



Zur

Rolle industrieller KWK-Anlagen im Rahmen des KWKG 2023

Datum: 11.04.2023

Allgemeines

Die Industrie unterstützt die Transformation des Energiesystems mit Blick auf den Klimaschutz.

Die vorliegende Stellungnahme hebt dabei die Bedeutung industrieller KWK-Anlagen hervor und betont, dass die Flexibilität in der Wärmeversorgung von den zur Verfügung stehenden technischen Alternativen und Betriebsweisen abhängt.

Ausgangslage für industrielle KWK-Anlagen

Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist eine essenzielle Technologie für die energieintensive Industrie. Typischerweise werden in der energieintensive Industrie KWK-Anlagen mit einer Leistung größer 20 MW eingesetzt.

Durch die in der Industrie benötigten hohen Wärmebedarfe sind diese KWK-Anlagen durch ein hohes Grundlastprofil gekennzeichnet mit einer hohen Anzahl an Vollbenutzungsstunden (VbH).

Industrielle KWK-Anlagen vor dem Hintergrund des KWKG 2023

- Die Transformation gelingt nicht ohne industrielle KWK

Unter Berücksichtigung des Anwendungsbereiches § 1 Abs. 1 Ziff. 1 KWKG 2023 wird ein mengenmäßiges Stromerzeugungsziel aufgegeben. Angeführt wird, dass im Interesse der Energieeinsparung sowie des Klima- und Umweltschutzes KWK-Anlagen die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Energieversorgung unterstützen müssen. Das KWKG 2023 zielt darauf ab, KWK-Anlagen künftig vermehrt für den Einsatz zur Deckung der Residuallast von Erneuerbaren Energien auf Basis von Wasserstoff vorzubereiten.

Seite 1 von 3

Autor: Dirk Franzen (VIK e.V.)

Der VIK ist registrierter Interessenvertreter
Lobbyregister des Bundes: [R002055](#)
EU-Transparenzregister: [540746447804-05](#)

VIK Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft e.V.

Leipziger Platz 10 | 10117 Berlin

T: +49 30 212492-0

Vorsitzender des Vorstands: Gilles Le Van

Hauptgeschäftsführer: Christian Seyfert

Registergericht Amtsgericht Charlottenburg:

Registernummer 95 VR38556

UST-ID: DE 119 824 770

info@vik.de | www.vik.de

Zu betonen ist, dass industrielle KWK-Anlagen verlässlich Dampf- und Wärme mit hohen Vollaststunden bereitstellen. Veränderungen der Fahrweise in Richtung einer Anpassung an erforderliche Stromlastprofile erfordern eine hohe Redundanz alternativer Dampf- und Wärmeerzeuger und verschlechtern die Effizienz bzw. gefährden das Hocheffizienzkriterium, was eine wesentliche Fördervoraussetzung ist.

Im Zuge der Transformation strebt die Bundesregierung perspektivisch eine zunehmende Elektrifizierung der industriellen Dampf- und Wärmeerzeugung an. Zum Einsatz kommen sollen beispielsweise Großwärmepumpen oder Elektrodenkessel.

Der Einsatz technischer Alternativen muss die zu erfüllenden thermodynamischen Parameter (Temperatur und Druck) sicher und konstant bereitstellen können.

Zu betonen ist ferner, dass eine Transformation rein auf Basis von elektrischer Energie zu hohen gleichförmigen Strombedarfen führt. Um diesen perspektivisch angestrebten und dann notwendigen konstanten Strombedarf für den Betrieb beispielsweise von Elektrodenkesseln zu decken, müssten Residuallastkraftwerke (Peaker) gebaut werden, ggf. vorhandene fossile Kraftwerke länger laufen oder der Strom aus dem Ausland importiert werden.

- **Aspekte die sich aus der Reduzierung der förderfähigen Vollbenutzungsstunden (VbH) ergeben.**

Die Reduzierung der jährlich förderfähigen Vollbenutzungsstunden führt zu einer Verschlechterung der Wirtschaftlichkeit bestehender KWK-Anlagen. Das Vorgehen der Bundesregierung, nachträglich Änderungen am Förderregime vorzunehmen, führt zu Investitionsunsicherheiten und Vertrauensverlust mit Blick auf zukünftige Investitionen.

Eine Erhöhung der Flexibilität von KWK-Anlagen im Sinne der Zielsetzung des KWKG ist grundsätzlich denkbar, erfordert aber deutlich höhere Investitionskosten (für KWK-H₂-Readyness plus Power-to-Heat) bei gleichem oder ggf. reduziertem Energieoutput, sodass die Fixkosten für die Energieversorgung energieintensiver Industrien deutlich steigen.

Nach Ansicht des VIK sollte die KWK-Förderung die höheren Investitionskosten kompensieren. Der VIK setzt sich daher für eine Umstellung der Fördersystematik ein. Angestrebt wird eine Investitionsförderung (CAPEX-Förderung) bezogen auf die zu installierende Leistung für Neuanlagen bzw. für die Umrüstung bestehender KWK-Anlagen.

Zusammenfassung der Vorteile von (industriellen) KWK-Anlagen

- KWK-Anlagen nutzen die eingesetzte Primärenergie effizient und ermöglichen es in hohem Maße, CO₂-Emissionen zu reduzieren.
- KWK-Anlagen können den Hochlauf einer H₂-Wirtschaft gemäß § 6 Abs. 1 Ziff. 6 KWKG 2023 nachhaltig unterstützen.

- KWK-Anlagen zeichnen sich durch eine flexible Fahrweise aus und können, durch Deckung der Residuallast, in hohem Maße zur Integration Erneuerbarer Energien beitragen. Durch eine sichere und steuerbare Stromerzeugung können Risiken der Versorgungssicherheit bei Dunkelflauten aufgefangen werden.
- KWK-Anlagen dienen als Brücke für den verzögerten Netzausbau und unterstützen damit die Transformation hin zu stromintensiven Verfahren.
- Industrielle KWK-Anlagen sind für die Energieversorgung der Industrie (überwiegend Prozesswärme) in zahlreichen Branchen wesentliche Grundlage für die Aufrechterhaltung der Produktion (z. B. Grundstoffchemie, Papierherstellung, Nahrungsmittel etc.). Die Deckung des Energiebedarfs der energieintensiven Industrie erfolgt typischerweise durch KWK-Anlagen in einer Größenordnung von > 20 MWel.
- Industrielle KWK-Anlagen übernehmen netzstabilisierende Maßnahmen für elektrische Netze der öffentlichen Versorgung.

Abgeleitete Forderungen

Der VIK setzt sich für eine Umstellung der Fördersystematik ein. Wenn industrielle KWK-Anlagen perspektivisch immer mehr als Back-Up-Kapazitäten fungieren sollen, dann ist auch die Förderung entsprechend anzupassen. Angestrebt wird eine Investitionsförderung (CAPEX-Förderung) bezogen auf die zu installierende Leistung für Neuanlagen bzw. für die Umrüstung bestehender KWK-Anlagen. Eine Zahlung für Investitionen zu Beginn der Realisierung von neu zu errichtenden oder umzurüstenden KWK-Anlagen stärkt aus Sicht des VIK das Vertrauen, Investitionen in die Zukunft zu tätigen. Nachträgliche Abweichungen vom ursprünglichen Investitionsförderrahmen lassen sich finanziell besser auffangen.

Der VIK ist seit 75 Jahren die Interessenvertretung industrieller und gewerblicher Energienutzer in Deutschland. Er ist ein branchenübergreifender Wirtschaftsverband mit Mitgliedsunternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen, wie etwa Aluminium, Chemie, Glas, Papier, Stahl oder Zement. Der VIK berät seine Mitglieder in allen Energie- und energierelevanten Umweltfragen. Im Verband haben sich etwa 80 Prozent des industriellen Stromverbrauchs und rund 90 Prozent der versorgerunabhängigen industriellen Energieeinsatzes und rund 90 Prozent der versorgerunabhängigen Stromerzeugung in Deutschland zusammengeschlossen.