

# ener|gate jahresreport gas

Dr. Heiko Lohmann

Rückblick 2021 | Ausblick 2022

LESEPROBE

ener|gate  
con|energy gruppe

[www.energate.de](http://www.energate.de)

# ener|gate jahresreport gas

## Liebe Leserinnen und Leser,

Die vergangenen Jahre waren aus einer gaswirtschaftlichen Sicht häufig spannend. Aber 2021 topt alles, was ich in der Vergangenheit erlebt habe. Und dies geht nicht nur mir so. Gaspreise von über 100 Euro/MWh im Sommer, eine Intraday-Volatilität von in der Spitze mehr als 60 Euro/MWh und andere Kapriolen. Ich habe in den vergangenen Monaten viele Diskussionen über die möglichen Ursachen geführt und mir von vielen Marktteilnehmern die Konsequenzen beschreiben lassen. Aus all diesen Gesprächen, Beobachtungen und Analysen, die ich gelesen habe, ist ein sehr langes Kapitel zu den Preisentwicklungen dieses Jahres geworden. Ich habe es im Oktober angefangen und musste im Grunde bis zum Redaktionsschluss immer wieder daran feilen und neue Erkenntnisse einarbeiten. Ich hoffe, es hilft Ihnen, liebe Leserinnen und Leser die Ereignisse besser einzuordnen.

Eine Frage werde ich in dem Kapitel nicht beantworten: Ist Russland „schuld“ an der aktuellen Situation? Diese Frage wird sehr kontrovers diskutiert. Bisher hat niemand eine „Smoking Gun“ gefunden. Was aber klar ist: Die russischen Gasflüsse, beziehungsweise die fehlenden Flüsse, tragen mit zur aktuellen Problematik bei.

Das Feilen gilt natürlich auch für den Politikteil. Das Manuskript wurde am 22. November abgeschlossen. Am 24. November einigten sich die „Ampel-Koalitionäre“ auf einen Koalitionsvertrag, der noch durch Parteitage (SPD, FDP) und eine Urabstimmung bei den Grünen abzusegnen war. Auch auf den Zuschnitt der Ressorts einigten sich die Parteien. Damit sind einige Spekulationen, die ich im Vorfeld der Verhandlungen aufgegriffen habe, hinfällig (die Grünen bekommen doch eine Art „Superministerium“ für Energie und Klima). Lesen Sie die Abschnitte als Einblick, wie Erkenntnis fortschreitet und welche Abzweigungen es gegeben hätte.

Zu dem Thema, das mich politisch am meisten umtreibt, die Dekarbonisierung des Wärmemarktes, ist der Koalitionsvertrag fast schon „gasfreundlich“. Ein hartes Verbot des Einbaus neuer Gasheizungen steht nicht im Vertrag. Nur, dass ab dem 1.1.2025 neue Heizungen mit 65 Prozent erneuerbarer Energien betrieben werden sollen. Da bleibt Platz für teilweise gasbasierte Hybrid-Systeme oder Biomethan. Zudem bleibt es beim aktuellen Anstiegspfad des nationalen Emissionspreises im Rahmen des BEHG. Die sehr klare Formulierung hat mich überrascht. Ich vermute, bei der Umsetzung des Koalitionsvertrages wird es noch genug Konflikte geben. Wir werden es erleben.

Viel Spaß beim Lesen und kommen Sie gut ins neue Jahr!



**Dr. Heiko Lohmann**  
Freier Mitarbeiter ener|gate



> Dr. Heiko Lohmann



So war 2021 –  
so wird 2022 6



Von der Gasschwemme zur Gasknappheit 10



Im Dialog:  
Felix Matthes 27



Im Dialog:  
Niek den Hollander 35

## So war 2021 – so wird 2022

Preise, Preise, Preise

THE: Mission accomplished

Wasserstoff: Bisher viel Lärm um wenig?

Ein Klimaschutzgesetz und seine Folgen

Eine neue Bundesregierung:

Keine Liebe zu Erdgas?

## Analyse: Von der Gasschwemme zur Gasknappheit

Eine nie gekannte Preisrallye

Gas ist knapp: Eine neue Erkenntnis

Gas wird nachgefragt: Asien, Stromerzeugung, Speicherbefüllung

From Russia with and without love

Algos: The Missing Link??

Die Folgen

Wie geht es weiter?

## Der Jahresreport im Dialog

Interview mit Felix Matthes,

Öko Institut: Gut ein Jahr

Wasserstoffstrategie

Interview mit Niek den Hollander,  
Uniper: Mit der Marktsituation kann man umgehen

6	Zahlen und Studien	42
6	2021 in Zahlen	42
7	2021 in Studien	44
7	<b>Politik</b>	<b>52</b>
8	Die nächste Bundesregierung und die Energie	52
8	Klimaschutzgesetz 2021: ein „Game Changer“!	53
10	Dekarbonisierung des Wärmemarktes: Ein Top-Thema für die nächste Bundesregierung	55
11	Schutz der Gaskunden	55
13	EU-Kommission: Eine Zukunft für Gas?	58
15	<b>Wasserstoff: Was ist 2021 passiert?</b>	<b>62</b>
23	Wie entsteht ein Markt? Anreize für die Produktion und Nutzung von Wasserstoff	62
23	Projektförderungen. Geld regiert die Welt, aber erst 2020	63
26	Regulierung der Wasserstoffinfrastruktur: Verschiedene Meinungen	64
27	Markt und Preise für Wasserstoff	69
27	Der Wasserstoffrat tagt	70
27	Studien: Es wurde schon alles gesagt und ist dennoch nicht klar	71



**Politik 52**

© Tiberius Gracchus / AdobeStock.com



**Infrastruktur 78**



**Gasvertrieb 112**

© Ivanna / AdobeStock.com

<b>Regulierung</b>	<b>75</b>	<b>Erdgas im Verkehr:</b>	
Mehr Unabhängigkeit für die BNetzA	75	<b>Ein Wechselbad der Gefühle</b>	<b>104</b>
Die wichtigste BNetzA-Festlegung 2021.	76	Biomethan: Die Hoffnung stirbt zuletzt	104
Was die Beschlusskammern 2021 sonst noch getan haben	76	Bio-LNG im Schwerlastverkehr ein Zukunftsmarkt?	105
<b>Infrastruktur</b>	<b>78</b>	<b>Number Crunching</b>	<b>108</b>
Nord Stream 2: Endspiel auf mehreren Ebenen	78	Handelsmarkt	108
OPAL Pipeline: Eine alte Geschichte mit einem neuen Kapitel	84	Marktliquidität	109
Neue Pipelines für Deutschland und Europa	84	Für Bilanzierungsfreaks	109
Fernleitungsnetzbetreiber: Verkaufsfantasien	86	<b>Gasvertrieb</b>	<b>112</b>
LNG-Terminals, ein Update	89	Haushaltskundenmarkt	112
Speichermarkt: Nichts für schwache Nerven	91	Industriekundenvertrieb	114
<b>Netzentwicklung und Netzzugang in Deutschland</b>	<b>94</b>	Bilanzkreiskooperationen	115
Tschüss Gaspool und NCG, hallo THE	94	<b>Unternehmen: Einige Splitter</b>	<b>117</b>
Szenariorahmen für den Netz- entwicklungsplan 2022 – 2032:		<b>Köpfe</b>	<b>119</b>
Nichts Neues jenseits von Wasserstoff.	95		
Marktraumumstellung: Alles im Plan	99		
Netzentgelte, andere Entgelte und Umlagen	102		

# So war 2021 – so wird 2022

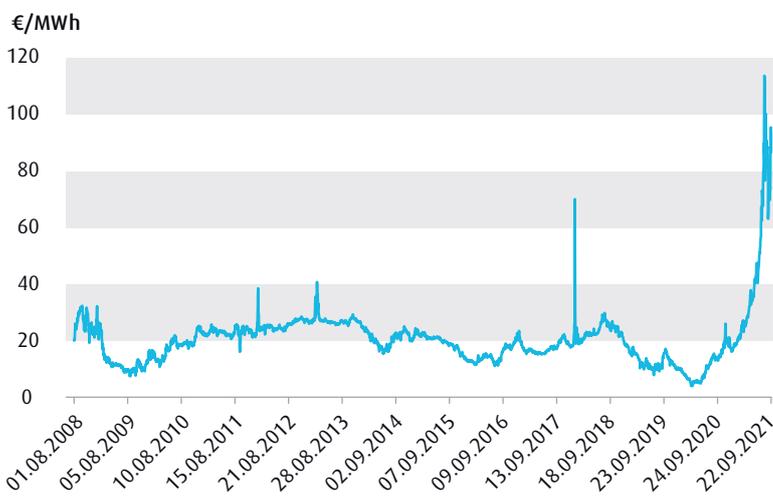
## Preise, Preise, Preise

2021 war natürlich der nackte Wahnsinn, was die Entwicklung der Gaspreise anbelangt. Abbildung 1 werden sie in abgewandelter Form in diesem Jahresreport wiederholt ertragen müssen. Die sehr lange Zeitreihe in Abbildung 1 zeigt, dass das Preisniveau historisch unerreicht ist. Selbst Ende Februar/Anfang März 2018 bei einer Kältewelle (Sie erinnern sich an „The Beast from the East“?) und sehr leeren Speichern lag die Spitze beim Day Ahead-Preis noch unter 80,00 Euro/MWh.

2021 ist auch das Jahr, in dem die Entwicklung der Gaspreise in allen Medien ankam. Ich habe die ersten Interviews dazu schon Ende Juli geführt. Anfang September fragten dann die ersten Tageszeitungen nach Einschätzungen. Ab dem 20. September berichteten praktisch alle Tageszeitungen und Rundfunkanstalten. Auch in den zentralen Nachrichtensendungen von ARD und ZDF wurde zu der Zeit breit berichtet. Eine solche Entwicklung hatte es noch nie gegeben und sie erwischte auch alle Marktteilnehmer und Analysten so ziemlich auf dem falschen Fuß. Vor einem Jahr hatte dieser Jahresreport noch von einer „Gasschwemme“ berichtet. Im Juli und August 2020 wurden LNG-Lieferungen aus den USA gestrichen, weil der Month-Ahead-Preis an den europäischen – und den asiatischen – Handelsmärkten unter die kurzfristigen Grenzkosten für US-LNG-Lieferungen gefallen war.

Im nächsten Kapitel wird versucht, herauszuarbeiten, was eigentlich passiert ist und wie nachhaltig diese Verwerfungen sein könnten. Die enorme „Backwardation“ zwischen den Handelspreisen für alle Kontrakte des aktuellen Winterhalbjahres und allen Handelspreisen danach spricht dafür, dass der „Markt“ nicht von dauerhaften Verwerfungen in dem aktuellen Ausmaß ausgeht. So argumentiert auch Niek den Holländer, der Uniper-COO im Interview. Im nächsten Kapitel wird aber durchaus mit strukturellen Marktproblemen argumentiert. Kommentare wie die aktuellen Turbulenzen seien „the new normal“ (Felix Matthes) und „volatility is here to stay“ (der Vorstandsvorsitzende eines Handelshauses) unterstreichen, dass wir vielleicht auch am Beginn einer neuen Ära stehen. Apropos Volatilität: Nicht nur die extremen Preissteigerungen sind ohne Vorbild, auch die sehr, sehr hohe Intra-Day-Volatilität. Am 6. Oktober wurde die bisher höchste Bewegung während des Tages erreicht: Der Day Ahead-Preis stieg im Verlauf dieses Tages um rund 45,00 Euro/MWh, um anschließend wieder um 60,00 Euro/MWh zu fallen.

Aber an dieser Stelle soll auch darauf hingewiesen werden: Es ist keine Entwicklung, die auf den Gasmarkt beschränkt ist. Auch Kohle- und Strommärkte „drehten durch“. Wobei die Frage bleibt, welche Interdependenzen zwischen diesen Entwicklungen bestehen. Stromhändler und Strommarktanalysten halten die sehr hohen Gaspreise für einen wesentlichen Treiber der aktuellen Höhenflüge beim Strompreis. Und natürlich sind die extremen (es fehlen im Grunde die Worte, um die Marktverfassung zu beschreiben) Preisentwicklungen nicht auf Deutschland beschränkt. In Großbritannien, wo seit September die Versorgungslage generell kritisch ist (zwischenzeitlich kein Benzin, leere Regale in den Supermärkten), gingen Ende September einige kleinere Anbieter pleite. Ein Düngemittelhersteller stellte in zwei Werken seine Produktion ein, mit Folgen für die Fleischindustrie. Warum? Weil CO<sub>2</sub> ein Nebenprodukt der Düngemittelproduktion ist. Dieses CO<sub>2</sub> verkauft der Düngemittelhersteller CF Industries an Schlachtbetriebe, die damit unter anderem die Tiere vor dem Schlachten betäuben. Die Briten fürchten um ihren Weihnachtstruthahn (aber neben dem CO<sub>2</sub>



➤ Abb. 1 Day Ahead-Preis am NCG VP (ab 1. Oktober 2021 THE) (Quelle: energgate Preisdaten)

sind auch die Schlachter im UK knapp). Einige internationale Ammoniakhersteller kürzten die Produktion. Auch einer der großen deutschen Düngemittel- und Ammoniak-Produzenten, SKW Piesteritz, drohte erst, die Produktion einzustellen oder zu reduzieren und handelte dann: Am 5. Oktober kündigte SKW eine Reduktion der Ammoniakproduktion um 20 Prozent an, am 28. Oktober eine Reduktion der Düngemittelproduktion um 30 Prozent. Die Schlagzeile bei einer vollständigen Einstellung würde lauten: „Hohe Gaspreise legen deutschen Autoverkehr lahm“, da Piesteritz nach eigenen Angaben 40 Prozent des Treibstoffzusatzes Ad Blue produziert.

Nationale Regierungen, die EU-Kommission und der EU-Ministerrat diskutieren seit Oktober mögliche Maßnahmen, um zu niedrigeren Gaspreisen zu kommen und Verbraucher zu entlasten. Ideen eines gemeinsamen Gaseinkaufs oder einer europäischen Speicherreserve sind aber wohl eher Ausdruck einer gewissen Hilflosigkeit, wobei die Prüfung einer Speicherreserve nicht von der Tagesordnung verschwunden ist. Hilfen für Verbraucher bleiben auf der Tagesordnung und wurden auch in Deutschland gefordert.

## THE: Mission accomplished

Auch wenn die Preisentwicklung wirklich alles andere überlagert hat, sind 2021 doch noch ein paar andere wichtige Dinge passiert. Am 1. Oktober ist das neue Marktgebiet THE gestartet. Seit die Fernleitungsnetzbetreiber (FNB) Mitte 2018 (mein Gott, ist das lange her) den 1. Oktober 2021 als Startzeitpunkt genannt hatten, stand die Frage im Raum, ob dieser Termin gehalten wird. Ja, er wurde gehalten! Und bis auf ein paar kleine Wackler hat der Start auch gut funktioniert. Details dazu finden sich natürlich in diesem Heft. Auf jeden Fall haben die Beteiligten am 5. Oktober mit 200 Leuten ziemlich unbeschwert und entspannt in Berlin gefeiert (dank 2G und gelockerter Regelungen in der Berliner Corona-Schutzverordnung war dies zu der Zeit möglich). Und letzten Endes konzedieren alle Marktteilnehmer, mit denen ich gesprochen habe, dass die Beteiligten insgesamt einen sehr guten Job gemacht haben. Auch ich habe mich am Anfang an der mangelnden Transparenz des Projektes „marco“ abgearbeitet. Aber nach dem ersten von EFET organisierten Workshop im November 2018 und dem Marktdialog der FNB, der im Februar 2019 am Rande der E-world gestartet wurde,

haben sich „marco“ und später auch das Umsetzungsprojekt der Marktgebietsverantwortlichen zu einer echten „Liebesgeschichte“ entwickelt. In der letzten Phase bedeutete die Marktgebietszusammenlegung für alle Bilanzkreisverantwortlichen und ihre Dienstleister sehr viel operative Arbeit, teilweise noch bis in die Nacht vom 30. September auf den 1. Oktober.

Nur am Rande und ohne direkten Zusammenhang mit der Marktgebietszusammenlegung: Zum 30. September hat Gasversorgung Süddeutschland seine Bilanzkreiskooperation BIKpool eingestellt. Es war seit Anfang 2020 eine der ganz großen Kooperationen mit Stadtwerken, vielen großen Handelsgesellschaften, aber auch Handelsgesellschaften kommunaler Stadtwerke, die ihre ganzen Stadtwerke als Unterbilanzkreis in den Pool eingebracht hatten. Ich persönlich habe die Bedeutung von BIKpool eher unterschätzt und war überrascht, wie viele Marktteilnehmer dann nach Alternativen fragten. Zwei neue Anbieter gibt es, Einzelheiten dazu in diesem Heft, genauso wie zu den nach wie vor andauernden gerichtlichen Auseinandersetzungen mit dem in der Vergangenheit führenden Dienstleister in diesem Segment, KOM-SOLUTION.

## Wasserstoff: Bisher viel Lärm um wenig?

Sie erinnern sich, liebe Leserinnen und Leser, im vergangenen Jahr war Wasserstoff eines der Top-Themen. Die nationale Wasserstoffstrategie wurde verabschiedet, auch die EU hatte eine Wasserstoffstrategie verabschiedet. Die Bundesregierung hat nach gut einem Jahr Bilanz gezogen und im September ihren Bericht zur Umsetzung der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) verabschiedet. „Die Umsetzung der NWS hat die Bundesregierung mit Nachdruck vorangetrieben und damit wichtige Grundlagen für Investitionen aus der Wirtschaft sowie für Forschungsinitiativen geschaffen“, lobt sich die Regierung selbst in dem Bericht und listet für jede Einzelmaßnahme den Umsetzungsstand auf. „Grundlagen“ ist das Stichwort, denn in der Tat ist in der Umsetzung Einiges passiert, das einen Rahmen für die Entwicklung einer Wasserstoffwirtschaft setzen kann; ein Stichwort ist die Regulierung von Wasserstoffnetzen. Spricht man aber mit Unternehmensvertretern, zeigt sich eine gewisse Ungeduld über Geschwindigkeit und Intensität der Umsetzung. Und auch der Nationale Wasserstoffrat mahnt mehr Tempo an. Ich habe mich

für diesen Jahresreport mit Felix Matthes, dem Forschungskordinator des Öko-Instituts und Mitglied des Wasserstoffrates, über die Umsetzung unterhalten. Aber ich habe natürlich in diesem Heft auch die Umsetzungsmaßnahmen und ihre Bewertung aufgeschrieben.

Die Weiterentwicklung des Wasserstoffmarktes wird auf der Agenda der nächsten Bundesregierung bleiben. Eine der spannenden Fragen wird dabei die mögliche Rolle von Wasserstoff im Wärmemarkt sein. Darüber stritten 2021 verschiedene Akteure. Der Wasserstoffrat hat zu dem Thema eine Studie beauftragt, die im kommenden Jahr fertig sein wird. Und damit komme ich zum Abschluss dieses ersten kleinen Überblicks zur Rolle von Gas in einem dekarbonisierten Energiemarkt. Denn folgt man den Argumenten von Verbänden der Gaswirtschaft, aber auch des VKU, wird Gas im Wärmemarkt durch Wasserstoff ersetzt. Dies erlaubt eine weitere Nutzung der Gasinfrastruktur. Die Endgeräte müssen dann „lediglich“ ausgetauscht werden.

## Das Klimaschutzgesetz und seine Folgen

Der vielleicht wichtigste Tag für die Zukunft der deutschen Energie- und Klimapolitik war der 29. April dieses Jahres. An dem Tag hat das Bundesverfassungsgericht (BVG) seine Entscheidung zum Klimaschutzgesetz 2019 veröffentlicht. Eine Reihe von Einzelpersonen und Verbänden hatte gegen das Gesetz geklagt. Das BVG hat den Klagen der Privatpersonen stattgegeben. Das 2019 verabschiedete Klimaschutzgesetz verstößt gegen die Grundrechte. Was dies im Einzelnen bedeutet, wird zu beschreiben sein. Aber entscheidend ist die grundsätzliche Botschaft des Gerichts, dass Klimaschutz einklagbar ist, weil eine entsprechende Politik zwingend notwendig ist, um die Grundrechte der Bürger der Bundesrepublik Deutschland zu gewährleisten. Dies führt dazu, dass auch in Zukunft Klimaschutz mit Verweis auf die Grundrechte eingeklagt werden kann. Die Deutsche Umwelthilfe (DUH) hat im September Klagen gegen die Automobilhersteller BMW und Mercedes Benz sowie am 5. Oktober 2021 gegen den Öl- und Gasproduzenten Wintershall Dea bei den zuständigen lokalen Gerichten eingereicht. Der Anwalt der DUH, Remo Klinger, verwies in einem Statement anlässlich der Klageeinreichung gegen Wintershall Dea explizit auf die BVG-Entscheidung: „Der Beschluss des Bundesverfassungsgerichts hat klargemacht: Klimaschutz

ist Grundrechtsschutz. Mit diesem Gedanken ziehen wir nun Unternehmen wie Wintershall Dea zur Verantwortung, die für einen erheblichen Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland und in Europa verantwortlich sind.“ Neben der Entscheidung des BVG stützt auch die Entscheidung eines Gerichts in Den Haag die Initiative der DUH. Das Gericht hat die niederländische Shell verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bis 2030 um 45 Prozent im Vergleich zu 2019 zu reduzieren. Dies umfasst auch die sogenannten Scope-3-Emissionen, also die Emissionen, die bei den Kunden der Shell anfallen. Shell hat gegen die Entscheidung Rechtsmittel eingelegt.

Auch die Entscheidung aus den Niederlanden macht deutlich: Über Klimaschutz werden mehr und mehr die Gerichte entscheiden. Wenn die jährlichen Ziele des 2021 novellierten Klimaschutzgesetzes verfehlt werden und die Kompensationsmaßnahmen aus Sicht von Bürgern und Umweltschutzverbänden nicht ausreichen, wird es zu weiteren Klagen kommen.

## Eine neue Bundesregierung: Keine Liebe zu Erdgas?

Zum Redaktionsschluss dieses Jahresreports waren die Koalitionsverhandlungen für eine neue Bundesregierung noch nicht abgeschlossen. Wie sich die Rahmenbedingungen für Erdgas in den kommenden Jahren entwickeln werden, ist deshalb ein Stück weit Kaffeesatzleserei. Klar ist, Erdgas ist ein fossiler Energieträger, der perspektivisch aus dem Energiesystem verschwinden muss. Die Langfristszenarien, die das Bundeswirtschaftsministerium 2021 hat erstellen lassen, zeigen, dass dieses „Phasing-out“ erst nach 2030 ernsthaft beginnen muss (Abbildung 2 für den Gebäudesektor). Dies ist unabhängig davon, ob langfristig Strom der zentrale Energieträger sein wird (TN-Strom) oder Wasserstoff (TN-H<sub>2</sub>) eine zentrale Rolle im Energiesystem spielt. Die Analysen der Institute, von denen die Langfristszenarien des Bundeswirtschaftsministeriums stammen, zeigen, dass Erdgas in beiden Szenarien eine zentrale Rolle spielt.

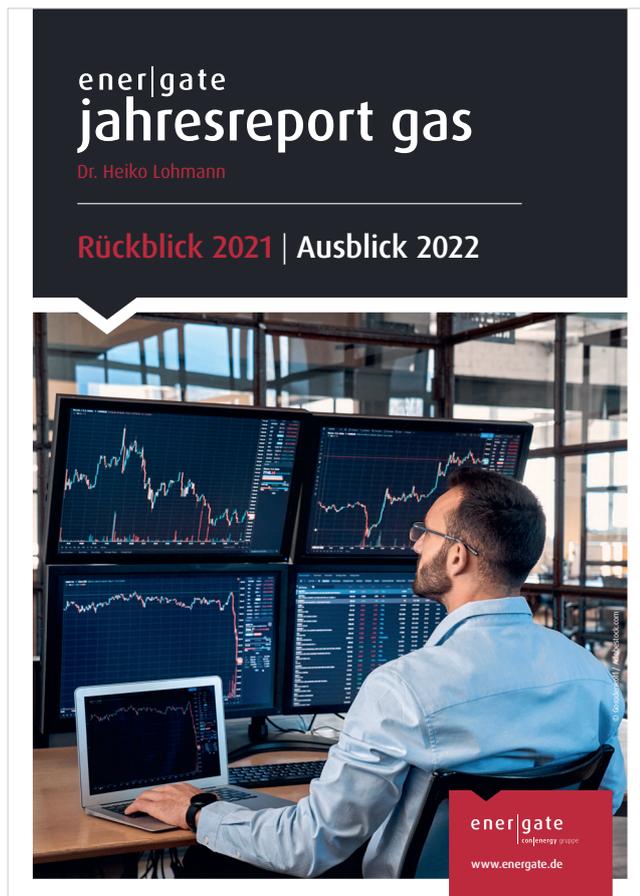
Bestellen Sie jetzt Ihre Ausgabe des energ|gate Jahresreport Gas und lesen Sie alle Analysen und Prognosen von Dr. Heiko Lohmann!

[www.energate-gasmarkt.de/jahresreport](http://www.energate-gasmarkt.de/jahresreport)

# ener|gate Jahresreport Gas 2021

Gaspreisturbulenzen wie noch nie – wer ist für die Schwankungen verantwortlich?

Was kommt auf die Branche 2022 zu?



Gas-Experte und Insider

**Dr. Heiko Lohmann**

beschreibt die Ursachen der Preisschwankungen und analysiert die Auswirkungen auf die verschiedenen Marktsegmente. Außerdem gibt er einen ausführlichen Ausblick auf 2022.

ener|gate  
**jahresreport gas**

► Inklusive Interviews mit **Niek den Hollander**, Chief Commercial Officer im Vorstand bei Uniper, und **Felix Matthes**, Forschungskordinator des Öko-Institutes.

**Jetzt bestellen!**

[www.energate-gasmarkt.de/  
jahresreport](http://www.energate-gasmarkt.de/jahresreport)