

# Stellungnahme der 2G Energy zum Diskussionspapier 65% erneuerbare Energien beim Einbau von neuen Heizungen ab 2024

(in Anlehnung an die Stellungnahme des B.KWK vom 18.08.2022)

## Einordnung

Das Vorziehen des 65%-Ziels von 2025 auf den 1. Januar 2024 begrüßen wir, sofern entsprechende technische Maßnahmen dies ermöglichen. Wir halten eine entsprechende Beratung und Umsetzungskontrolle durch qualifiziertes Fachpersonal für notwendig.

Zur vorgesehenen Verankerung des Ziels im Gebäudeenergiegesetz (GEG) bitten wir um eine zeitnahe Ausformulierung und Abstimmung des Gesetzes samt Verabschiedung, um für alle Beteiligten frühzeitig Planungssicherheit herzustellen.

## Zum Punkt 3 / Erfüllungsoptionen:

KWK ist als Sektorkopplungstechnologie gleichwertig zu den erneuerbaren Energien einzustufen. Wir empfehlen dringend, Kraft-Wärme-Kopplungssysteme als Erfüllungsoption der Stufe 1 aufzunehmen.

### Änderungsvorschlag:

Die KWK ist als eigenständige Erfüllungsoption (damit als Option 7) aufzunehmen, um die Klimazielerfüllung bis 2045 zu erreichen.

Bei folgenden Erfüllungsoptionen ist die KWK zu ergänzen:

- Option „Einbau einer Gasheizung und/oder KWK-Anlage unter Nutzung von grünen Gasen“
- Option „Einbau einer Hybridheizung“ mit Gasheizung oder KWK-Anlage

Im bestehenden GEG ist hierfür die EE-Nutzungspflicht auf Ersatzmaßnahmen „KWK“ und „Fernwärme mit KWK“ auszuweiten: Auch bei den Einsatzmaßnahmen „Fernwärme mit KWK“ und „Objekt-KWK“ sollte eine Nutzungspflicht für Erneuerbare Energien gelten. So könnte erreicht werden, dass die Nutzungspflicht auch zu einem erhöhten Anteil Erneuerbarer Energien bei der Wärme aus Objekt-KWK und bei KWK-Wärme in Gebäudewärmenetzen führt. Der Anteil kann entweder mit einem Mischgas aus EE-Gas und Erdgas/LPG oder Hybrid mit WP, Solarthermie Geothermie und Abwärmenutzung in Verbindung mit Erdgas/LPG-KWK erfolgen.

### Erläuterungen zur Erfüllungsoption KWK-Anlage:

2G unterstreicht die enorme Bedeutung eines zügigen Ausbaus der erneuerbaren Energien, sowohl mit Blick auf den Klimaschutz als auch vor dem Hintergrund der aktuellen geopolitischen Entwicklungen. Es wird hervorgehoben, dass neben dem Ausbau der erneuerbaren Energien auch ein Zubau an Speicher- und weiteren gesicherten Erzeugungskapazitäten erforderlich ist, mit denen die Stromerzeugung aus Wind und Sonne jederzeit flexibel ergänzt werden kann. Je höher der erneuerbare Anteil der Stromerzeugung wird, desto entscheidender wird diese Notwendigkeit.

Einen wichtigen Lösungsbeitrag hierzu ist die Technologie der Kraft-Wärme-Kopplung. Hocheffiziente Anlagen – wie motorische/Turbinen-KWK-Anlagen oder Brennstoffzellen – ergänzen mit ihrer planbaren und dezentralen Stromerzeugung die volatilen PV- und Windkraftanlagen im Energiesystem in idealer Weise vor Ort – in der Verteilnetzebene, also dort, wo die Energie auch benötigt wird. Damit verringern sie den kostenintensiven Ausbaubedarf des Verteilnetzes und tragen zur Versorgungssicherheit bei.

Außerdem helfen sie als Sektorkopplungstechnologien, die saisonal geprägte Wärmeerzeugung systemdienlich mit dem Stromsystem zu vereinbaren. Durch die gleichzeitige Strom- und Wärmeerzeugung mildern sie die durch den Wärmebedarf bedingten Lastspitzen sowohl in der saisonalen als auch in der täglichen Betrachtung.

Moderne KWK-Anlagen können heute schon anteilig oder ganz mit Wasserstoff betrieben werden. Zukünftige Generationen werden bereits ab Werk 100 % wasserstofffähig oder auf Wasserstoff umrüstbar sein. Auch für Energie aus Biomethan, Bio-LPG, Holzgas und anderen erneuerbaren Gasen steht KWK-Anlagentechnik für den CO<sub>2</sub>-neutralen Betrieb im neuen Energiesystem bereit.

Im Konsultationspapier des BMWK und BMWSB wird diese wichtige Sektorkopplungstechnologie aber bisher nicht berücksichtigt. Dabei ist die dezentrale gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme unverzichtbar für die erfolgreiche Energiewende.

KWK-Anlagen erhöhen die Versorgungssicherheit durch Strom Leistungszubau und stabilisieren das Stromnetz (DVGW Studie RWTH Aachen).

Durch Contentswitch wird fossiles Erdgas durch klimaneutrale Gase ersetzt (DVGW Konzept). Daher besteht kein Lock-in-Effekt (Studie Frontier economics).

#### Definition: KWK-Anlagen

KWK-Anlagen wandeln die verwendete Energie (auch als Brennstoff bezeichnet) gleichzeitig in mechanische oder elektrische Energie und nutzbare Wärme um. Die Umwandlung erfolgt nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung.

In KWK-Anlagen können als Antriebsaggregate Motoren, Gasturbinen, Brennstoffzellen, Dampfturbinen o.ä. zum Einsatz kommen.

Hinweis: Diese Definition ist erforderlich, damit alle KWK-Technologien (Motor, BZ, Turbine, Stirling etc.) gleichermaßen zum Einsatz kommen können.

#### Konkretisierung des Begriffs Abwärme

Wir empfehlen eine Konkretisierung des Abwärme-Begriffs. Dazu sollte die Abwärme-Definition aus dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKSG) übernommen werden.

Im Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKSG) vom 13.08.2022 § 2 Begriffsbestimmungen

1.Abwärme im Sinne des Gesetzes ist Wärme, die aus technischen Prozessen und baulichen Anlagen stammenden Abluft- und Abwasserströmen entnommen wird; bei Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen ist Abwärme nur diejenige Wärme, die bisher nicht für Wärmeanwendungen genutzt wird.

Nichtgenutzte Abwärme bei KWK-Anlagen sind die Wärme aus dem Gemischkühler, restliche Kondensationswärme im Abgasstrom und Umgebungswärme des Aufstellraums. Diese ungenutzte Wärme lässt sich mit einer Wärmepumpe nutzen.

## Zu Erfüllungsoption 1: Wärmenetze

Der Anschluss an ein Gebäudenetz ist zu ergänzen, um Quartiersversorgungen weiter zu ermöglichen.

Die im Konzeptpapier genannte Fern- und Nahwärme ist sicher auch ohne Legaldefinition als Wärmenetz zu verstehen. Aus Konsistenzgründen sollte die die Definition Wärmenetz und Gebäudenetz aus BEG/BEW übernommen werden.

Zusätzlich sind auch Kältenetze in das Konzept mitaufzunehmen, da Kälte für die Gebäudenutzung zukünftig vermehrt erforderlich sein wird. Im Vergleich zur Kühlung über dezentrale, konventionelle Hausklimaanlagen sparen Kältenetze bis zu 70% des Stromverbrauchs und reduzieren auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen entsprechend.

Insbesondere sehr positiv und wichtig für die Fernwärme ist die Anschlussfähigkeit, s.S.4. den Passus „bei Vorliegen KWP ab 2026“ lesen wir so, dass nur dann, wenn ab 2026 die KWP auch vorliegt, der Trafoplan erforderlich ist.

Änderungsvorschlag: Aufnahme von Kältenetze in die Konzeption

z.B. S. 4

### Anschluss an ein Wärmenetz

Durch den Anschluss an ein Wärmenetz (Fernwärme oder Nahwärme/Gebäudenetz) und/oder an ein Kältenetz (Fernkälte oder Nahkälte/Gebäudekältenetz) kann die Vorgabe unabhängig vom Anteil an erneuerbaren Energien am Erzeugungsmix des Netzes erfüllt werden.

## Fragenkatalog

### Fragen zu 3. Erfüllungsoptionen

#### Wie beurteilen Sie die Einführung eines Stufenverhältnis bei den Erfüllungsoptionen?

Die Erfüllungsoptionen auf einer Ebene anzuerkennen ist sachgerecht. Auch wenn die Begründung für die Einführung eines Stufenverhältnisses nachvollziehbar ist, steht der Aufwand eines Sachverständigen-gutachtens in keinem Verhältnis dazu.

#### In welchem Verhältnis sollen Wärmepumpen zu Wärmenetzen stehen? Soll es auch möglich sein, eine dezentrale Wärmepumpe einzubauen, wenn vor Ort ein Wärmenetz vorhanden und der Anschluss daran möglich ist?

Wenn ein Wärmenetz mit Wärmetransformationsplan vorhanden ist oder eine kommunale Wärmeplanung ein Vorranggebiet mit leitgebundener Wärmeversorgung ausweist, ist der Bau von dezentralen Wärmepumpen nicht geboten.

Da der Bau eines Wärmenetzes hohe Kosten verursacht, die für jeden Nutzer umso geringer ausfallen, desto mehr Nutzer an das Wärmenetz angeschlossen werden, ist bei der Erschließung neuer

Leitungsstränge/Leistungsabschnitte ein Anschlusszwang an ein Wärmenetz sinnvoll und regulatorisch erforderlich. Auszunehmen hiervon ist die vollständig erneuerbare Eigenerzeugung mittels Solarthermie und/oder PV.

Es ist zu beachten, dass dezentrale Wärmepumpen ein entsprechend dimensioniertes Strom-Verteilnetz benötigen. Durch den nötig werdenden Ausbau würden den Stromnutzern höhere Netzkosten zugemutet. Aus volkswirtschaftlichen Gründen sollten die Kosten für die Infrastruktur möglichst geringgehalten werden.

**Ist die Frist für die Vorlage eines Transformationsplans für die Wärmenetzbetreiber ausreichend? Wie kann die Einhaltung der Voraussetzung nachgewiesen werden?**

Nach unserer Einschätzung ist die Frist bis 01.01.2026 ausreichend, sofern ausreichend Fördermittel zur Verfügung stehen.

Die Einhaltung der Voraussetzungen kann bei Beauftragung eines externen Gutachters für einen Trafoplan durch den Gutachter erfolgen, andernfalls durch den Versorger, der diesen eigenständig erstellt hat (Selbsterklärung).

**Falls der Transformationsplan nicht oder nicht richtig umgesetzt wird: Wie sollte dann die Anrechnung erfolgen?**

Der Trafoplan ist ein Plan, der auf Basis der heutigen Erkenntnisse einen Weg zum Umbau des Systems zur Klimafreundlichkeit in 2045 aufzeigt, der regelmäßig evaluiert wird, und dann auch angepasst werden sollte. Diese Anpassungen dürften der Regelfall sein, daher geht es hier nicht um ein "nicht oder nicht richtig umgesetzt". Entweder man zeigt einen Trafoplan auf, dann wird dies angerechnet. Oder man hat keinen Trafoplan. Es muss also möglich sein, die Ziele durch geänderte Maßnahmen zu erreichen. Die Änderungen des Planes müssen dokumentiert werden.

Der Wärmekunde kann sich ja nur auf den Wärmenetzbetreiber verlassen und darf dann keine Nachteile bekommen. Es ist zu überlegen, wie dann mit dem Wärmenetzbetreiber umzugehen ist. Die Überprüfung der Einhaltung usw. gehört an andere Stelle, z.B. in die Regelungen der kommunalen Wärmeplanung.

**Kann Abwärmenutzung bei RLT-Anlagen als EE eingestuft und berücksichtigt werden?**

Es ist nicht sinnvoll, nach Abwärmearten zu differenzieren. Jegliche Abwärme ist als EE einzustufen.

**Sollte die Einführung einer zu Wärmepumpen vergleichbaren äquivalenten Leistungszahl der Wärmerückgewinnung vorgesehen werden?**

Ja, bei der Ausgestaltung der Details sollte auch für die WRG eine Mindestperformance verlangt werden.

**Sollten die hybriden Systeme (bspw. Einbau einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung) ausgeweitet werden?**

Ja, hier sollten im Sinne der Technologieoffenheit alle technischen Optionen geprüft und aufgenommen werden. Verknüpft mit Leistungsanforderungen kann die Zielerreichung sichergestellt werden.

**Welche weiteren erneuerbaren Erfüllungsoptionen sehen Sie?**

Der Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung (Brennstoffzellen, Motoren u.a.) ist aus den im Vorwort beschriebenen Gründen dringend als Erfüllungsoption anzuerkennen (die Ausgestaltung der Details sollten in den Konsultationsprozess aufgenommen werden).

**Vor dem Hintergrund, dass alle Heizungen in Deutschland bis spätestens 2045 klimaneutral Wärme erzeugen müssen, stellt sich folgende Frage: Sollte der fossile Anteil bei Hybridanlagen nur zeitlich befristet zugelassen werden?**

Der EE-Anteil der Hybridanlagen ist zeitlich in zweijährigen Abschnitten messtechnisch nachzuweisen und von einem Energiesachverständigen (Schornsteinfeger, anerkannter Energieberater) zu überprüfen.

**Welche Nachhaltigkeitskriterien halten Sie für flüssige, feste und gasförmige Biomasse für erforderlich?**

Die Vorgaben aus der RED II (EE-Richtlinie der EU) sind ausreichend, in der zukünftigen RED III werden noch weitere Vorgaben erwartet.

**Wie sollte die Umsetzung erfolgen, wenn aufgrund von Fachkräftemangel und Materialmangel der Einbau einer Wärmeerzeugungsanlage auf der ersten Stufe nicht möglich ist?**

Bei der geforderten Erfüllungsoption auf einer Ebene stellt sich die Frage nicht. Der Fachkräftemangel bleibt aber für die Wärmewende ein ernstes Problem. Die Umstellung von gasförmigen Brennstoffen auf biogene Gase (bilanziell) ist einfach durchführbar. Zukünftige Änderungen der Ziele sind mit einer Anpassung der EE-Anteile möglich.

**Fragen zu 4. Härtefälle und Sonderfälle Fragen:**

**Welche Erfüllungsoptionen sehen Sie im Fall eines außerplanmäßigen Heizungsaustauschs im Winter, bei denen ein Austausch mit einer der Optionen der ersten Stufe allein aus Zeitgründen kaum möglich ist?**

Es braucht auf jeden Fall die Erarbeitung einer sinnvollen und praktikablen Übergangsregelung. Hier geht es bei einer Havarie darum, die Versorgung zu sichern. Der zeitlich befristete Einbau von Übergangslösungen ist notwendig. Wir empfehlen eine Frist von maximal einem Jahr, sofern keine besonderen Gründe wie beispielsweise Genehmigungsverfahren eine längere Frist begründen.

**Wie können Gasetagenheizungen oder Einzelöfen unter Einhaltung der 65-Prozent-EE-Vorgabe ausgetauscht werden, sofern keine Zentralisierung der Heizungsanlage geplant ist?**

Durch den Contentswitch von fossilem Erdgas hin zu klimaneutralen Gasen (DVGW Konzept). Es kann dabei die Verwendung von Biomethan in Frage kommen. Auch Luftwärmepumpen oder die rein elektrische Wärmeerzeuger bei Versorgung aus PV können je nach Gebäudebeschaffenheit eine denkbare Option sein. Es muss Freiraum für verschiedene Lösungen bleiben, da die Lösungsansätze individuell entsprechend der Gegebenheiten vor Ort ermittelt und bewertet werden müssen.

**Welche Anforderungen muss das Wohnungseigentumsgesetz stellen, damit die Eigentümerversammlung fristgemäß die Entscheidung zur Erfüllung der Pflicht treffen kann?**

Wohnungseigentümer haben grundsätzlich die Verpflichtung, vorsorglich in der regulären Eigentümerversammlung einen Vorsorgeplan für eine Heizungshavarie zu beschließen.

Bei Härte- und Sonderfällen durch Havarie sind Eigentümerversammlungen mit kurzer Ladungsfrist und mehrheitlicher Anwesenheitszustimmung notwendig.

**Bis 2045 müssen alle Heizungen auf erneuerbare Energien oder Abwärme umgestellt sein. Wie soll dieses Ziel in den Sonder- und Härtefällen erreicht werden?**

Das Ziel 2045 Klimaneutralität dürfte auch im Gebäudebereich keine Ausnahmen mehr möglich machen. Es sind jedoch Regelungen zu finden um die Härte im Einzelfall beispielsweise durch höhere Förderungen abzumildern.

**Wie beurteilen Sie die Möglichkeit von Zwischenlösungen durch temporär gemietete oder geleaste (ggf. gebrauchte) Gaskessel?**

Generelle Zwischenlösungen lehnen wir ab, wenn kein erreichbares Endziel feststeht. Die Möglichkeit von Zwischenlösungen kann jedoch sinnvoll sein, wenn damit die Zeit bis zum Anschluss an die Fernwärme überbrückt wird und ein entsprechender Fernwärmevertrag bereits abgeschlossen werden kann. In diesem Fall halten wir eine Übergangsfrist von bis zu 5 Jahren für sinnvoll, sofern ein Fernwärme-Ausbauplan und Wärmetransformationsplan vorliegen. Bei einer Härtefall-Lösung sollte ein Mietmodell auf eine einjährige Frist begrenzt sein, sofern keine besonderen Gründe wie beispielsweise Genehmigungsverfahren eine längere Frist begründen.

**Wie lang sollten die Fristen für die Erfüllung der Pflicht im Rahmen der Härte- und Sonderfallregelungen sein?**

Die vorgeschlagenen Fristen erachten wir als zu lang, eine einjährige Frist halten wir für zielführend und ausreichend. Aktivitäten und mögliche Hinderungsgründe sind rechtssicher zu dokumentieren, damit eine unverschuldete Fristüberschreitung belegt und damit strafbefreit ist. Hierbei sollte ein Wirtschaftlichkeitsgebot gelten.

**Sollen Nachtspeicherheizungen unter die Regelungen für Einzelöfen fallen und beim Ausfall ausgetauscht werden müssen?**

Es dürfen keine Ausnahmen konstruiert werden.

**Welche Kreditprogramme oder Förderprogramme können die Zahl der Härtefälle reduzieren?**

Attraktive Kreditprogramme der KfW würden sonstige Förderprogramme erübrigen. Nach Antragstellung muss kurzfristig mit der Maßnahme begonnen werden können, desto weniger werden derartige Härtefälle auftreten.

**Welche Rolle können Contracting-Angebote insbesondere zur Reduzierung der Anzahl von Härtefällen spielen? Mit welchen Maßnahmen kann der Bund dieses Angebot unterstützen?**

Contractoren machen einen professionellen Anlagenbetrieb. Daher sind Härtefälle vom Grundsatz schon reduziert. Um mehr Contracting zu ermöglichen, sind Hürden, z.B. Kostenneutralität zu reduzieren.

## **5. Begleitende Maßnahmen Fragen:**

**Wie können Fördermaßnahmen die Erfüllung der 65-Prozent-EE-Vorgabe sinnvoll unterstützen?**

BEG und BEW sollten weiter aufgebaut und finanziell besser ausgestattet werden.

---

**Soll eine verpflichtende Beratung nach 15 Jahren eingeführt werden? Welcher Sachkundige sollte die Beratung nach 15 Jahren durchführen können?**

Wir unterstützen den Vorschlag einer verpflichtenden Beratung. Die Mindestanforderungen für Energieberater nach KfW- oder dena-Zertifizierung sind zu erfüllen.

**Wie kann unter Berücksichtigung der neuen Digitalisierungsmöglichkeiten eine Kontrolle des effizienten Betriebs stattfinden?**

Bei neuen Heizungen kann erwartet werden, dass Steuerung und Regelung auf den neusten Stand sind. Darüber hinausgehende, verpflichtende digitale Kontrollen werden kritisch gesehen (Kosten, Datenschutz, Wirksamkeit).

**Welche Maßnahmen kann der Bund ergreifen, um Fachkräfteengpässe zu vermeiden?**

Verbesserung der beruflichen Aus- und Weiterbildung durch entsprechende Förderprogramme; Verstärkung der Möglichkeit für Schulabgänger an berufsbildenden Maßnahmen an Berufsbildungsstätten teilzunehmen und Berufs-Abschlüsse zu erlangen. Umschulungsmaßnahmen aus Berufen mit wegfallenden Arbeitsplätzen in neue Energie-/Klimaschutzberufe ermöglichen und fördern. Industrie- und Handwerkskammern sollten verstärkt schon in der Schulausbildung für die Berufszweige werben und informieren (z.B. über Workshops und Seminare).

Wir bitten Sie, unsere Eingaben zu berücksichtigen und stehen zur Erläuterung und für einen weiteren Austausch gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

2G Energy AG  
Stefan Liesner  
Leitung Unternehmenskommunikation / Vizepräsident des B.KWK  
Benzstraße 3  
Tel: 02568 9347-2135  
Mobil: 0152 5461821