

DIE NUTZUNG VON ERDGAS ALS AUSGLEICH FÜR EINE ZU LANGSAME GRÜNE ENERGIEWENDE IST FÜR DIE AKTUELLE KRISE VERANTWORTLICH, NICHT UMGEKEHRT

Die Energiepreise schießen in ganz Europa in die Höhe und setzen Haushalte, Industrie und sogar die Zentralbanken – da sie die Inflationsraten in die Höhe treiben – unter starken Druck. Dies hat unweigerlich dazu geführt, dass die Klimapolitik der EU erneut auf den Prüfstand gestellt wird. Die EU-Energieminister stimmen gemeinsame Maßnahmen ab, wobei es bereits Stimmen gibt, die angesichts der Lage auf einen schnelleren Ausbau Erneuerbarer Energie drängen.

Erneuerbare Energien sind bereits die günstigste Quelle der Stromerzeugung, aber der Ausbau ist eindeutig auf zu geringem Niveau. Eine Energiewende, die mit dem Abbau fossiler Kapazitäten nicht Schritt hält, sowie der nur langsame Fortschritt der Elektrifizierung in weiteren Sektoren – wie der Gebäudeheizung – führen zu einer Abhängigkeit von Erdgas. Die Dekarbonisierungsstrategie der Europäischen Union sieht ein deutliches Wachstum im Bereich der Erneuerbaren Energien vor, aber auch einen bedeutenden Beitrag der Gaserzeugung, die derzeit als Brückentechnologie zur Unterstützung der EU-weiten Energiewende angesehen wird. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Gas in einigen Aspekten gegenüber anderen fossilen Brennstoffen Vorteile bietet: Hocheffiziente Gas- und Dampfturbinen (GuD) emittieren bis zu 70 % weniger CO₂ pro erzeugter MWh als Kohlekraftwerke¹ und bieten eine höhere Flexibilität, um Netzengpässe in Zeiten geringer oder fehlender erneuerbarer Erzeugung auszugleichen. Auf allen EU-Märkten sind Gaskraftwerke in der Regel die letzten Kraftwerke, die zur Deckung der Nachfrage benötigt werden, sodass sie auf den Märkten effektiv den Preis bestimmen.

Die oben genannten Faktoren stehen in engem Zusammenhang mit dem Aufwärtstrend der Strompreise im Jahr 2021. Dieser Aufwärtstrend wurde vor allem durch die Auswirkungen der steigenden Preise für Brennstoffe und EU-Emissionszertifikate (EUA) verursacht. Gaskraftwerke verantworten in der EU rund 25 % der Stromerzeugung² und bilden damit anhaltend das „Rückgrat“ der Stromsysteme. Die in die Höhe schießenden Gaspreise belasten die Haushalte und

die Wirtschaft, insbesondere im Hinblick auf die bevorstehende Wintersaison. Verschiedene staatliche Maßnahmen wie die Senkung der Energiesteuern in Spanien oder eine staatliche Subvention für schwächere Haushalte in Frankreich werden jedoch keine langfristige Lösung bieten.

Das Zusammentreffen vieler Faktoren, die den Gaspreis beeinflussen, führt zu einer Verkettung, die die derzeitige Entwicklung nachhaltig treibt.

- Der kältere und länger als erwartete Winter 2020 führte zu einer höheren Energienachfrage für Heizungen.
- Im Frühjahr 2021, nach dem Erfolg der Impfkampagne, begann sich die Wirtschaftstätigkeit rasch zu intensivieren. Dies führte dazu, dass Europa mit Asien um dieselben LNG-Ladungen konkurrierte, die aus anderen Teilen der Welt (hauptsächlich aus dem Nahen Osten und Nordamerika) kamen, nachdem der kalte Winter die Speicherbestände belastete.
- Die EUAs erreichten Rekordhöhen und belasteten die Grenzkosten zusätzlich.
- Der trockene Sommer in den nordischen Ländern führte dazu, dass die Speicherbestände im Vergleich zu den Vorjahren defizitär waren.
- Schwerwiegendere Ausfälle/Wartungsarbeiten an norwegischen Pipelines als üblich und geringere als erwartete russische Lieferungen im Jahr 2021, verstärkt durch die Unsicherheit im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme von NordStream 2.

Wenn wir in diesem Jahr wieder einen besonders kalten Winter bekommen, werden weitere Preissteigerungen zur Herausforderung. Zudem wird mit einer 70-prozentigen Wahrscheinlichkeit das Eintreten von La Niña erwartet, das eine längere Kälteperiode verursachen würde.

¹ https://www.volker-quaschnig.de/datservi/CO2-spez/index_e.php: „ Wird beispielsweise Braunkohle aus der Lausitz in einem Kraftwerk mit einem Wirkungsgrad von 35% verbrannt, entstehen 1,17 kg Kohlendioxid pro Kilowattstunde elektrischer Energie (kWhel). In einem Erdgas-Kombikraftwerk mit einem Wirkungsgrad von 60% werden dagegen nur 0,33 kg Kohlendioxid pro kWhel emittiert. Durch den Ersatz von Braunkohlestrom durch Strom aus Erdgas können also über 70% der direkten Kohlendioxidemissionen eingespart werden.“

² BNEF (2021)

Abbildung 1: Brennstoffkosten und Rentabilität (Clean Spark Spread – CSS) von GuD-Kraftwerken³

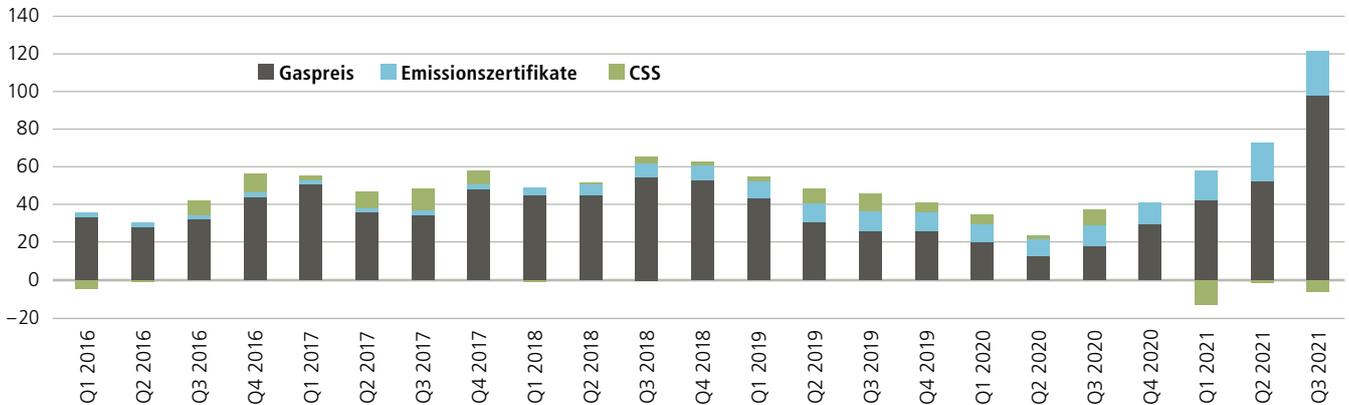


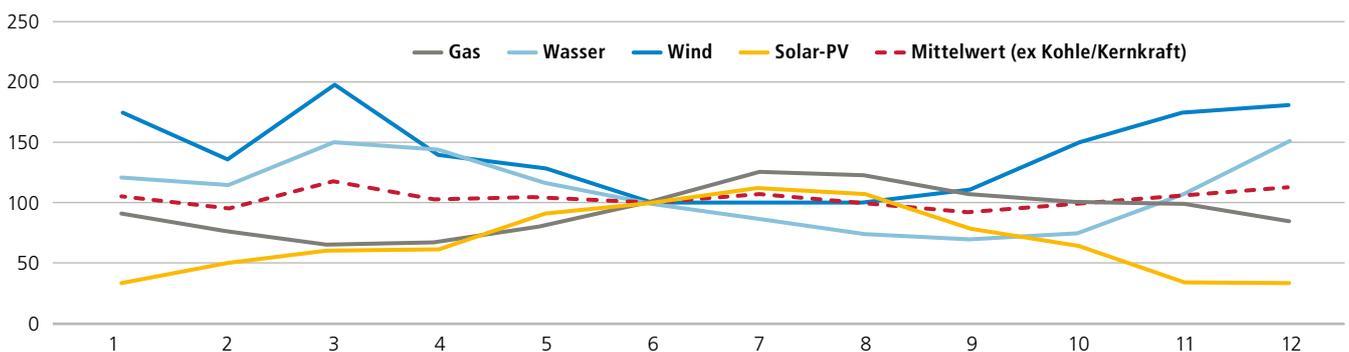
Abbildung 1 zeigt deutlich die Entwicklung der Brennstoffkosten und EUA-Preise, die sich direkt im Strompreis niederschlagen. Dennoch sind die Margen der GuD-Kraftwerke im Jahr 2021 in den negativen Bereich gefallen, da ihre Auslastung durch die zunehmende Einspeisung von Solar-PV-Strom reduziert wurde.

Die Tatsache, dass die Gaspreise bereits im Sommer so drastisch ansteigen, lässt sich auf den weltweiten Bedarf zur Auffüllung der Speicher und einen Mangel an Erneuerbaren Energien zurückführen.

Während Wind- und Wasserkraftwerke für etwa ein Viertel der Stromerzeugung in der EU verantwortlich sind, liegt insbesondere der Anteil der Photovoltaik europaweit nur bei etwa 4%.⁴

Am Beispiel der Iberischen Halbinsel lässt sich der Zusammenhang sehr gut erklären. Entsprechend der Produktionsprofile erneuerbarer Technologien bietet ein gut diversifizierter Erzeugungsmix die Möglichkeit, die schwankende Erzeugung aus erneuerbaren Quellen zu stabilisieren.

Abbildung 2: Indexierte Erzeugungsprofile nach Monaten in Spanien (Mittelwert 2018, 2019, 2020)⁵



Wind- und Wasserkraftwerke profitieren besonders von hohen Niederschlägen und windigen Wetterverhältnissen im Herbst und Winter. Die geringere Auslastung im Frühjahr und Sommer kann dagegen durch PV-Anlagen kompensiert werden. Analog zum übrigen Europa wird der erneuerbare Erzeugungsmix auf der Iberischen Halbinsel, die besonders günstige Bedingungen für die Solarstromerzeugung aufweist, jedoch von Wind- und Wasserkraft dominiert.

Die Untersuchung zeigt, dass die Stromerzeugung aus Gas positiv mit dem Erzeugungsprofil von PV-Solaranlagen korreliert ist. Weitaus signifikanter ist jedoch die negative Korrelation mit der Wind- und Wasserkrafterzeugung. Diese Korrelationen zeigen eindrucksvoll, dass Gaskraftwerke nur dann produzieren, wenn das Angebot aus günstigen erneuerbaren Erzeugungsquellen sinkt.

³ Bloomberg, Reuters and ENTSO-E (2021)

⁴ BNEF (2021)

⁵ Aquila Capital Research, based on data from ENTSO-E (2021)

Auch die politischen Entscheidungsträger werden sich dieses Zusammenhangs zunehmend bewusst. Frans Timmermans, der für den europäischen Green Deal zuständige Vizepräsident der Kommission, stellte in diesem Zusammenhang vor dem Europäischen Parlament fest: „Die Ironie ist, dass wir nicht in dieser Lage wären, wenn wir den Green Deal fünf Jahre früher gehabt hätten, denn dann wären wir weniger abhängig von fossilem Erdgas“.

Fazit:

Ein diversifizierter Ausbau der erneuerbaren Technologien, ergänzt durch eine Beschleunigung der Elektrifizierung sowie einen verstärkten Fokus auf Speichertechnologien und den Netzausbau würde die Importabhängigkeit der EU deutlich reduzieren. Statt auf die Brückentechnologie der Gaskraftwerke zu setzen, ist ein massiver und beschleunigter Ausbau der Erneuerbaren Energien notwendig, um die Versorgungsstabilität zu gewährleisten, die Souveränität gegenüber den Exportländern zu wahren und für bezahlbare und wettbewerbsfähige Strompreise zu sorgen.

Dieses Dokument wurde ausschließlich zu vorläufigen Informationszwecken erstellt. Es stellt weder eine Anlagevermittlung noch eine Anlageberatung dar. Es handelt sich nicht um ein Angebot oder eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes zum Kauf oder Verkauf von bestimmten Produkten, insbesondere dient jegliche Referenz zu den Beispielprodukten oder zu den indikativen Anlagebedingungen ausschließlich der besseren Verständlichkeit und Darstellung]; die Inhalte des Dokuments stellen auch keine sonstige Handlungsempfehlung dar. Dieses Dokument und die darin enthaltenen Informationen können unvollständig sein und Änderungen unterliegen und sind daher als unverbindlich anzusehen. Die Aussagen entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments und können sich im Hinblick auf die Zielsetzungen oder aus anderen Gründen ändern, insbesondere aufgrund der Marktentwicklung, Änderungen im rechtlichen, politischen und wirtschaftlichen Umfeld sowie der Folgen, die sich aus oder im Zusammenhang mit der aktuellen Corona-Pandemie ergeben können. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Meinungen stammen aus Quellen, die von uns als zuverlässig und richtig beurteilt wurden. Dennoch gewährleisten wir nicht die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen und lehnen jede Haftung für Schäden ab, die durch die Nutzung der Informationen entstehen könnten. **Historische Daten sind keine Garantie für zukünftige Erträge. Aussagen über eine zukünftige wirtschaftliche Entwicklung beruhen auf Beobachtungen aus der Vergangenheit und theoretisch fundierten objektiven Verfahren, sind mithin Prognosen und als solche zu verstehen. Sie sind verschiedenen Einflussfaktoren, einschließlich der oben genannten, unterworfen. Es werden keine Zusicherungen oder Gewährleistungen dafür abgegeben, dass eine indikative Performance bzw. Rendite in Zukunft erreicht wird.**

Unter den Bezeichnungen Aquila und Aquila Capital werden Gesellschaften für Alternative Investments und Sachwertinvestitionen sowie Vertriebs-, Fondsmanagement- und Servicegesellschaften von Aquila Capital („Aquila Capital“ meint die Aquila Capital Holding GmbH und mit dieser verbundene Unternehmen i. S. d. §§15 ff. AktG) zusammengefasst.

Eine Veröffentlichung der Aquila Capital Investmentgesellschaft mbH. Stand: September 2021. Autor: Peter Schnellhammer