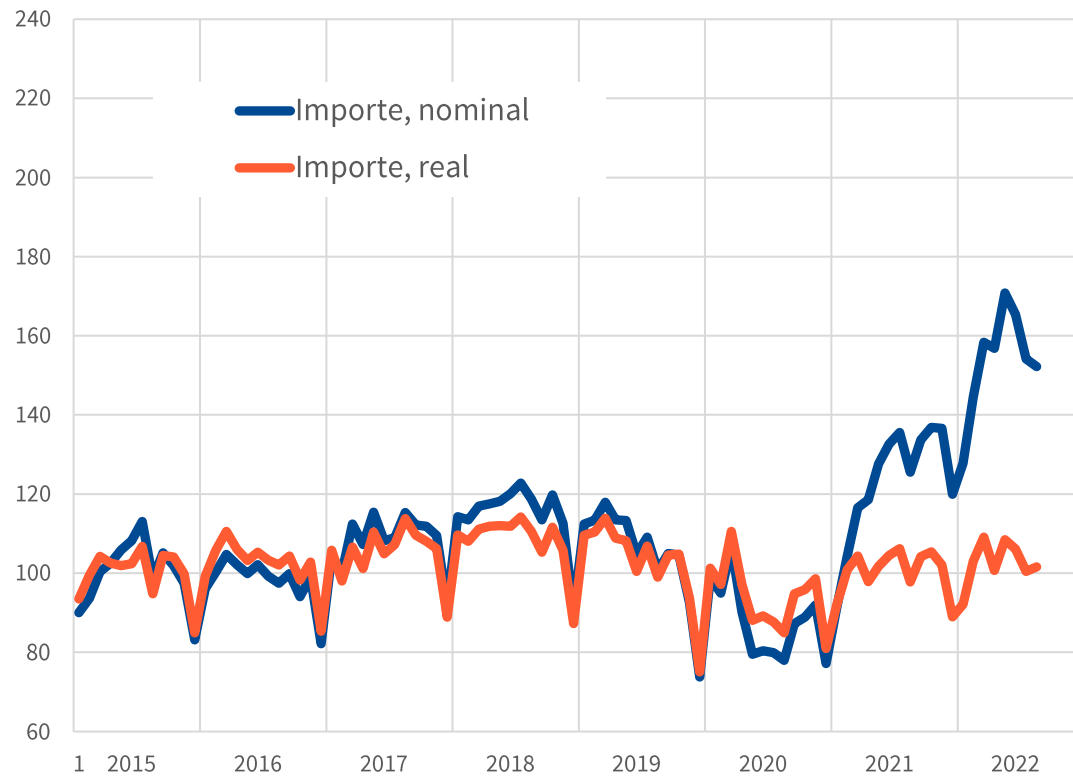
- Durch die Sanktionen und den Rückzug vieler Unternehmen aus dem Russlandgeschäft brachen die Chemieexporte im Vergleich zum Januar um 65 Prozent ein. Alle Sparten waren rückläufig.
- Pharmazeutika wurden dagegen weiterhin exportiert – diese sind von den Sanktionen ausgenommen und dienen zur Versorgung der Bevölkerung.
- Der Anteil der Exporte (Chemie/Pharma) nach Russland an den Gesamtexporten sank auf unter 1,5 Prozent.
- Die Importe von Chemikalien und Pharmazeutika aus Russland gingen im Vergleich zu Januar 2022 um über 60 Prozent zurück.

# Ein Blick auf den Außenhandel mit chemischen Erzeugnissen

## Außenhandel mit chemischen Erzeugnissen

Deutschland, 2015 - heute

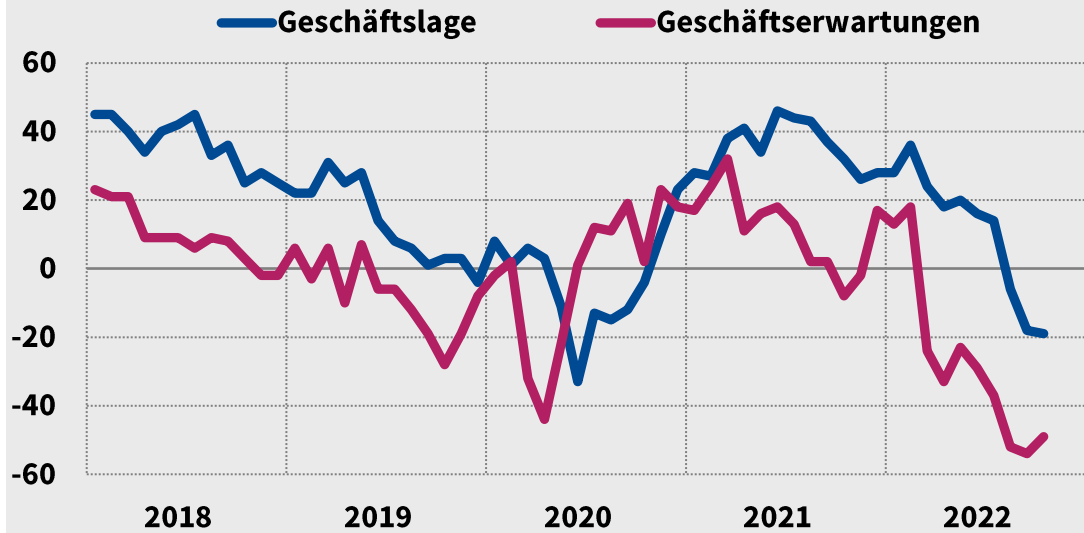
Importe



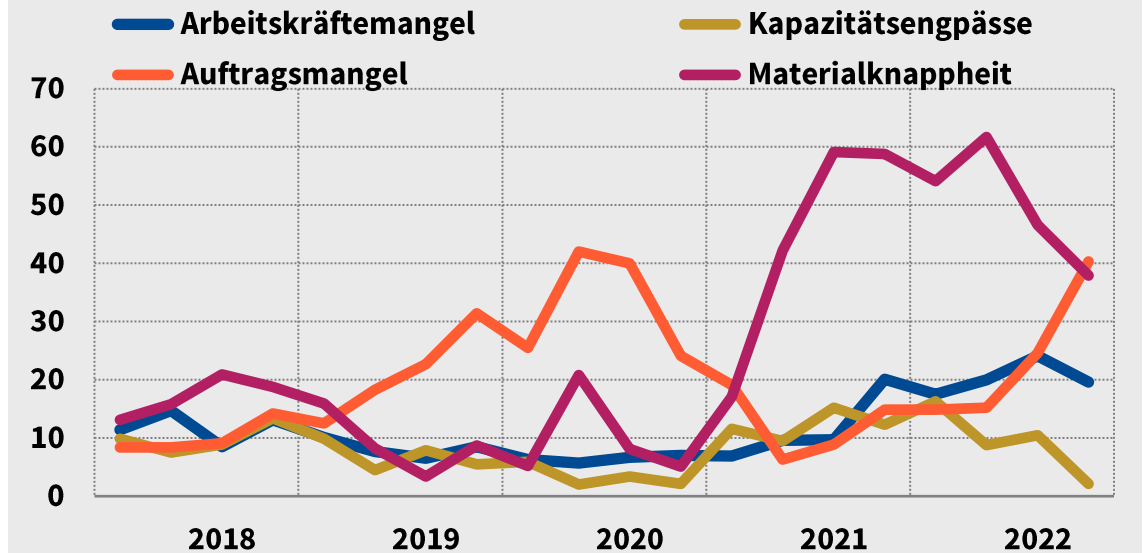
Quelle: Destatis, eigene Berechnungen

# Schwierige Geschäftslage, düstere Aussichten

**Ifo Index für die deutsche Chemie- und Pharmaindustrie**  
Saldo aus positiven und negativen Antworten



**Ifo Sonderauswertung für Chemie/Pharma**  
Hemmnisse bei ... % der Unternehmen



Einbruch bei der Bewertung der aktuellen Lage

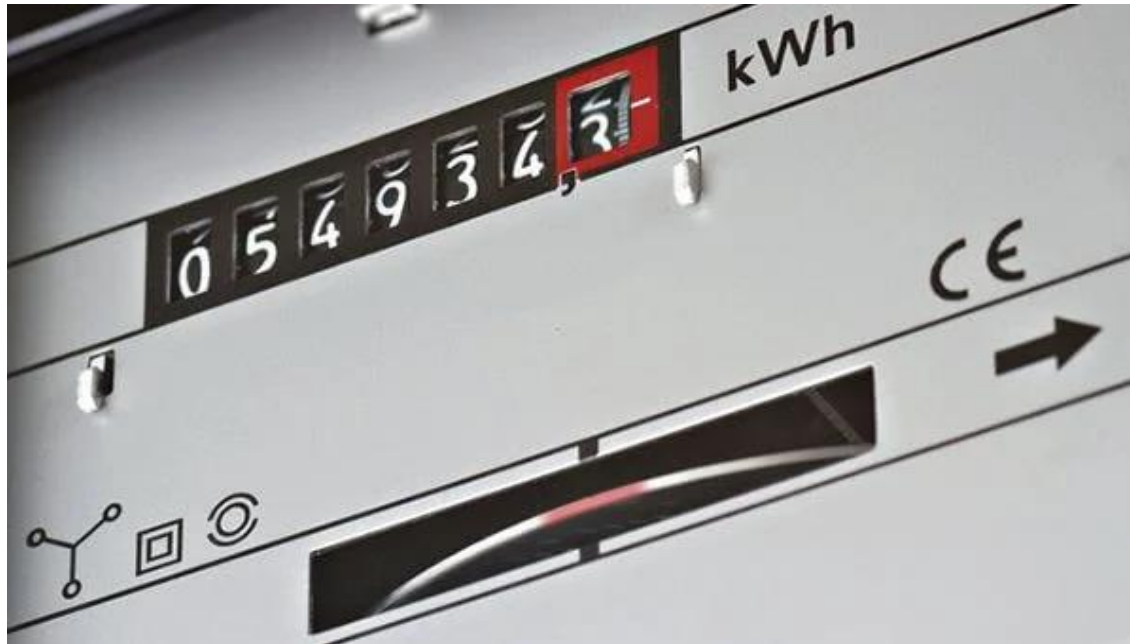
Erwartungen im Keller

Materialengpässen bleiben bestehen – Auftragsmangel kommt zurück

Quellen: ifo, VCI



# Keine Anschluss- oder Neuverträge bei Strom und Gas



## ■ Antwort eines Energieversorgers:

- "... leider muss ich Ihnen nach Rücksprache mit unserer Geschäftsführung mitteilen, dass wir aktuell **kein Angebot** schicken können. Dies betrifft nicht Sie im speziellen, sondern ist eine **momentan gültige generelle Maßgabe unserer Geschäftsführung**. Wir hoffen alle, dass wir schnellstmöglich wieder unterstützend tätig werden können, jedoch ist uns dies aktuell leider nicht möglich. Ich drücke Ihnen die Daumen, dass Sie trotzdem bei der Angebotssuche fündig werden."

# Erwartungen für die weitere Entwicklung



© Photocreo Bednarek/stock.adobe.com

## Energie- und Rohstoffkosten:

- Leichte Entspannung
- Gas- und Strompreise bleiben auf hohem Niveau, erneuter Anstieg nicht ausgeschlossen
- Leichter Preisrückgang bei Öl
- Energiepreisbremsen helfen nur zum Teil



© thomaslerchphoto/stock.adobe.com

## Material- und Logistikkengpässe:

- Leichte Entspannung
- Logistikkapazitäten bleiben eng
- Rückschläge möglich (No-Covid-Politik Chinas)



© Gina-Sanders/adobe.stock.co

## Gasversorgung:

- kein Gasmangel im Winter
- Lieferstopp von Seiten Russlands bleibt
- Speicherstände sind hoch
- Mögliche Versorgungsengpässe bleiben zeitlich und regional begrenzt



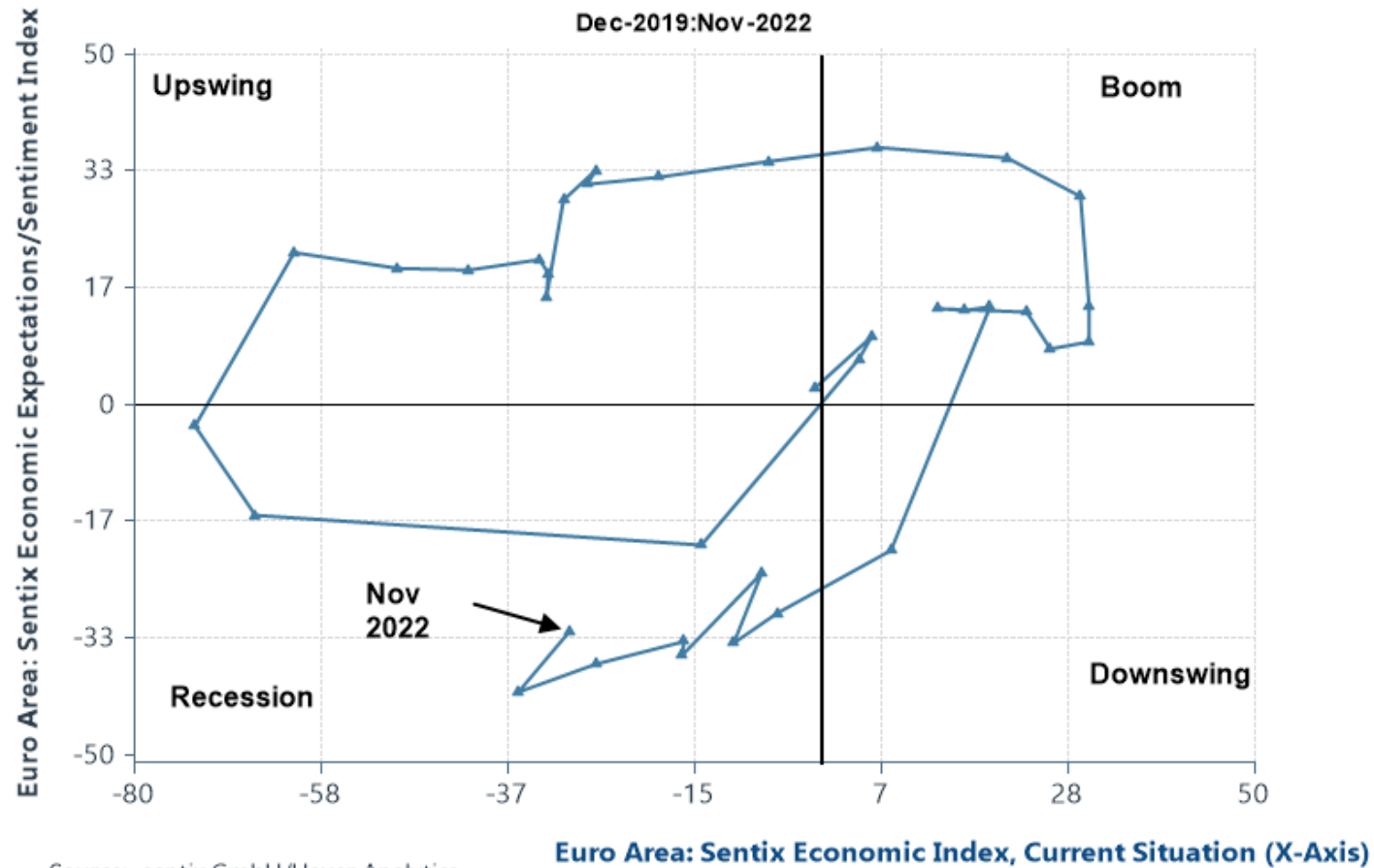
© adragan/stock.adobe.com

## Industrielle Nachfrage nach Chemikalien:

- Weltweite Abschwächung der Industrieproduktion
- Industrierezession in Europa
- Lagerabbau
- Nachfrage nach chemischen Erzeugnissen schwächt sich ab

# Rezession in Europa

## The Sentix Business Cycle Clock

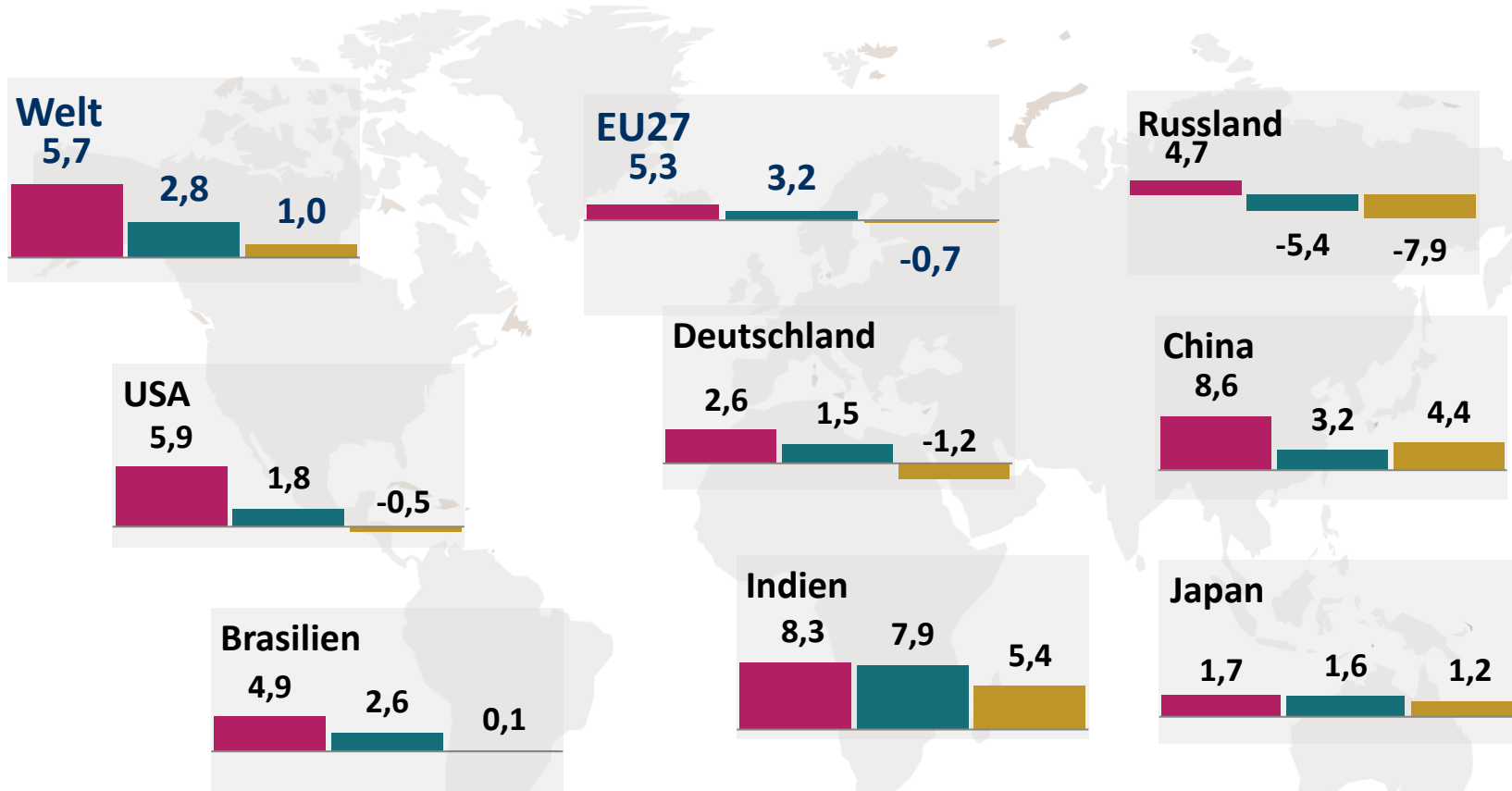




# Gesamtwirtschaft weltweit im Abschwung

BIP nach Regionen, Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent

■ 2021 ■ 2022 ■ 2023



◆ Weltweit schwächt sich das Wachstum ab. Gründe:

- ◆ **Europa:**  
Energiekrise
- ◆ **China:**  
No-Covid-Politik
- ◆ **USA:**  
Inflation und hohe Leitzinsen
- ◆ Weltweit:  
Lieferkettenprobleme, Inflation und politische Instabilität

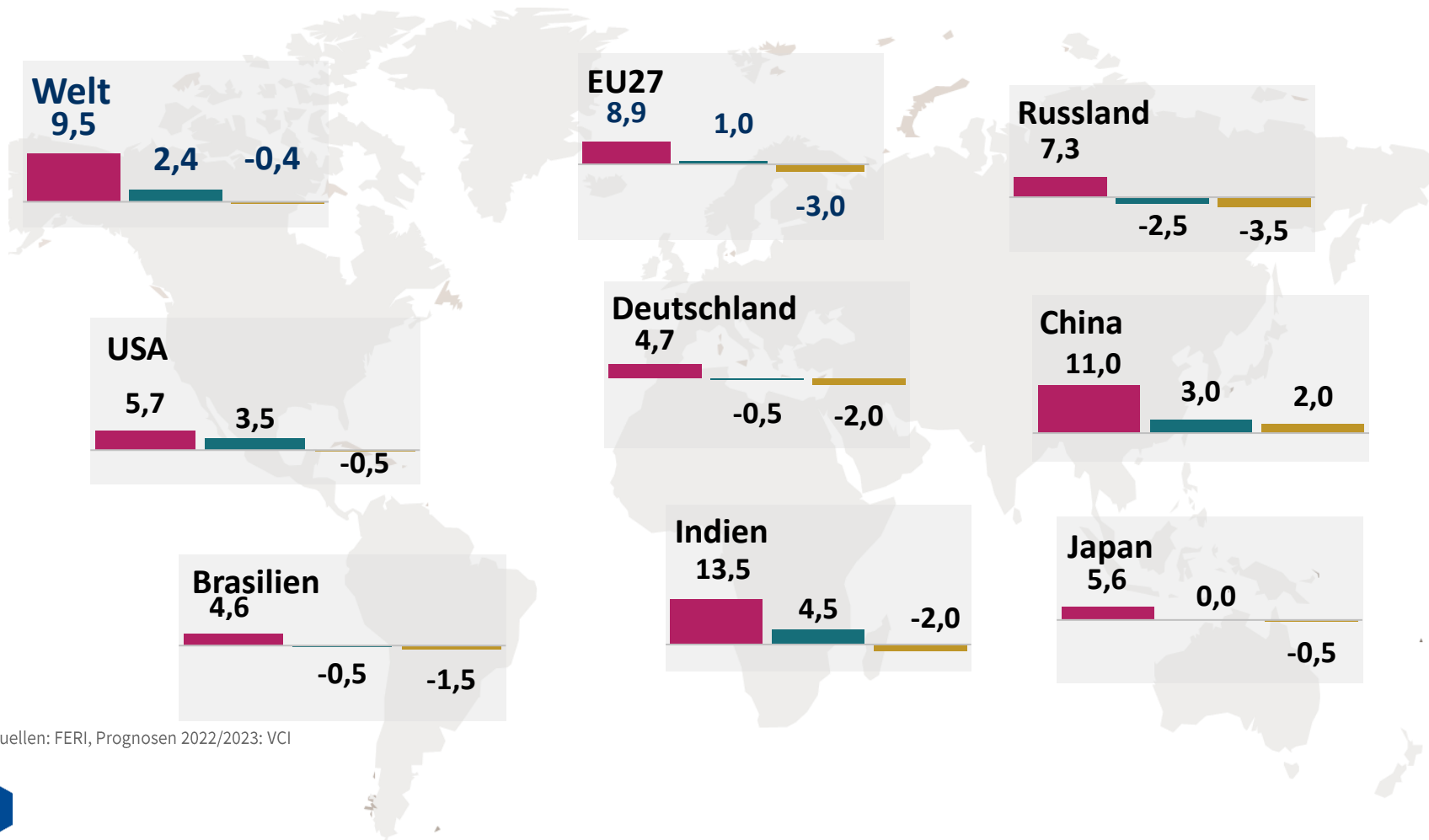
Quellen: FERI, Prognosen 2022/2023: VCI



# Industrieproduktion in Europa bricht ein

## Industrieproduktion nach Regionen, Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent

■ 2021 ■ 2022 ■ 2023



Quellen: FERI, Prognosen 2022/2023: VCI

Die Industrie wird durch die aktuellen Krisen noch deutlicher gebremst als das BIP – insbesondere in Europa fallen die Wachstumsraten schwach aus:

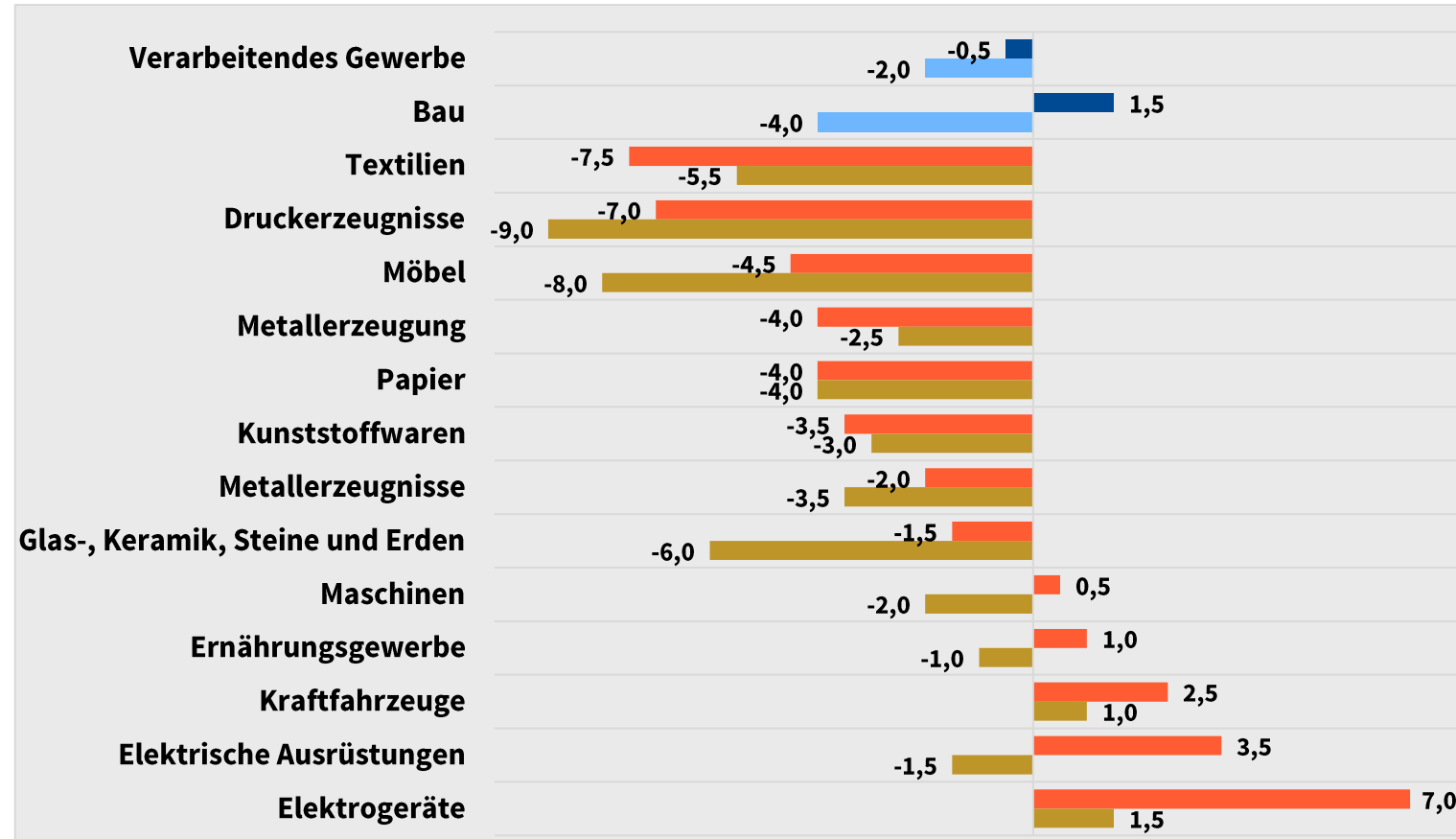
- Lieferkettenprobleme
- Energiekrise in Europa
- Corona-Politik in China verschärft Materialmangel und bremst Nachfrage aus China



# Deutsche Industrie: Wertschöpfungsketten, Konsum und Investitionen unter Druck

## Entwicklung der Produktion in Deutschland

2022, Veränderung zum Vorjahr in Prozent

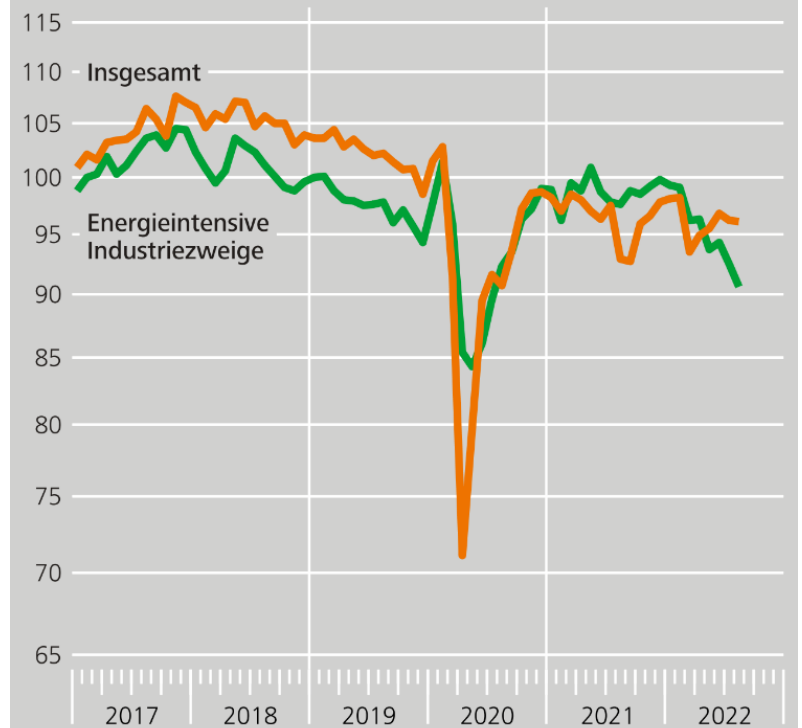


Quelle: Chemdata International, Feri, VCI



## Industrieproduktion

2015 = 100, saison- und kalenderbereinigt, log. Maßstab



Deutsche Bundesbank

7 Okt 2022, 10:32:43, Vo3PR0776A.Chart



Rezession:  
breites “U”

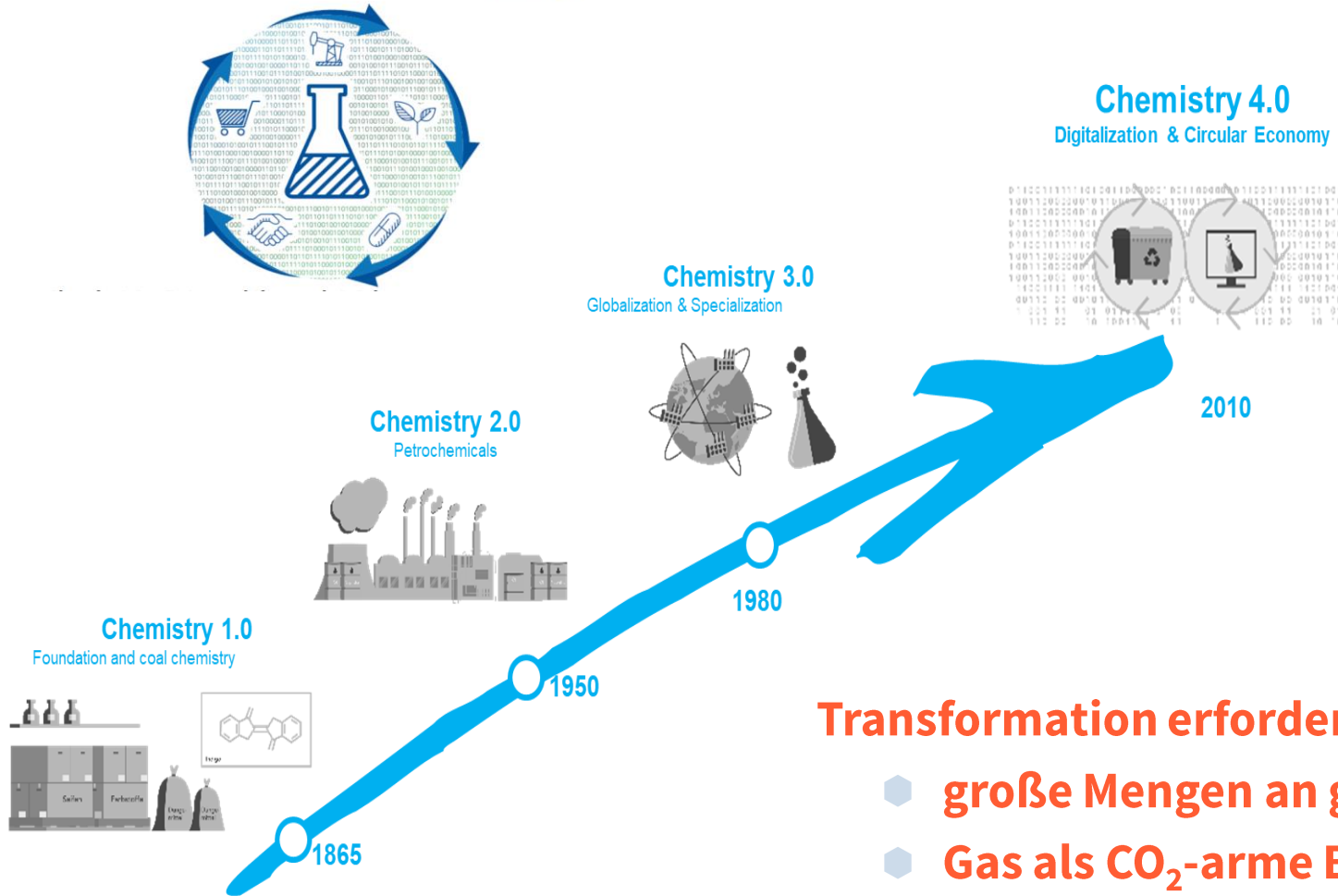
Stagflation:  
Inflation, niedriges  
Wachstumspotenzial

De-Industrialisierung:  
Strukturwandel,  
Transformation

# Eine Branche im Wandel

Deloitte.

VERBAND DER  
CHEMISCHEN INDUSTRIE e.V.  
VCI  
WIR GEBEN DIE ZUKUNFT.



## Digitalisierung

- Effiziente Prozesse
- Neue serviceorientierte Geschäftsmodelle

## Zirkuläre Wirtschaft

- Schließen von Stoffkreisläufen
- Stoffliche Nutzung von CO<sub>2</sub>
- Umstellung auf Erneuerbare Energie
- Zusammenarbeit in neuen Netzwerken

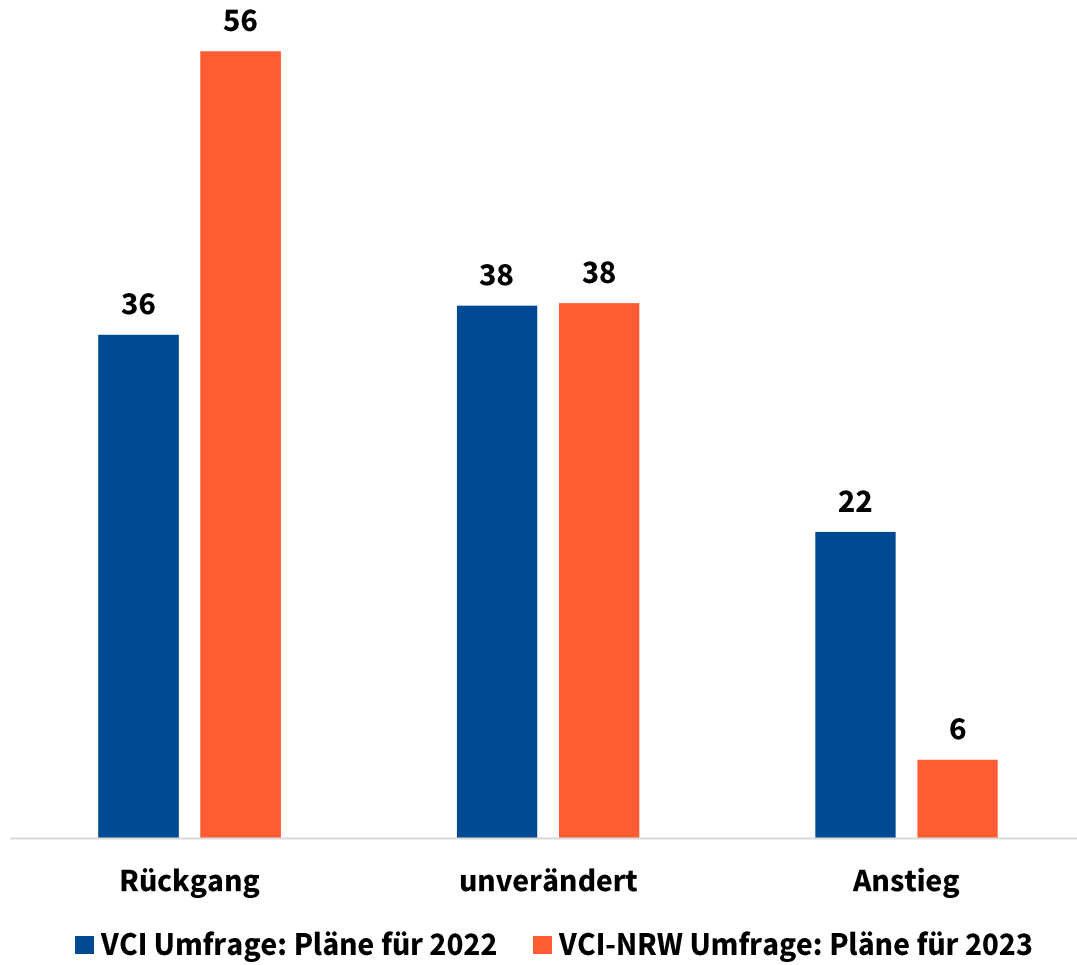
### Transformation erfordert ...

- große Mengen an günstiger erneuerbarer Energie
- Gas als CO<sub>2</sub>-arme Brückentechnologie
- Umfangreiche Investitionen in neue Technologien



# Investitionspläne für nächstes Jahr zeigen weiteren Rückgang an

Anteil der antwortenden Unternehmen in Prozent

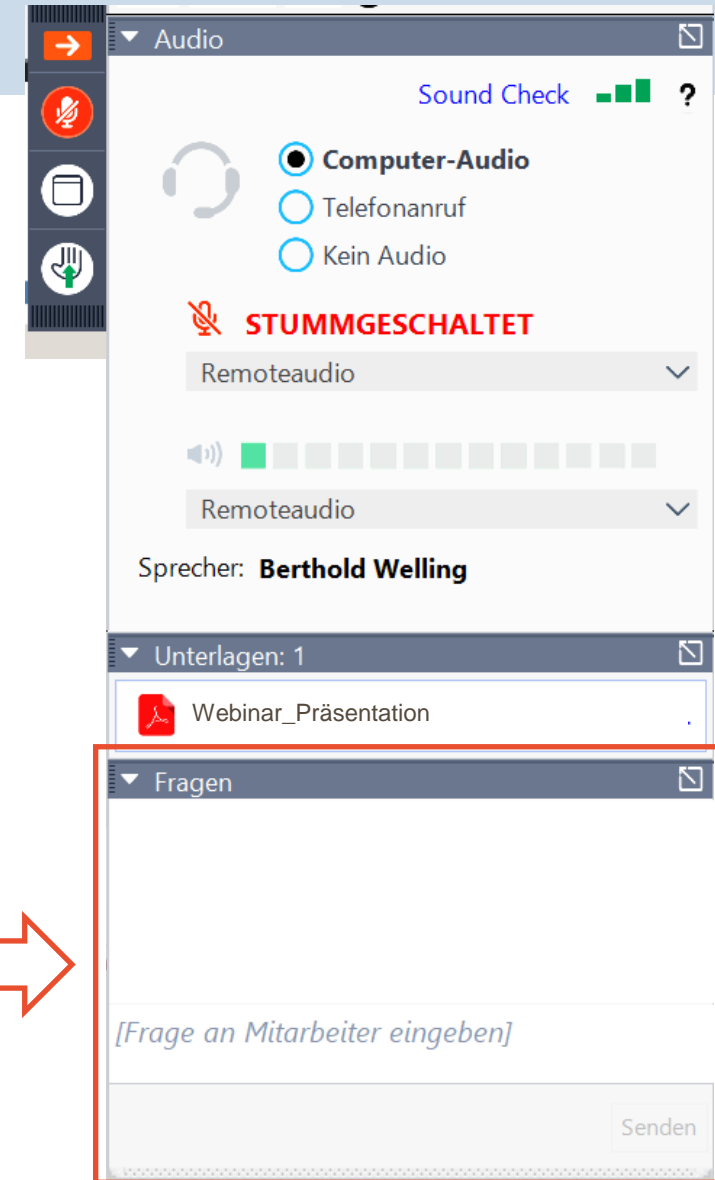


# Fragen und Antworten

- Welche Fragen oder Anmerkungen haben Sie?
- Bitte nutzen Sie das Fragenfeld in der Menüleiste von GoTo-Webinar.
- Möchten Sie Ihre Frage an einen bestimmten Referenten richten, geben Sie bitte den Namen an.



© pixabay.com



Audio

Sound Check ?

Computer-Audio  
 Telefonanruf  
 Kein Audio

**STUMMGESCHALTET**

Remoteaudio

Remoteaudio

Sprecher: **Berthold Welling**

Unterlagen: 1

Webinar\_Präsentation

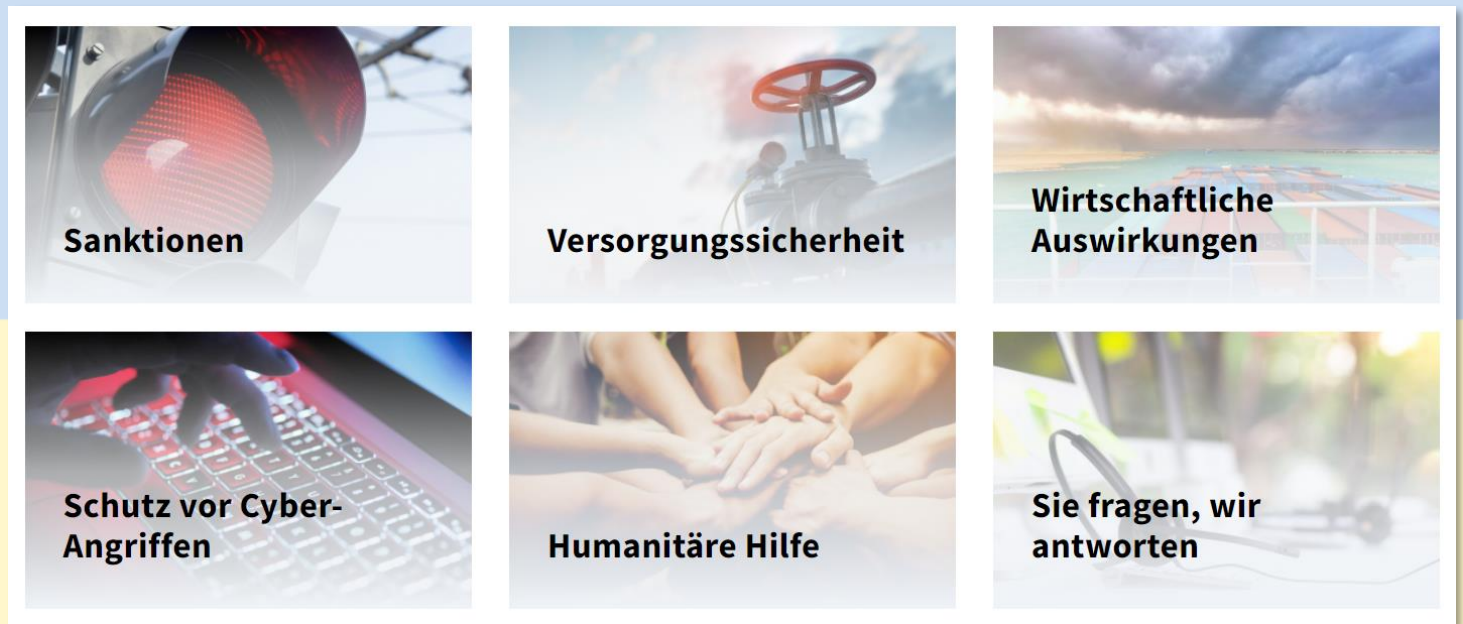
Fragen

*[Frage an Mitarbeiter eingeben]*

Senden

# Service für unsere Mitglieder: Der VCI-Helpdesk zum Ukraine-Krieg

- ◆ Gebündelte Informationen zu Fragestellungen der Unternehmen rund um den Ukraine-Krieg, einfach erreichbar, fortlaufend aktualisiert: <https://www.vci.de/themen/ukraine/ukraine.jsp>
- ◆ Das Themenangebot wird sukzessive erweitert – zur Zeit:



- ◆ Formular für direkte Anfragen an den VCI; persönliche Ansprechpartner pro Themenkomplex; Termin-Alerts für VCI-Webinare; Hinweise auf nützliche Infos anderer Verbände und Institutionen



Weiterführende Informationen auf VCI-Online: [www.vci.de](http://www.vci.de)



© Petrus Bodenstaff/fotolia.com

## Konjunkturberichte

<https://bit.ly/vci-konjunktur-Berichte>



## Ergebnisse der VCI-Mitgliederumfragen zur wirtschaftlichen Lage

[https://bit.ly/Umfrage\\_WirtschaftlicheLage](https://bit.ly/Umfrage_WirtschaftlicheLage)

© Andrey Popov/stock.adobe.com

## VCI-Expertenticker | Wirtschafts- und Marktanalysen

Wirtschaftsinformationen zur Branche aus erster Hand

[https://bit.ly/Expertenticker\\_Wirtschaft](https://bit.ly/Expertenticker_Wirtschaft)



© sabthai/stock.adobe.com



## Rechtliche Hinweise:

- ◆ Alle hier zur Verfügung gestellten Informationen wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Eine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen wird nicht übernommen.
- ◆ Der Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI) haftet nicht für Schäden, die durch die Nutzung der zur Verfügung gestellten Informationen entstehen. Dies gilt nicht, soweit diese vom VCI vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht wurden.