

Europas Stromkrise überholt die Gaskrise

geschrieben von Chris Frey | 28. August 2022

Paul Homewood, [NOT A LOT OF PEOPLE KNOW THAT](#)

Diese neueste Analyse von Timera deckt sich mit meinem gestrigen Beitrag über den zerrütteten Strommarkt:



Europas Stromkrise überholt die Gaskrise

Europa steht nun vor einer parallelen Gas- und Stromkrise. Dass die steigenden Gaskosten die Strompreise in die Höhe treiben, ist hinlänglich bekannt. Weniger beachtet wird jedoch die sich rasch

verschärfende Stromkrise, die einen erneuten Anstieg der Gaspreise bewirkt.

Die geopolitischen Aspekte der russischen Lieferdynamik beherrschen derzeit die weltweiten Schlagzeilen. Der derzeitige Konflikt hat das Ausmaß der Abhängigkeit Europas von billigen Kohlenwasserstoffen aus einem feindlichen Nachbarland deutlich gemacht. Die Kürzung der russischen Lieferungen an Europa war der Hauptgrund für den Anstieg der Gaspreise in Europa im ersten Halbjahr 2022.

Die parallele Energiekrise in Europa hat sich im Laufe des Sommers verschärft. Sie wird durch Probleme bei der Verfügbarkeit von Kernkraftwerken, erschöpfte Wasserkraftwerke und eine rückläufige Wärmeerzeugung (sowohl aufgrund von Problemen beim Zugang zu Brennstoffen als auch aufgrund von Kraftwerksschließungen) verursacht. Die Strompreise sind in ganz Europa auf ein Rekordniveau gestiegen und liegen nun deutlich über dem Anstieg der Gaspreise.

Der TTF-Gaspreis für Lieferungen im Jahr 2023 schloss letzte Woche bei über 237 €/MWh (70 \$/mmbtu) und ist damit seit Anfang Juli um 120 % gestiegen! Die Strompreise sind im gleichen Zeitraum noch viel stärker gestiegen. Uns gehen die Adjektive aus, um das Tempo dieses Preisanstiegs zu beschreiben.

Die akute Verknappung auf dem europäischen Strommarkt war ein wichtiger Faktor, der die Gaspreise in den letzten sechs Wochen nach oben getrieben hat. Europa braucht mehr Stromerzeugung, um die Lichter am Leuchten zu halten, und die einzige verbleibende Option ist Gas.

Im heutigen Artikel befassen wir uns mit der zirkulären Preisdynamik, die eine Aufwärtsspirale der Nachfragevernichtung bei den europäischen Gas- und Strompreisen in Gang setzt.

Anstieg der Forward-Gas-Kurve

Wir veröffentlichen selten dieselbe Grafik in aufeinander folgenden Artikeln. Um jedoch das Ausmaß des Anstiegs der Gaspreise während des Sommers zu verdeutlichen, handelt es sich bei Grafik 1 um eine Aktualisierung der Grafik, die wir im Juli gezeigt haben.

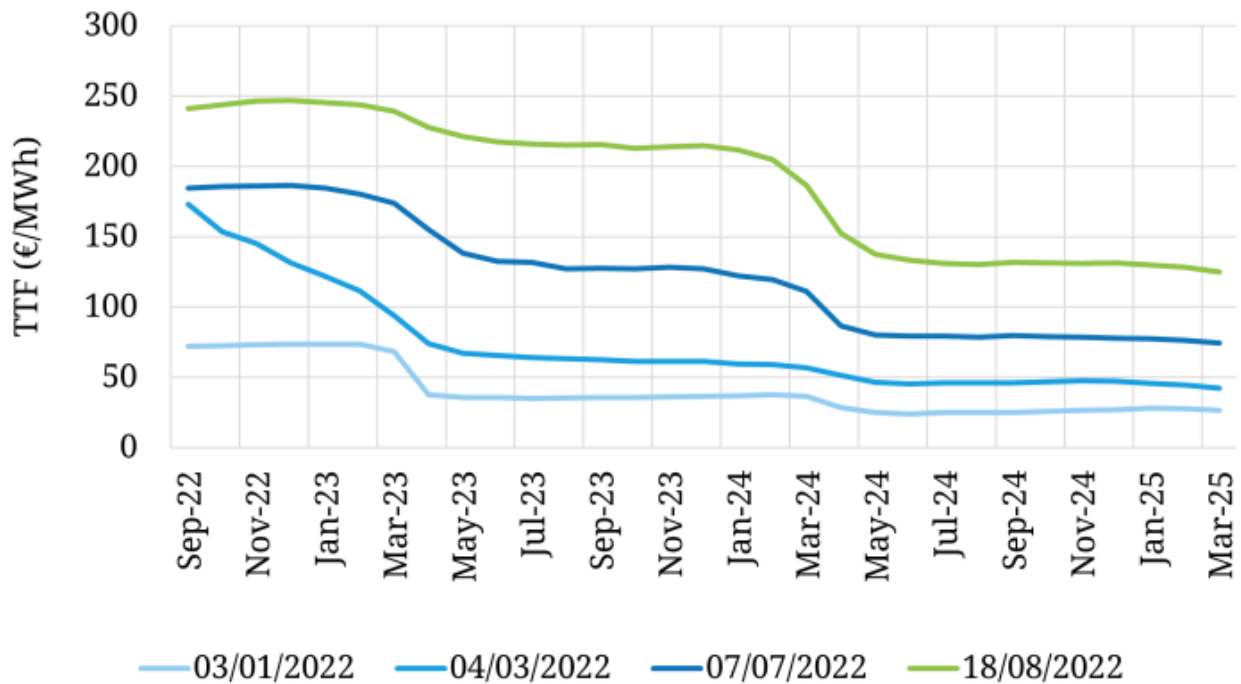


Abbildung 1: Der Anstieg der TTF-Terminpreise seit Anfang Juli

Der vordere Teil der TTF-Kurve findet in den Medien große Beachtung. Die Preise für die Lieferung am 22. September sind seit der Veröffentlichung dieses Diagramms um etwa 35 % gestiegen (grüne Linie gegenüber dunkelblauer Linie).

Von weitaus größerer Bedeutung ist die Tatsache, dass der Preis für die Lieferung von Gas im Kalenderjahr 2023 seit Anfang Juli um 120 % gestiegen ist. Der bereits extrem hohe Preis für die Lieferung von Gas im nächsten Jahr hat sich in den letzten 6 Wochen mehr als verdoppelt. Das Gleiche gilt für das Kalenderjahr 2024 (ebenfalls mehr als verdoppelt).

Dies sind seismische Verschiebungen in der Energiekostenbasis der europäischen Wirtschaft. Sie deuten auf eine bevorstehende Zerstörung der industriellen Nachfrage auf breiter Basis und eine erhebliche Zunahme der Wahrscheinlichkeit einer administrativen Gas-Rationierung hin.

Europas wachsende Stromkrise

Der wichtigste Faktor für den Anstieg der europäischen Strompreise in der ersten Hälfte des Jahres 2022 war der starke Anstieg der Gaspreise. Gas- und Dampfturbinenkraftwerke (GuD) dominieren bei der Festlegung der Grenzstrompreise auf den europäischen Strommärkten. Infolgedessen schlagen sich die Gaspreiserhöhungen direkt in höheren Strompreisen nieder.

Eine weitere europäische Stromkrise hat sich bis zum Sommer verschärft.

Die treibenden Kräfte hinter dieser weiteren Krise sind:

- 1. Sehr niedrige Verfügbarkeit der französischen Kernenergie (EDF hat vor kurzem seine Produktionsprognose für 2023 auf 300-330 TWh gesenkt und sieht sich nun mit Kühlungsproblemen konfrontiert, die die ohnehin schwache Verfügbarkeit für 2022 beeinträchtigen)*
- 2. Historisch niedrige Wasserspeicherstände von Skandinavien bis zur Iberischen Halbinsel (aufgrund der weit verbreiteten Trockenheit)*
- 3. Schließung von Wärmekraftwerken in ganz Westeuropa (überalterte Kohle-, Kernkraft- und Gaskraftwerke)*
- 4. Logistik der Brennstoffversorgung durch eine Kombination aus sehr niedrigem Rheinwasserstand (z. B. mit Auswirkungen auf die Lieferung von Kohle per Binnenschiff an deutsche Kraftwerke) und logistischen Problemen aufgrund des Russlandkonflikts*
- 5. Zeiträume mit geringer Wind- und Solarleistung, in denen die oben genannten Faktoren zu einem Defizit bei der Reststromerzeugung führen.*

Die Kombination dieser Faktoren rückt die Stromkrise ins Zentrum der Aufmerksamkeit.

Stromkrise treibt jetzt die Gaskrise an

Europa hat in den nächsten drei Jahren zu wenig Gas. Da es in diesem Zeitraum keine nennenswerte Reaktion auf der Angebotsseite gibt (sofern die russischen Gasflüsse nicht wieder ansteigen), gibt es drei Möglichkeiten zur Reduzierung der Nachfrage, um den Markt auszugleichen:

- 1. Industrielle Nachfrage (die aufgrund der höheren Preise bis 2022 bereits um ~15 % gesunken ist)*
- 2. Nachfrage des Stromsektors*
- 3. Nachfrage von Privathaushalten und Gewerbebetrieben (der Sektor, den die Regierungen im Falle einer Rationierung am ehesten zu schützen versuchen werden).*

Normalerweise würden sehr hohe Gaspreise einen Anreiz für eine geringere Nachfrage des Stromsektors bieten. Aber in Zukunft fehlen Europa jetzt auch Elektronen und Moleküle. Und die marginale Quelle für zusätzliche Elektronen kommt aus der Verbrennung von Molekülen.

Mit anderen Worten: Um die Lichter am Leuchten zu halten, hat Europa keine andere Wahl, als mehr Gas zu verbrennen, abgesehen von Eingriffen zur Senkung der Stromnachfrage, die ebenfalls bevorstehen könnten.

Ein Barometer für die Auswirkungen der Strom- und Gaskrise

Das Marktpreisbarometer, das die Schwere der Krise zwischen Strom und Gas am besten widerspiegelt, ist der Clean Spark Spread (CSS). Dabei handelt es sich um die Spanne zwischen den Strompreisen und den variablen Erzeugungskosten von GuD-Kraftwerken (d. h. den GuD-Erzeugungsmargen). Abbildung 2 zeigt, wie stark der französische CSS seit Anfang 2022 explodiert ist (vor allem in den letzten Wochen):

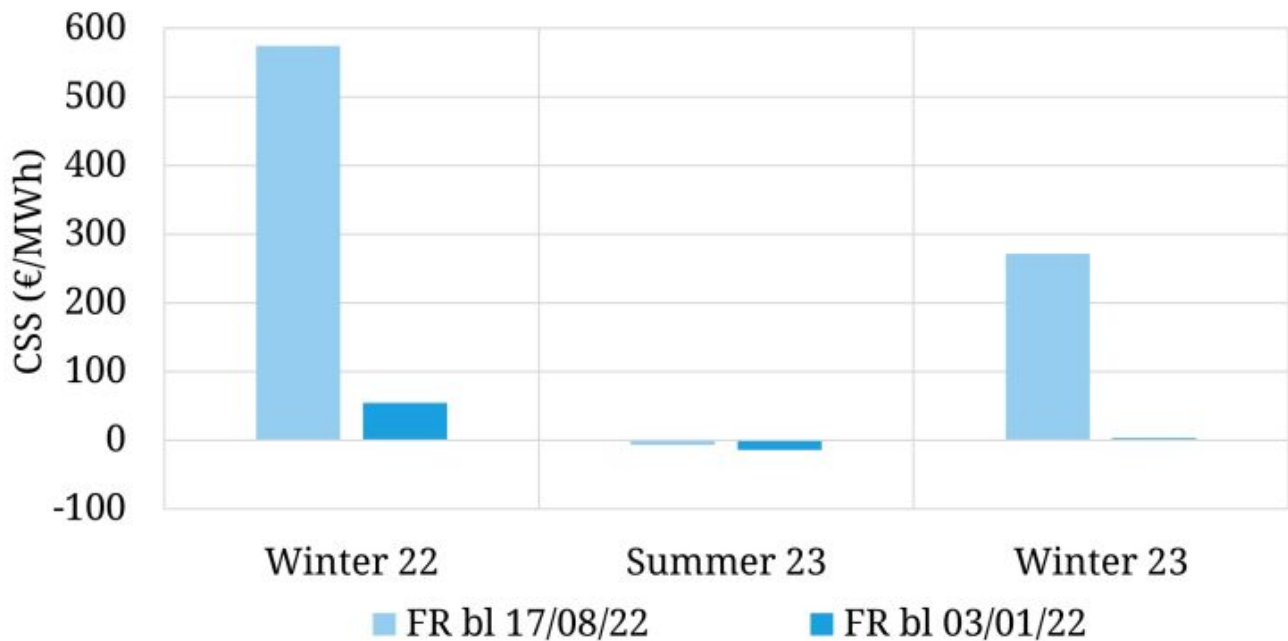


Abbildung 2: Französischer Forward-Base Load-CSS im Januar 22 gegenüber August 22 Quelle: Timera Energy, ICE

Wenn der CSS steigt, bedeutet dies, dass die Strompreiserhöhungen die Weitergabe der Kosten durch steigende Gaspreise übersteigen. Dies ist in diesem Sommer zuhauf geschehen. Am akutesten ist es auf dem französischen Markt, aber auch auf den meisten anderen europäischen Märkten steigt der CSS auf ein Rekordniveau. Abbildung 3 zeigt den CSS in Frankreich im Vergleich zu zwei anderen Schlüsselmärkten: Großbritannien und Deutschland:

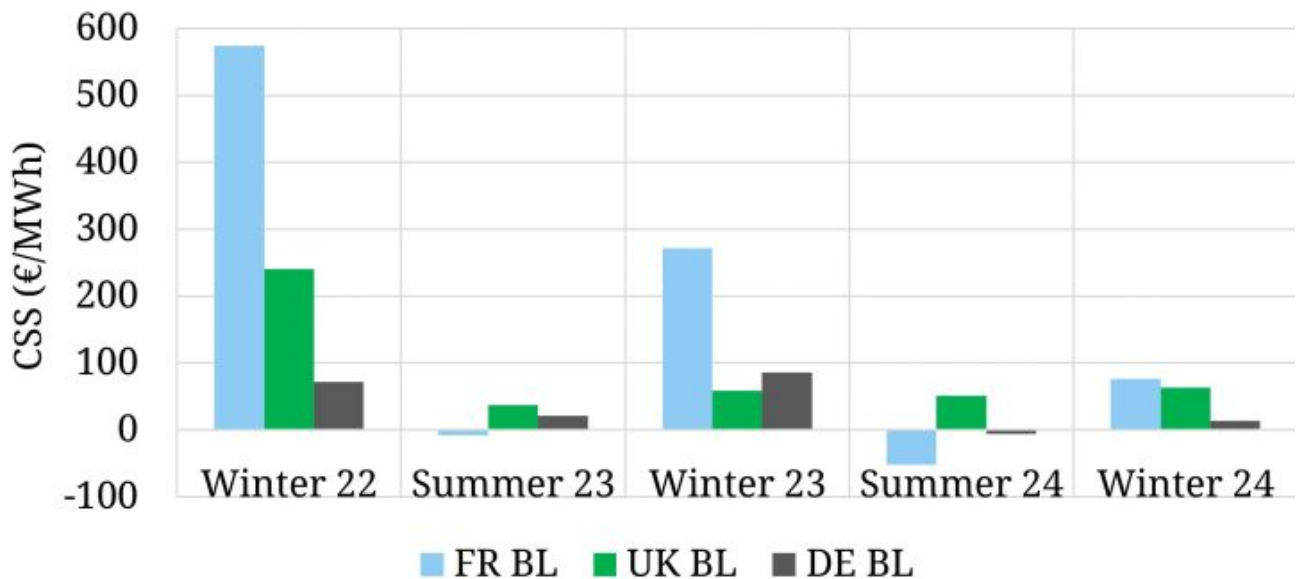


Abbildung 3: Forward Baseload CSS in Frankreich, Großbritannien und Deutschland (18. August 2022)

Die Forward-CSS-Werte für das Vereinigte Königreich und Deutschland mögen im Vergleich zu den französischen Werten gering erscheinen. Lassen Sie sich nicht täuschen... auch diese sind auf Rekordniveau. So bewegen sich die deutschen Baseload-CSS typischerweise im negativen Bereich bis in den niedrigen einstelligen Bereich, während sie für den Winter 2023 derzeit bei über 80 €/MWh liegen.

CSS-Übertragung und die Liquiditätsherausforderung

Forward CSS ist ein wichtiger Übertragungsmechanismus, der die TTF-Gaskurve durch steigende Strompreise nach oben zieht. Wenn die Forward-CSS steigt, erhöht sich der Anreiz für die Gaserzeuger, ihre Erzeugung auf Termin abzusichern. Dies beinhaltet den Verkauf von Strom auf Termin und den Kauf von Gas (und Kohlenstoff).

Mit anderen Worten: Eine völlig rationale Absicherung der Erzeugung treibt die Kosten für Termingas als Reaktion auf höhere Strompreise (und CSS) in die Höhe.

Die Entwicklung der Gas- und Strompreise wird derzeit durch eine sehr geringe Marktliquidität verschärft. Dies ist eine Funktion von:

1. Margen- und Sicherheitsprobleme, die die Fähigkeit der Marktteilnehmer zum Terminhandel einschränken
2. Risikokapazitätsprobleme (z.B. VaR/Limit), die das Engagement in Termingeschäften begrenzen.

In einem Markt, in dem die Gebote in die Höhe schießen, gibt es nur sehr wenig Angebotsliquidität, um den Preisanstieg zu dämpfen. Diese

Bedingungen werden auch weiterhin zu extremer Preisvolatilität führen. Die Marktbewegungen gehen nicht nur in eine Richtung. So würde beispielsweise eine Zunahme des russischen Angebots wahrscheinlich zu einem Rückgang der [Preise auf den] Terminmärkten führen.

Eine wichtige Information, nach der der Markt sucht, ist eine gewisse Klarheit über die Struktur der politischen Intervention, z.B. in Form von Rationierung oder Versteigerung von Industriemengen. Diese Informationen sind eine wichtige Grundlage für die Quantifizierung des Volumens und der Preise für die zur Marktbereinigung erforderliche Nachfragevernichtung.

Ein erheblicher Teil der derzeitigen Terminpreise für Strom und Gas wird durch Risikoprämien bestimmt, die diese Unsicherheit widerspiegeln. Die Märkte sind daran gewöhnt, die Preise für Elektronen und Moleküle auf der Grundlage der Flexibilität auf der Angebotsseite zu bestimmen, nicht auf der Nachfrageseite durch Zerstörung und Eingriffe.

Extreme Preise schaffen extreme Anreize für alle Energieverbraucher, die Nachfrage zu senken. Wie auch immer die Rationierung aussehen mag, hoffen wir, dass sie die Preissignale des Marktes aufgreift und nicht versucht, sie zu dämpfen oder aufzuheben.

Aus Obigem ergibt sich eine Reihe von Schlussfolgerungen:

1) Der Mangel an Kapazitäten zur Stromerzeugung treibt die Nachfrage nach Gas und damit die Gaspreise in die Höhe, was natürlich wiederum die Strompreise in die Höhe treibt.

2) Die hohen Gaspreise werden wohl mindestens die nächsten drei Jahre anhalten.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2022/08/23/europes-power-crisis-overtaking-gas-crisis/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE