

# Kraft-Wärme-Kopplung fördern und regionale Kapazitätsmärkte einführen

## Versorgungssicherheit bei Strom- und Wärme sicherstellen

### Energiewirtschaftlicher Kontext

Die Versorgungssicherheit auf dem Strommarkt wird in Deutschland bereits seit einigen Jahren diskutiert – mit zum Teil unterschiedlichen Einschätzungen von Industrievertreter:innen, Politiker:innen und der Energiebranche. Vor dem Hintergrund der angestrebten Dekarbonisierung der Energieversorgung hat die Diskussion in den letzten Jahren wieder Fahrt aufgenommen und sich durch die Energiekrise infolge des russischen Angriffs auf die Ukraine nochmals erheblich intensiviert. Dabei geht es auch um die Einführung eines Kapazitätsmarktes für Strom, die in Deutschland bereits seit mehr als zehn Jahren in Politik und Branche diskutiert wird.

Regional bestehen bereits heute **zeitweise Engpässe bei der Stromversorgung** aufgrund begrenzter Netzkapazitäten einerseits sowie zu geringer regionaler Erzeugungskapazitäten andererseits. Dadurch entstehen hoher Aufwand und Kosten für den Redispatch, also Eingriffe in die Erzeugungsleistung von Kraftwerken, um Leitungsabschnitte vor einer Überlastung zu schützen. Diese Engpässe werden in den nächsten Jahren aufgrund folgender Faktoren weiter zunehmen: signifikanter Ausbau der (volatilen) erneuerbaren Stromerzeugung, geplante Abschaltung der Kohlekraftwerke, schleppender Ausbau der Transportkapazitäten im überörtlichen Netz sowie wachsender Strombedarf aufgrund fortschreitender Elektrifizierung, insbesondere in den Sektoren Verkehr, Wärme und Industrie.

In Deutschland besteht heute auf Basis wissenschaftlicher Studien (u.a. Agora, dena, BDI) weitgehend Konsens zwischen Energiewirtschaft, Industrie und politischen Entscheidungsträger:innen, dass ab 2030 **zusätzliche steuerbare Kraftwerksleistung in einem Umfang von 20 – 25 Gigawatt (GW) erforderlich** ist; zum Teil werden sogar bis zu 40 GW genannt.

### Politische Diskussionen

Vor diesem Hintergrund wird im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) derzeit an einer **Kraftwerksstrategie** gearbeitet mit dem Ziel, in den nächsten Jahren auftretende Kapazitätslücken „kurzfristig“ durch den Zubau von steuerbarer Kraftwerksleistung zu vermeiden. Ergänzend und zum Teil parallel dazu finden in der **Plattform „Klimaneutrales Stromsystem“ (PKNS)** unter Federführung des BMWK und breiter gesellschaftlicher Beteiligung Diskussionen darüber statt, wie die Dekarbonisierung der

Stromerzeugung mittelfristig (ab 2030) gestaltet werden kann. Die **Monopolkommission** hat sich in ihrem 9. Sektorgutachten Energie (2023) für die Einführung eines Kapazitätsmarktes ausgesprochen. Auf **EU-Ebene** wird auf Basis eines von der EU-Kommission vorgelegten Vorschlags zurzeit intensiv über ein Bündel an Maßnahmen zur Reform des Strommarktdesigns diskutiert.

### Wichtige Rolle der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Leider bleibt bei dem politischen Diskurs der wichtige Beitrag, den hocheffiziente **Kraft-Wärme-Kopplung** schon heute zur Sicherstellung der Stromversorgung leistet, weitgehend unberücksichtigt. Nach unserer Einschätzung sollte die Rolle der Kraft-Wärme-Kopplung im Energieversorgungssystem in den kommenden Jahren allerdings noch weiter gestärkt werden, da sie aufgrund ihrer hohen Brennstoffausnutzung mit Wirkungsgraden von bis zu 90% sowohl den Geldbeutel als auch das Klima schont. Gerade in der Hochlaufphase der Wasserstoffwirtschaft sollten daher möglichst genau solche Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit ihrer effizienten Stromerzeugungstechnik breit eingesetzt und weiter ausgebaut werden, um die volkswirtschaftlichen Kosten möglichst gering zu halten – bei gleichzeitig hoher Versorgungssicherheit.

In der Vergangenheit wurden kommunale KWK-Anlagen in der Regel wärmegeführt betrieben. Durch die Nachrüstung von Speichern bzw. die Installation zusätzlicher **Speicherkapazitäten** können diese Anlagen relativ einfach ertüchtigt und künftig stromgeführt betrieben werden und so einen noch wichtigeren Beitrag zur Stabilität der Stromversorgung leisten. Auch das vorhandene Gasverteilnetz mit einer Leitungslänge von bundesweit über 500.000 km kann durch den Einsatz von Power-to-Gas-Technologien einen hochwichtigen Beitrag zur Sicherung der Stromversorgung leisten.

### Großes Thüga-Engagement im Bereich kommunaler KWK

Thüga und ihre Partnerunternehmen engagieren sich schon lange im Bereich der kommunalen Kraftwärmekopplung und haben hier viel Erfahrung und Expertise. Betrachtet man nur die größeren KWK-Anlagen innerhalb der Thüga-Gruppe, so stellen diese in Summe bei

14 Partnerunternehmen der Thüga rund 1,5 GW an gesicherter Leistung für die Stromversorgung bereit. Über ca. 1.800 km Fernwärme-Leitungen werden so 8 TWh an Wärme pro Jahr für etwa 1,2 Mio. Wohnungen geliefert.

Mit den demnächst verbindlich vorgeschriebenen **kommunalen Wärmeplanungen** werden vielerorts neue kommunale Wärmenetze entstehen, die – je nach Ausgestaltung der Rahmenbedingungen durch die Politik – u.a. durch Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen gespeist werden können. Die so entstehenden neuen Nah- und Fernwärme-Anlagen und -Netze stellen für viele Thüga-Partnerunternehmen eine wichtige Option zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung vor Ort dar.

## Politische Rahmenbedingungen für KWK ungewiss

Allerdings ist aktuell unklar, wie Investitionen in KWK-Anlagen angereizt werden sollen. Das **Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG)** bietet nur bis 2026 eine verlässliche Perspektive und ist zudem in Verbindung mit der Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW) finanziell viel zu gering ausgestattet. Überdies ist derzeit unklar, ob es zu einer Verlängerung des KWKG kommen kann oder künftig sog. Contracts for Difference (CfD) die einzige EU-rechtlich vorgesehene Fördermöglichkeit darstellen.

## Thüga-Position: Vorrang für Kraft-Wärme-Kopplung und Einführung regionaler Kapazitätsmärkte

Mit dem nachfolgenden Vorschlag bringt Thüga sich aktiv in den politischen Diskurs über die Ausgestaltung des künftigen Ordnungsrahmens für Strom ein und möchte einen Beitrag zur Sicherstellung der Stabilität der Stromversorgung in Deutschland leisten. Gleichzeitig kann so auch das wichtige Thema sichere Wärmeversorgung vor Ort vorangebracht werden.

## Unsere Position auf einen Blick

- Die Energiewende ist eine **#VorOrtWende**: Nur wenn die jeweils vorhandenen lokalen und regionalen Potenziale optimal genutzt werden, kann die Energiewende zeitnah, kosteneffizient und im Sinne des Klimaschutzes umgesetzt werden. Stadtwerke und Regionalversorger spielen hierbei eine zentrale Rolle, insbesondere bei der Erstellung und Umsetzung der kommunalen Wärmeplanungen sowie der Wärmeversorgung.
- Viele kommunale und regionale Energieversorger engagieren sich schon lange im Bereich der **Kraft-Wärme-Kopplung**. Diese Anlagen bieten aufgrund ihrer sehr hohen energetischen Effizienz ein großes **CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial** und können – gerade in Verbindung mit Wasserstoff – einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung leisten, sowohl im Bereich der Wärmeversorgung als auch der Stromerzeugung. Diese wichtige Rolle sollte sich sowohl im energiepolitischen Ordnungsrahmen als auch in einem entsprechend ausgestatteten Förderregime widerspiegeln.
- Thüga fordert daher eine nachhaltige Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung durch eine **Verlängerung der KWKG-Förderung bis mindestens 2035** in Verbindung mit einer substanziellen Anhebung des Volumens der Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW) auf 3 Milliarden Euro pro Jahr bei gleichzeitiger europarechtskonformer Ausgestaltung. Dabei sollten der Einsatz klimaschonender Brennstoffe sowie eine stromgeführte Fahrweise angereizt werden.
- Ergänzend dazu und zur nachhaltigen Sicherstellung der Stromversorgung in Deutschland fordert Thüga weiterhin die **Einrichtung von räumlich abgegrenzten regionalen Märkten für Flexibilitäten und gesicherte regionale Leistungsangebote**. Dadurch können – im Gegensatz zu einem rein standardisierten bundesweiten Markt – bestehende Netzengpässe sowie regionale Besonderheiten kleinteiliger Flexibilitätsangebote berücksichtigt und eine Allokationswirkung für die Investition in neue Kraftwerkskapazitäten erzielt werden. Das in der jeweiligen Region vorhandene Potenzial für gesicherte Kraftwerksleistung oder entsprechende Flexibilität auf der Nachfrageseite lässt sich so – ergänzend zu einem möglichst wettbewerblich ausgestalteten bundesweiten Markt – optimal erschließen.