

Hintergrund Gaskraftwerke



Stand: September 2020

1. Geplante Kraftwerke

A) Geplante Gaskraftwerke

Die Bundesnetzagentur veröffentlicht regelmäßig Übersichten über die bestehenden und geplanten Kraftwerke. Während in der Übersicht über die geplanten/in Bau befindlichen dargebotsunabhängigen Kraftwerke bis 2022 nur 8 Gaskraftwerke zu finden sind (insgesamt knapp 900 MW_{el})¹, enthält die gesamte Liste ca. 200 geplante oder prognostizierte Gaskraftwerksblöcke in etwa 120 Städten². Bei den meisten Kraftwerken handelt es sich um sogenannte KWK-Ersatzbauten, also bestehende Kraftwerke, die auf Gas umgerüstet oder durch ein (neueres) Gaskraftwerk ersetzt werden. Zu befürchten ist, dass diese Umrüstung gerade massiv mit Steuermitteln gefördert wird – und in wenigen Jahren die Stilllegung wiederum mit hohen Prämien erkaufte werden muss, da der Weiterbetrieb nicht mit den Klimazielen vereinbar ist.

A) Geplante Gasnetze

Der Szenariorahmen des Netzentwicklungsplans Gas 2020-2030³ der Fernleitungsnetzbetreiber stützt sich auf zwei Szenarien, die beide von einer Erhöhung der elektrischen Leistung von Gaskraftwerken um 20% gemessen am Ist-Stand bis 2030 ausgehen. Statt 28 GW_{el} werden dann 34 GW_{el} installiert sein. Nur ein Szenario betrachtet den weiteren Zeitraum bis 2050, 2040 sollen demnach 64GW_{el} installiert sein – also weit mehr als doppelt so viel wie heute – und bis 2050 sollen es noch 57 GW_{el} sein. Die Szenarien, die diesem Plan zugrunde gelegt wurden, unterscheiden sich signifikant von den meisten anderen Studien, die von einer Verringerung des (Erd-)Gasverbrauchs ausgehen. Bleiben sie unwidersprochen, stellen sie trotzdem die Grundlage für Investitionen in den Ausbau eines Gasnetzes dar, dessen Kapazitäten nicht gebraucht werden (dürfen). Wenn Deutschland seinen Beitrag dazu leisten soll, das 1,5°-Limit einzuhalten, darf nach 2035 kein fossiles Erdgas mehr verbrannt werden.

¹ □

https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Energie/Unternehmen_Institutionen/Versorgungssicherheit/Erzeugungskapazitaeten/Kraftwerksliste/Veroeff_ZuUndRueckbau_2020_1.xlsx?__blob=publicationFile&v=2

² https://www.netzentwicklungsplan.de/sites/default/files/paragraphs-files/Kraftwerksliste_2019-2030_1.pdf

³ https://www.fnb-gas.de/media/2019_08_16_nep-gas-2020-2030_szenariorahmen_final.pdf

2. Förderung des Umstiegs von Kohle auf Gas und des Neubaus von Gaskraftwerken

Das Kohleausstiegsgesetz, genauer das „Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung und zur Änderung weiterer Gesetze“ regelt den Kohleausstieg bis spätestens 2038. Dass dies viel zu spät ist und viel zu teuer erkaufte wurde, sind nicht die einzigen Probleme mit diesem Gesetz. Tatsächlich wurde damit auch eine massive Förderung des Umstiegs von Kohle auf Gas als Energieträger beschlossen – das genauso fossil und je nach Förderregion auch genauso klimaschädlich ist. Während das Klima also nichts gewinnt, finanzieren öffentliche Gelder den nächsten fossilen Lock-In. Betreiber, die ihr Kohlekraftwerk auf Gas umstellen, erhalten über den Kohleersatzbonus, in Abhängigkeit vom Alter der Anlage, bis zu 390 Euro pro kW. Ein Kraftwerk mit einer Leistung von 100 MW kann darüber bis zu 39 Mio. für den Umstieg auf Gas einmalig bekommen. Insgesamt hat die Regierung dafür 1,8 Mrd. Euro vorgesehen – die in die Finanzierung fossiler Energieträger fließen werden!⁴ Hinzu kommt die Förderung aus dem Kraftwärmekopplungsgesetz (KWK-G), das Anlagen begünstigt, die gleichzeitig Wärme und Strom erzeugen. Dies ist bei den meisten Erneuerbaren nicht der Fall, so dass auch diese Förderung fast ausschließlich Fossile begünstigt. Erhöht wurde sie in dem Gesetz vor allem für Großanlagen, was der Wärmewende weitere Steine in den Weg legt. Die Grundförderung stieg für diese Anlagen von 3,1 auf 3,6 ct/kWh. Für Anlagen, die sich in Süddeutschland befinden, gibt es weitere Boni.⁵ Für die Betreiber – insbesondere wenn es sich um finanzschwache Kommunen handelt – ist der Umstieg von Kohle auf Gas also enorm attraktiv. Sie erhalten einen großen Anteil ihrer Investitionskosten als Förderung und müssen die Fernwärmeerzeugung nur geringfügig ändern. Ein Umbau der Wärmenetze, ein Absenken der Netztemperatur, eine kommunale Wärmeplanung und der Aufbau einer erneuerbaren, dezentralen Erzeugungsstruktur – all das entfällt zunächst. Aber nur zunächst. Fernwärme muss klimaneutral werden und die Kommunen können es sich nicht leisten, jetzt noch in fossile Kraftwerke zu investieren. Diese werden ihren Betrieb einstellen müssen, bevor sie abbezahlt sind und die Investition in den Aufbau einer erneuerbaren Wärmeversorgung wird unnötigerweise nach hinten verschoben. Die Bundesregierung könnte den Kommunen mit dieser Förderung also einen Bärendienst erwiesen haben.

3. Gas und Wärme

Bundesweit ist die Wärme für ca. ein Drittel der gesamten Emissionen verantwortlich. Die Wärmeversorgung erfolgt entweder über einzelne Heizungsanlagen im Haus oder durch Anschluss an ein Fernwärmenetz. Die lokale Fernwärmeversorgung erfolgt überwiegend durch die klimaschädliche Verbrennung von Kohle und Erdgas. Dort, wo bislang Kohlekraftwerke die Versorgung übernommen haben, steht mit dem Kohleausstieg ein Umbau der Wärmeversorgung an. Wärme lässt sich, anders als Strom, nicht über weite Strecken transportieren. Sie muss dort erzeugt werden, wo sie gebraucht wird. Damit sind die Kommunen zentrale Akteure für den Umbau der Wärmeversorgung. Durch massive Subventionen gibt es gerade starke Anreize, Gaskraftwerke zu bauen, statt in eine erneuerbare Wärmeversorgung zu investieren. Damit wird der nötige Umbau auf Kosten des Klimas verschoben. Stattdessen muss mit der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung jetzt

⁴ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/kohleausstieg-1664496>

⁵ <https://www.agfw.de/energiwirtschaft-recht-politik/energiwende-politik/system-kwk-fernwaerme/kwkg/>

begonnen werden. Der vielbeschworene Umstieg auf erneuerbares Gas ist im Bereich der Wärme extrem ineffizient, ökonomisch nicht sinnvoll und auf Grund der begrenzten Verfügbarkeit stark abhängig von umstrittenen Importen.

4. Fazit

Der massive Aus- und Aufbau von Gasinfrastruktur ist aus mehreren Gründen kritisch zu bewerten: Die Emissionen von Gas sind, vor allem auf einen kürzeren Zeitraum betrachtet, der aber für das Verhindern von Kipppunkten besonders wichtig ist, oft klimaschädlicher als Kohlekraftwerke und stellen keine Verbesserung dar.⁶ Zudem gehen selbst konservative Klimaschutzszenarien von einem perspektivisch deutlich geringeren Einsatz von Gas aus, da ein Ausbau der Gaskapazitäten und die perspektivische Nutzung von Grünem Wasserstoff nicht wirtschaftlich sind.⁷ Hinzu kommt, dass ein Einhalten der 1,5°-Grenze einen anderen Transformationspfad voraussetzt als das Einhalten der 2°-Grenze.⁸ Deshalb ist die Weichenstellung jetzt wichtig, um einen Lock-In auf einem unzureichenden Transformationspfad zu verhindern. Gas spielt bei einem ambitionierten Klimaschutzszenario bei der zukünftigen Bereitstellung von Wärme im Gebäudesektor kaum noch eine Rolle. Ein massiver Zubau an Gaskraftwerken ist somit mit sukzessive sinkenden CO₂-Emissionen ebenso wenig vereinbar wie mit der schlussendlich benötigten Infrastruktur in einem dekarbonisierten Gebäudesektor.

⁶ http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/EWG_Erdgasstudie_2019.pdf, abgerufen am 21.07.2020

⁷ Überblicksstudie: https://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/energie/gruene-metastudie-gas-nov-2019.pdf, abgerufen am 21.07.2020

⁸ https://www.fz-juelich.de/iek/iek-3/DE/_Documents/Downloads/transformationStrategies2050_studySummary_2019-10-31.pdf.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 21.07.2020