



Erdgas und Chemiefasern

Positionspapier der
Industrievereinigung Chemiefaser e. V. (IVC)
zu den Auswirkungen eines Importstopps von Erdgas aus der Russischen Föderation

Frankfurt am Main, 26. April 2022

- 1 / 5 -

Hintergrund

Chemiefasern werden für die verschiedensten Einsatzbereiche hergestellt; die größten Mengen fließen in die Produktion unverzichtbarer technischer und medizinisch-hygienischer Erzeugnisse.

Die Chemiefaserproduktion benötigt Erdgas ausschließlich für thermische Zwecke. Viele Standorte werden von Gas-und-Dampf-Kraftwerken (GuD-Kraftwerke) versorgt, die nicht teillastfähig sind, also nicht mit reduzierter Leistung gefahren werden können. Für den Volllastbetrieb wird eine unterbrechungsfreie Dampfversorgung benötigt.

Der von der Russischen Föderation ausgelöste militärische Konflikt mit der Ukraine hat in der westlichen Welt bereits zahlreiche Sanktionen gegen die Föderation ausgelöst. Speziell in Deutschland hat der Ruf nach dem Stopp russischer Erdgaslieferungen eine hitzige Debatte ausgelöst: So stellt sich die Frage, ob ein solcher Boykott wirtschaftlich vertretbar wäre und ob die daraus resultierenden Schäden an der Industriearchitektur des Landes kompensierbar sind. Deutschland hat in den letzten Jahren Erdgas verstärkt als sogenannte Brückentechnologie ausgebaut mit dem Ziel, Kraftwerke, die mit anderen fossilen Energieträgern oder Kernenergie betrieben wurden, zu substituieren, bis eine ausreichende Energiemenge an sogenannten erneuerbaren Energien zur Verfügung steht. Inzwischen ist Deutschland energetisch von der Russischen Föderation abhängig: Nach Aussagen aus dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) betragen die Anteile der von dort bezogenen Primärenergieträger ca. 55 % für Erdgas, 50 % für Kohle und 35 % für Erdöl.

Auswirkungen eines Erdgas-Embargos für die Chemiefaserproduktion

Was würde der sofortige Stopp russischer Erdgaslieferungen de facto bedeuten? Falls Erdgas nicht mehr zur Verfügung stehen würde, wären für ein ordnungsgemäßes vollständiges Herunterfahren der Chemiefaserproduktionsanlagen 5 bis 14 Tage erforderlich. Denn neben sicherheits- und prozesstechnischen Aspekten sind auch ordnungsrechtliche Fragestellungen zu beachten, weil Ab- und Anfahrprozesse jeweils nicht-betriebsgemäße Anlagenzustände darstellen, die in enger Abstimmung mit den Behörden in mehrwöchigen Prozessen begleitet werden müssen.

Je nach Standort und Anlagengröße würde ein kurzfristiger Ausfall aufgrund von Erdgasmangel im Mittel zu Schäden in Höhe von 5 Mio. EUR/Anlage führen. Zusätzlich

wäre mit einem laufenden täglichen Verlust zu rechnen, der je nach Standort in einer Größenordnung von z. B. 250 000 EUR/Tag/Anlage liegen könnte.

Zudem ist ein Wiederanfahren der Anlagen fraglich, wenn Lieferketten nicht mehr bedient werden könnten und sich Kunden global zwischenzeitlich nach anderen Lieferanten hin orientieren. Somit würden ganze Standorte in Frage gestellt werden.

Kompensation fehlender Erdgaslieferungen

Die überwiegende Mehrzahl der zur Chemiefaserproduktion eingesetzten Kraftwerke, speziell die mit Wirkungsgraden von 90 % hocheffizienten auf dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung basierenden GuD-Kraftwerke, ist ausschließlich für den Einsatz von Erdgas ausgelegt. So gibt es vielfach keine technischen Einrichtungen, Gasturbinen oder Dampfkessel mit einem alternativen Brennstoff als Erdgas zu betreiben. Nur in Ausnahmefällen könnte auf Erdöl gewechselt werden. Allerdings ist auch in diesen Fällen die entsprechende Vorratshaltung mit Erdöl nur für einen kurzzeitigen Ausfall der Gasbrenner ausgelegt. Eine Änderung hin zur Grundlastversorgung mit Erdöl könnte je nach Anlagentyp unter Berücksichtigung genehmigungsrechtlicher Vorgaben ein Zeitfenster zwischen 3 und 56 Monaten in Anspruch nehmen. Der Einsatz von Wasserstoff als Energieträger ist nur sehr langfristig möglich.

Umrüstkosten der Produktionsanlagen

In den wenigen Fällen, in denen Erdgas substituiert werden kann, können je nach Emissionsgrad der umgerüsteten Anlage Investitionskosten in Höhe von 250 Mio. EUR/Anlage anfallen. Hinzukommen höhere Betriebskosten. Bei einer Umstellung auf „grünen“ Wasserstoff werden Betriebskosten in Höhe von 100 Mio. EUR/Jahr/Anlage erwartet.

Position der Chemiefaserindustrie in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Bei einer Unterbrechung der ständigen Versorgung mit Erdgas entstünden immense Verluste für die Chemiefaserbetriebe, die bis zur Vernichtung der Branche in Deutschland führen können. Die Verluste setzen sich zum einen aus den technischen Schäden bei einem unkoordinierten Herunterfahren von Anlagen und zum anderen aus

marktbedingten Folgeschäden zusammen, die aufgrund ausgefallener Produktion und fehlendem Produktverkauf entstehen.

Kunden entlang der Wertschöpfungskette der hier ansässigen Chemiefaserproduzenten müssen solche Ausfälle kompensieren und neue Produzenten auf dem Weltmarkt finden. Bei einem Weltmarktanteil Chinas an der Chemiefaserproduktion von mehr als 70 % ist ein Szenario mehr als realistisch, dass China auch diese Lieferketten übernehmen wird, was damit zu einer größeren Abhängigkeit von China führt.

Ein von der Europäischen Union ausgesprochenes Erdgasembargo gegenüber der Russischen Föderation würde nicht nur für die Chemiefaserhersteller die Einstellung der Produktion und das Aus bedeuten, sondern auch für andere Branchen wie der Grundstoffchemie, der Papierindustrie, der Metallerzeugung und der Glas- und Keramikherstellung sowie der mit ihnen verbundene Industrien – und das beträfe Großunternehmen wie Mittelständler gleichermaßen, wie das Institut der Deutschen Wirtschaft Köln e. V. (IW Köln) in seinem Kurzbericht 40/2022 im April 2022 abschließend feststellte: „Niemand kann genau vorhersagen, welche Zukunft diese Betriebe dann noch in Deutschland hätten. Es wäre ein beispielloser Vorgang.“

Die Industrievereinigung Chemiefaser e. V. (IVC) sieht nur in einem starken Industriestandort Deutschland die wirtschaftliche und weltpolitische Zukunft unseres Landes gesichert. Deshalb können wir unter Abwägung aller Positionen und Einflussfaktoren sowie der Bewertung von arbeits- und marktwirtschaftlichen Folgen ein kurzfristiges Erdgasembargo gegen Russland nicht befürworten.

Über uns

Als bundesweiter Verband der bedeutenden und innovativen Chemiefaserhersteller in Deutschland, Österreich und der Schweiz engagiert sich die Industrievereinigung Chemiefaser e. V. (IVC) seit mehr als 60 Jahren für die gemeinsamen wirtschaftlichen, technischen, ökologischen und ideellen Interessen ihrer Mitglieder und informiert rund um das Thema Chemiefasern.

Die IVC versteht sich als Sprachrohr der Chemiefaserbranche. Sie ist Bindeglied zwischen ihren Mitgliedern und der Politik sowie wissenschaftlichen Instituten und fachkundiger Ansprechpartner rund um das Thema „Chemiefasern“.

Die IVC bezieht keine finanziellen Mittel oder Spenden aus öffentlicher Hand und ist deshalb politisch unabhängig. Sie wird ausschließlich durch ihre Mitglieder finanziert und ist im europäischen Transparenzregister gelistet unter der Nummer 49913771894-86 sowie im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung unter dem Registereintrag R000411.

Weitergehende Fragen zum Thema können gerichtet werden an:

Industrievereinigung Chemiefaser e.V. (IVC)

Dr. Wilhelm Rauch

Geschäftsführer

Mainzer Landstraße 55

60329 Frankfurt am Main

Tel.: 069 / 279971 - 33

Fax.: 069 / 279971 - 37

E-mail: Rauch@IVC-eV.de