

Magdeburg, 20. Juli 2015

Stellungnahme der GETEC GRUPPE zur geplanten KWKG 2015 - Novelle

I. Der Referentenentwurf weist in die falsche Richtung – BMWi spricht sich gegen die KWK aus

Die Energiewende wird ohne einen weiteren konsequenten Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK), nach Überzeugung der GETEC GRUPPE, nicht gelingen. Die Vorschläge im jüngst bekannt gewordenen Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) für ein Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWKG), mit Stand vom 7. Juli 2015, greifen hier deutlich zu kurz und weisen in die falsche Richtung.

II. Falsche Logik – BMWi impliziert – 75 % Bestandssicherung für alte ineffiziente Erzeugungsanlagen

Der Vorschlag, das ursprüngliche Ausbauziel von 25 Prozent KWK-Anteil an der gesamten Stromerzeugung bis 2020 nun nur noch auf die thermische Stromerzeugung zu beziehen, wirkt den selbst gesetzten Klimaschutzziele entgegen. Nach heutigem Stand entspräche dies nur einem KWK-Strom-Anteil von 17 Prozent an der gesamten Stromerzeugung. Im Umkehrschluss bedeutet der Bezug des KWK-Anteils lediglich auf die thermische Stromerzeugung, dass gleichzeitig 75 Prozent der fossilen thermischen Erzeugung ineffizient bleiben sollen und eben nicht durch klimafreundlichere KWK verdrängt werden können. Das widerspricht dem ursprünglichen Sinn des KWKG. Steigt der Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien, nimmt der KWK-Anteil sogar fortlaufend ab. Das BMWi spricht sich also klar gegen einen weiteren Ausbau der KWK aus.

III. Die Energiewende ist ohne Nutzung der vorhandenen Wärmepotentiale unvollständig

Entgegen eigener Darstellungen, denkt das BMWi nur in den Grenzen des Strommarktes und verkennet die besondere Eigenschaft der KWK, den Strom- und Wärmemarkt gleichermaßen abzudecken. Gerade das macht die Hocheffizienz der KWK aus. Die zusätzliche Diskriminierung der Eigenversorgung im Bereich der industriellen KWK durch vollständige Kappung der Förderungen, konterkariert das öffentlich propagierte Ziel des BMWi, die KWK als Instrument zur nationalen Emissionsminderung einzusetzen.

IV. Positionen der GETEC – Vorschläge

1. diskriminierungsfreie Förderung, keine Unterscheidung zwischen Industrie (Eigenversorgung) und Kommunen
2. Wärmesenken können und müssen mit KWK gehoben werden
3. eine effiziente Auslegung von KWK-Anlagen ist nur in der Industrie möglich:
 - a. hohe Grundlast über das ganze Jahr
 - b. zeitgleicher Bedarf an thermischer und elektrischer Energie

V. Fazit

Die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung ist ökologisch sinnvoll, weil sie effizienzsteigernd, CO₂-reduzierend, nachhaltig und umweltfreundlich ist.

Die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung ist volkswirtschaftlich sinnvoll, weil sie in Zeiten zunehmender volatiler EE-Einspeisung zur Stabilisierung und Entlastung unserer Netze beitragen kann.

VI. Erläuterungen

GETEC schlägt eine Anhebung der Fördersätze wie folgt vor:

Leistungsgröße der Anlage (unverändert)	Zuschlag (ct/kWh)	Zuschlag für Einspeisung in das öffentliche Netz (ct/kWh)	Zuschlag für Eigenverbrauch (ct/kWh)	Dauer der Förderung
	ALT	NEU*	NEU*	NEU
bis 50 kW	5,41	10,00	8,00	45.000 Vbh
50 kW - 250 kW	4,00	7,00	5,00	unverändert
250 kW - 2 MW	2,40	5,00	3,40	unverändert
> 2 MW	1,80	4,00	2,80	unverändert

* Jährliche Anpassung an die Entwicklung des Börsenstrompreises

Gerade der dezentrale Einsatz der KWK in der Industrie bietet, durch eine über das ganze Jahr konstante Grundlast, enormes Potenzial. Unternehmen mit einem nennenswerten Wärme- und Stromverbrauch verfügen vielfach über eigene energieeffiziente KWK-Anlagen. Diesen Anlagen kommt – besonders in Zeiten einer wachsenden Stromeinspeisung aus fluktuierenden erneuerbaren Energien – eine wichtige Ausgleichsfunktion zur Stabilisierung und Entlastung des Netzes zu. Sie bieten dabei eine CO₂-effiziente Möglichkeit zur Bereitstellung der neben dem erneuerbaren Strom notwendigen Residualmenge. Nur im Gleichschritt des Ausbaus von Erneuerbaren Energien und KWK können die gesteckten Ziele der Energiewende erreicht werden. Zur Erreichung dieser Ziele sollte unbedingt an dem ursprünglichen KWK-Ausbauziel festgehalten werden.

Die derzeitige Wirtschaftlichkeit von KWK-Anlagen wird durch den niedrigen Strompreis und die anteilige EEG-Umlage stark belastet. Investitionen in KWK-Anlagen werden bereits jetzt spürbar zurückgefahren. Nach unseren Berechnungen sind KWK-Anlagen bei gleichbleibenden Rahmenbedingungen zukünftig schwer wirtschaftlich darstellbar. Selbst auf Basis des vorgeschlagenen erhöhten Zuschlages für die Einspeisung in das öffentliche Netz lassen sich KWK-Anlagen nicht wirtschaftlich betreiben. Nach Auslaufen der KWK-Förderung sind die Gestehungskosten des Stromes von KWK-Anlagen, die in das öffentliche Netz einspeisen, höher als der Erlös bei der Einspeisung in das öffentliche Netz (vgl. Beispielrechnung im Anhang).

Wir schlagen zudem eine diskriminierungsfreie Förderung der KWK und keine Differenzierung zwischen Kommunen und Industrie vor. Wenn künftig nur noch KWK-Anlagen zur Einspeisung in das öffentliche Netz gefördert werden, werden die kommunalen KWK-Anlagen einseitig bevorzugt, obwohl diese nach Ablauf der Förderung nicht wirtschaftlich weiterbetrieben werden können und die Stadtwerke als Betreiber keine Alternative als die Einspeisung in das öffentliche Netz haben. Wir befürworten durchaus eine Förderung der kommunalen KWK, nur sollte die Förderung diskriminierungsfrei erfolgen und nicht nach Sektoren unterschieden werden.

VII. Positionen der GETEC im Überblick

- Festhalten am Ziel der Bundesregierung von 25 Prozent KWK-Anteil am gesamten Strom (konventionell und erneuerbar)
- eine effiziente Auslegung von KWK-Anlagen ist nur in der Industrie möglich:
 - hohe Grundlast über das ganze Jahr
 - zeitgleicher Bedarf an thermischer und elektrischer Energie
- Wärmesenken können und müssen mit KWK gehoben werden
- diskriminierungsfreie Förderung, keine Unterscheidung zwischen Industrie und Kommunen
- Förderung des Eigenverbrauchs ebenso wie die Einspeisung in das öffentliche Netz
- die im Rahmen der EEG-Novelle festgelegte Belastung des Eigenverbrauches durch die anteilige EEG-Umlage (bis zu 40%) sollte unabhängig und nicht zu Lasten des aktuellen Fördervolumens für die KWK kompensiert werden
- Ausgleich wegen des niedrigen Börsenstrompreises durch Anhebung der Förderung → ggf. Kopplung der Förderung an den Börsenstrompreis um Überförderung zu vermeiden
- Vorteile und Potentiale der KWK müssen weiterhin Entscheidungsgrundlage sein:
 - **Netzstabilisierung:** hohe Flexibilität, sehr gutes Teillastverhalten → Teilnahme am Regelleistungsmarkt
 - **Netzentlastung:** wegen Dezentralität
 - **hocheffizient:** hoher Gesamtwirkungsgrad (bis über 90 %) im Vergleich zur getrennten Erzeugung
 - **Ressourcenschonung:** effiziente Verwendung der eingesetzten primären Energieträger
 - **Klimaschutz:** Verminderung der brennstoffbedingten Emissionen (CO₂-Minderung)

Fazit

Die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung ist ökologisch sinnvoll, weil sie effizienzsteigernd, CO₂-reduzierend, nachhaltig und umweltfreundlich ist.

Die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung ist volkswirtschaftlich sinnvoll, weil sie in Zeiten zunehmender volatiler EE-Einspeisung zur Stabilisierung und Entlastung unserer Netze beitragen kann.

VIII. Stromgestehungskosten bei 100 % Einspeisung in das öffentliche Netz

realistisches Szenario – Beispielkalkulation

- BHKW mit 1 MW elektrischer Leistung
- optimale Voraussetzungen → 100 % Wärmeverwendung
- Laufzeit 8 Jahre
- Zinssatz 3 %
- Gesamt-Investitionssumme 1.125.000 € (Anlage, Einbindung, Erschließung, Genehmigung, Planung, Errichtung, etc.)
- ca. 6200 Betriebsstunden pro Jahr → entspricht 3 Schichten je Tag, 5 Tage je Woche

Strompreiszusammensetzung bezogen auf die erzeugte MWh Strom	
<i>Brennstoffanteil in €/MWh</i>	<i>(79)</i>
Brennstoffanteil unter Anrechnung des Wärmeerlöses in €/MWh	+ 35
spezifischer Fixkostenanteil bei vorgegebenen Vbh/a in €/MWh	+ 30
Wartungsvertrag KWK in €/MWh	+ 9
EEG- Umlage (40 % von 62,4 €/MWh)	0
Stromgestehungskosten aus BHKW in €/MWh	74

Die Stromgestehungskosten können in Abhängigkeit von der verwendeten Anlagenkonfiguration, den örtlichen Gegebenheiten und der Wärmeabnahmestruktur teilweise abweichen. Diese Kalkulation setzt optimale Einsatzmöglichkeiten voraus. Legt man einen für Investitionen in die Energieversorgung typischen ROI zugrunde, müssen die Stromerlöse mindestens 85 €/MWh betragen.