

Statkraft – Referentenentwurf der Bundesregierung: Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

Statkraft bedankt sich für die Möglichkeit der Stellungnahme. Die Anmerkungen beziehen sich ausschließlich auf die Nutzung von Biomasse in Wärmenetzen. Statkraft plant derzeit die Auskopplung von Wärme an seinen bestehenden Standorten, die derzeit Biomasse für die Stromerzeugung einsetzen. Mit dem jetzt vorgelegten Entwurf werden diese Planungen zunichte gemacht.

§ 30 Abs. 2

§ 30 Abs. 2 des Entwurfs enthält für bestehende Biomasseanlagen, die künftig an ein neues Wärmenetz angeschlossen werden sollen, eine massive Diskriminierung gegenüber Anlagen, die bereits an ein Wärmenetz angeschlossen sind. Die Regelung führt für bestehende Biomasseanlagen zu einem faktischen Verbot der Wärmeauskopplung in ein neu zu errichtendes Wärmenetz.

Das ist nicht sachgerecht. Es ist nicht verständlich, warum man ein vorhandenes Biomassekraftwerk nicht in Kraftwärmekopplung zur energetischen Nutzung der unvermeidlichen Abwärme als Biomassenheizkraftwerk betreiben darf. Diese Anlagen, die hervorragend geeignet sind, ihre Abwärme auch in neue kommunale Niedertemperaturnetze abzugeben, würden aus der kommunalen Wärmeplanung einschließlich des künftigen Wärmemarktes ausgeschlossen. Folge ist, dass deren Abwärme weiter vollständig ungenutzt an die Umwelt abgegeben wird. Dabei würde sich die Effizienz der Anlage für den Teil, der für die Wärmeauskopplung genutzt praktisch verdoppeln. Es wird dadurch auch nicht mehr Biomasse eingesetzt werden.

Vorschlag:

Änderung in 30 Abs. 2 Satz 3:

(2) Der Anteil Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge in neuen Wärmenetzen ist ab dem 1. Januar 2024 begrenzt, und zwar

- 1. in Wärmenetzen mit einer Länge von 20 Kilometern bis 50 Kilometern auf maximal 35 Prozent und*
- 2. in Wärmenetzen mit einer Länge von mehr als 50 Kilometern auf maximal 25 Prozent.*

Satz 1 gilt nicht für Wärme aus thermischer Abfallbehandlung nach § 3 Satz 2. Bestehende Anlagen, die bis zum [Tag des Inkrafttretens dieses Gesetzes] den Dauerbetrieb aufgenommen haben und Wärme aus Biomasse erzeugen, die in ein Wärmenetz eingespeist wird, sind im Rahmen der Bestimmung des Biomasseanteils nach Satz 1 nicht zu berücksichtigen.

Weitere Anmerkungen zu § 30

Über diese Anpassung hinaus sehen wir die Begrenzung der Nutzung der jährlich erzeugten Wärmemenge in neuen Wärmenetzen auf 35% bei einer Länge von 20-50 km als nicht sachgerecht an. Diese Netzlänge würde einschließlich der Hausanschlüsse bereits bei Kommunen ab 1.000 Haushalten erreicht werden. Gleiches gilt sinngemäß für die Begrenzung auf 25% bei Wärmenetzen über 50 km. Gerade in einem sich wandelndem Wärmeversorgungssystem müssen alle erneuerbaren Energieträger – so auch die Biomasse – zur Wärmeerzeugung genutzt werden können und nicht unnötige Restriktionen aufgestellt werden.

Die Argumentation der Begründung (Nutzungskonkurrenzen, zu hohe Temperaturen) ist sowohl technisch wie ökonomisch so pauschal nicht korrekt. Unsere Biomasseheizkraftwerke werden vorwiegend mit Altholz der Kategorien A1 bis A4 betrieben. Das eingesetzte Holz stammt überwiegend aus der direkten Umgebung der Kraftwerke, also aus Quellen mit kurzen Transportwegen, die insbesondere den Nachhaltigkeitsanforderungen der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung vom 02. Dezember 2021 vollinhaltlich entsprechen.

Die Potenziale für die Erzeugung von klimaneutraler Wärme sind in den verschiedenen Kommunen extrem unterschiedlich. Die Kommune sollte darüber entschieden, welche Energieträger in ihrer Region realisierbar und CO₂-neutral zum Einsatz kommen sollten. Insbesondere spricht hier nichts dagegen, die Nutzungskonkurrenzen zuzulassen, sofern nachhaltige Biomasse zum Einsatz kommt. Andernfalls würden die Kommunen in vielen Fällen dazu gezwungen werden, günstige und CO₂-neutrale Wärmequellen aus dem Netz zu drängen und durch sehr teure und nur mit erheblichen Zusatzinvestition erschließbare industrielle oder gewerbliche Wärmequellen zu ersetzen.

Begründung des Gesetzestextes zu § 3 Nr. 15

Erfreulich ist, dass in der Definition „unvermeidbare Abwärme“ die Stromerzeugung aufgenommen wurde. Dazu steht die Formulierung in der Begründung des Gesetzestextes in Widerspruch und sollte angepasst, besser gestrichen, werden.

Das hohe Potential der in Kondensatoren von Kraftwerken anfallenden Abwärme sollte in Zukunft z.B. über Wärmepumpenprozesse nutzbar gemacht werden können. Dieses Potenzial ist häufig technisch einfacher zu erschließen als bspw. die Nutzung von Wärme aus der Rauchgaskondensation.

Noch einfacher lässt sich das Potenzial der in Kondensatoren anfallenden Abwärme durch die Auskopplung des Dampfes aus der Dampfturbine nutzen. Damit würde die Abwärme bereits vor dem Kondensationsprozess genutzt werden, was erheblich zur Effizienzsteigerung und Energieeinsparung beiträgt. Der Strombedarf einer Wärmepumpe, der alternativ für die Nutzung der im Kondensator anfallenden Wärmemenge aufgewendet werden müsste, ist deutlich höher als die mit der Dampfauskopplung verbundene Verringerung der Stromerzeugung in der Dampfturbine. Für 7 kWh ausgekoppelte Wärme wird die Stromerzeugung im Falle der Dampfauskopplung um 1 kWh reduziert, während in der Wärmepumpe für die gleiche Wärmemenge etwa 2 kWh Stromerzeugung benötigt werden.

Vorschlag:

Ergänzung in der Begründung zu § 3 Nr. 15:

*„...In Abgrenzung dazu ist Nutzwärme aus KWK-Prozessen nach § 2 Nummer 26 KWKG kein Nebenprodukt und damit keine Abwärme, während Wärme aus der Rauchgaskondensation **sowie aus der Kondensation des vollständig in der Dampfturbine von KWK-Anlagen entspannten Dampfes** unvermeidbare Abwärme ist.*

Als unvermeidbare Abwärme wird auch die Wärmemenge betrachtet, die bei einer Erhöhung der Wärmeauskopplung aus der Dampfturbine zu einer Reduzierung der im Kondensator anfallenden Abwärme führt.“

Alternativ sollte die o.g. Textpassage „In Abgrenzung... unvermeidbare Abwärme ist.“ komplett gestrichen werden.

Statkraft ist international führend in Wasserkraft und Europas größter Erzeuger erneuerbarer Energie. Der Konzern erzeugt Strom aus Wasser, Wind, Sonne und Gas, liefert Fernwärme und ist weltweit ein bedeutender Akteur im Energiehandel. Statkraft beschäftigt 5.300 Mitarbeiter in 21 Ländern.