

Bericht zum Workshop
„Einspeisung von Abwärme in Fernwärmenetze?
– Potentiale und Grenzen am Beispiel von Rechenzentren“

Am 09. Juli 2025 veranstaltete das Institut für Energiewirtschaftsrecht der Universität zu Köln (EWIR) zum zweiten Mal in diesem Jahr einen Workshop. Thema des Workshops war die „Einspeisung von Abwärme in Fernwärmenetze? – Potentiale und Grenzen am Beispiel von Rechenzentren“. Der Workshop schließt an die im letzten Jahr gestartete Fernwärme-Workshopreihe des Instituts an. Themen der vorausgegangenen Veranstaltungen waren [„Der Anschluss- und Benutzungszwang – Königsweg zur Wärmewende oder „Klimaschutz mit der Brechstange“?“,](#) „Recht und Pflicht zur Ausschreibung von Wegenutzungsrechten nach [„BGH, Urt. v. 5.12.2023, KZR 101/20 – Fernwärmenetz Stuttgart“](#)“, [„Preisänderungen in der Fernwärme – aktuelle Fragen zu § 24 AVBFernwärmeV“](#), sowie [„Fernwärmepreise im Fokus des Kartell- und Regulierungsrechts“](#).

Zu Beginn des Workshops begrüßte *Prof. Dr. Torsten Körber, LL.M. (Berkeley)*, Direktor des EWIR, die Teilnehmenden und stellte die Referierenden des Workshops *Dr. Hans-Christoph Thomale*, Rechtsanwalt und Partner bei Forvis Mazars Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, *Dr. Susanne Stark*, Leiterin energiewirtschaftliche Grundsatzfragen, Stadtwerke Düsseldorf AG, und *Steffen David*, Geschäftsführer bei IPB Internet Provider in Berlin GmbH, vor.

Die Wärmenetze sollen im Zuge der Wärmewende massiv ausgebaut werden. Unvermeidbare Abwärme i.S.v. § 3 Abs. 1 Nr. 13 WPG müsste ohne Einspeisung in Wärmenetze oder andere Nutzung in Umgebungsluft oder Wasser abgeleitet werden. Im ersten Zugriff erscheint daher die Einspeisung von Abwärme in Wärmenetze eine „Win-Win-Situation“ zu sein. Bei genauem Zusehen ergeben sich allerdings eine Reihe von Herausforderungen, die bedacht werden müssen, bevor man die Einspeisung und Abnahme von Abwärme in Fernwärmenetze erwägt, kontrahiert oder gar staatlich vorschreibt. Vor diesem Hintergrund behandelt der Workshop praktische Chancen und Herausforderungen sowie gesetzliche Rahmenbedingungen und Vertragsgestaltungen für die Einspeisung und Nutzung von Abwärme.

Den Auftakt der Referate machte *Dr. Hans-Christoph Thomale* unter der Überschrift **„Rechtliche Aspekte der Nutzung von Abwärme aus Rechenzentren“**. Zunächst referierte Herr *Dr.*

Hans-Christoph Thomale zu den rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung von Fernwärme. Im Fokus seiner Ausführungen stand das Energieeffizienzgesetz (EnEfG) mit seinen verpflichtenden Vorgaben für Rechenzentren. Nach dem EnEfG sind Unternehmen insbesondere zur Vermeidung von Abwärme und Wiederverwendung von unvermeidbarer Abwärme angehalten. Für Rechenzentren setzt das EnEfG strikte Vorgaben zur Energieverbrauchseffektivität und Wiederverwendung der eingesetzten Energie. Als Alternative zur eigenen Wiederverwendung der (unvermeidbaren) Abwärme stellt Herr *Dr. Hans-Christoph Thomale* die Möglichkeit der Vereinbarung eines Abwärmenutzungsvertrags oder eine Absichtserklärung zur Einspeisung von Abwärme in ein gegenwärtiges oder neu zu errichtendes Wärmenetz dar. Um eine Übersicht über gewerblich nutzbare Abwärmepotentiale zu schaffen, sind Unternehmen mit einem durchschnittlichen Gesamtendenergieverbrauch von mehr als 2,5 GWh zur Meldung ihrer Abwärme verpflichtet, die auf einer öffentlich zugänglichen Abwärmeplattform dargestellt werden. Zur Abrundung der rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nutzung von Abwärme wies Herr *Dr. Hans-Christoph Thomale* noch auf das Wärmeplanungsgesetz (WPG) mit seinen verpflichtenden Vorgaben zur Nutzung erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen sowie auf den kartellrechtlichen Durchleitungsanspruch nach § 19 Abs. 2 Nr. 4 GWB hin. In seinem zweiten Themenblock widmete sich Herr *Dr. Hans-Christoph Thomale* vertraglichen Aspekten zur Errichtung einer Abwärmeinfrastruktur. Er zeigte auf, dass zur Nutzung von Abwärme zwischen dem Unternehmen und dem Wärmeversorger ein Errichtungsvertrag und ein Abwärmeliefervertrag geschlossen werden müssen und beide Verträge miteinander verknüpft werden sollten. Zunächst stellte Herr *Dr. Hans-Christoph Thomale* die üblichen Vertragsbestandteile eines Errichtungsvertrags dar, welcher den Anschluss der Anlage an das Netz des Wärmeversorgers regelt. Herr *Dr. Hans-Christoph Thomale* zeigt auf, dass eine Reihe an Aspekten, wie Grundstücknutzungsrechte, die Fertigstellungszeitpunkte der Infrastruktur und Anlagen sowie die Kostenverteilung, zu regeln seien und sich hierbei in der Praxis Koordinierungsschwierigkeiten zeigen würden. Anschließend stellte Herr *Dr. Hans-Christoph Thomale* grundlegende Vertragsbestandteile eines Abwärmeliefervertrags dar, welcher die Wärmelieferung aus der Anlage, insbesondere die Art und den Umfang der Abwärmelieferung und den Wärmepreis zwischen den Parteien regelt. Hierbei stellt er die Frage in den Raum, welchen Wert Abwärme hat und wie man einen sachgerechten Preis ermitteln könne. Ferner wies er daraufhin, dass Abwärmelieferverträge nach „Können und Vermögen“ des Rechenzentrums geschlossen werden, was eine Versorgungssicherheit bei der Abwärmenutzung erschwert.

Im zweiten Vortrag der Veranstaltung referierte *Dr. Susanne Stark* zu „**Einspeisung von Abwärme in Fernwärmenetze**“. Zunächst stellte Frau *Dr. Susanne Stark* die Herausforderungen aus Sicht eines Wärmenetzbetreibers bei der Nutzung von Abwärme aus unternehmensfremden Anlagen dar. Sie zeigte auf, dass die Fernwärmeversorgungsunternehmen sich bislang überwiegend darauf beschränkt hätten, Wärme aus eigenen Anlagen zu nutzen und es einer Weiterentwicklung der geübten Praxis der Energieversorger bedarf. Zugleich führt sie an, dass die Fernwärmeversorgungsunternehmen jedoch aus eigenem Interesse zur Erfüllung der Dekarbonisierungsanforderungen nach dem WPG nach Einspeisemöglichkeiten suchen. Anschließend thematisiert Frau *Dr. Susanne Stark* die Norm § 16 Abs. 2 EnEFG und kritisiert ihre Unbestimmtheit. Insbesondere sei nicht geklärt, wann und zu welchen Kosten eine Einspeisung von Abwärme in Wärmenetze „zumutbar“ sei. Als weiteren Aspekt zeigte Frau *Dr. Susanne Stark* auf, dass der Standort von Rechenzentren ein wesentlicher Faktor bei der Nutzung von Abwärme für die Fernwärmeversorger darstelle und appellierte an eine Koordinierung von Standortflächen für Rechenzentren und Einspeisemöglichkeiten für Abwärme. Frau *Dr. Susanne Stark* schließt ihren Vortrag mit einer anekdotischen Frage an die KI, ob es bereits Veröffentlichungen zur Nutzung von Abwärme oder Ideen für die Nutzung von Abwärme im Rheinischen Revier gebe. Die KI kennt bislang keine Projekte, befürwortet jedoch eine Inspiration durch andere Regionen.

Den letzten Vortrag der Veranstaltung mit dem Thema „**Abwärmenutzung zwischen Regulierung und Praxis**“ präsentierte *Steffen David*. Zunächst stellt Herr *Steffen David* verschiedene Arten von Rechenzentren dar und erläutert ihre unterschiedlichen Potenziale bei der Nutzung von Abwärme. Hierbei zeigt der Referent auf, dass die erzeugte Abwärme bei Cloud/KI Data Center von dem Nutzverhalten der Dienstinutzer abhängig ist und entsprechenden Schwankungen unterliegt. Demgegenüber gebe es Rechenzentren, die von mehreren gewerblichen Nutzern genutzt werden (sog. Netzknoten) und somit geringeren Schwankungen unterliegen, was eine konstante Abwärmenutzung ermögliche. Hierbei zeigt Herr *Steffen David* auf, dass Netzknoten trotz ihres Potentials für eine konstante Abwärmelieferung nach § 3 Nr. 24 lit. c EnEFG nicht zur Abgabe von Abwärme verpflichtet sind. Im Anschluss hieran thematisiert Herr *Steffen David*, dass energieintensive Rechenzentren häufig an Standorten gebaut werden, die nur geringe Potentiale zur Abwärmenutzung aufweisen. Sodann berichtet Herr *Steffen David* von seinen Erfahrungen als Geschäftsführer bei der Weiterverwertung von Abwärme eines im Zentrum

von Berlin gelegenen Rechenzentrums. Als Problem identifiziert Herr *Steffen David* ein „Vermieter-Mieter-Dilemma“ in der Rolle eines Rechenzentrums als Mieter. Dargestellt wurde, dass nach seinen Erfahrungen Vermieter ein geringes Interesse an einer gebäudeinternen Nutzung von Abwärme aufweisen und gesetzliche Abnahmepflichten nicht bestehen. Seit 2022 sei jedoch ein gesteigertes Interesse auch der Vermieter an Verhandlungen erkennbar. Herr *Steffen David* zeigt auf, dass in der Praxis nicht das Rechenzentrum selbst die Abwärme verwertet, sondern ein Drittes Unternehmen eingeschaltet wird, welches mit dem Eigentümer einen Wärmeliefervertrag schließt. Zuletzt gibt der Referent einen Überblick über die vertraglichen Besonderheiten, welche in Mietverträgen sowie in Abwärmelieferverträgen beachtet werden müssen, insbesondere, dass die Nutzung der Abwärme für die Mieter kostenneutral zu erfolgen hat.

Den Vorträgen schloss sich eine ausgiebige, intensiv und kontrovers geführte Diskussionsrunde zwischen den Teilnehmern und den Referenten an. Im Fokus der Diskussion stand die Frage, wie bei einer Abwärmenutzung die Versorgungssicherheit gewährleistet werden könne. Hierbei werden lange Mietverträge sowie eine doppelte Absicherung durch andere Heizsysteme angeführt. Außerdem wurde die Frage diskutiert, wie eine Sektorenkoppelung gelingen kann und ob es einer übergeordneten Koordinierung von Rechenzentren und Wärmenetzen bedarf. Zu den weiteren zahlreichen Fragen und Themen gehörte, ob § 11 Abs. 2 EnEfG in der Zukunft einem Bau von Rechenzentren abseits von Einspeisepotentialen entgegenstünde. Abgeschlossen wurde die Diskussionsrunde mit der Frage des Direktors an die Referenten und Referentinnen, ob und in welcher Form sie sich eine Regulierung oder Deregulierung wünschen. Herr *Dr. Hans-Christoph Thomale* und Frau *Dr. Susanne Stark* wünschen sich Rechtsklarheit und eine Koordinierung des Rechtsrahmens. Einen Bedarf an einer stärkeren Regulierung sehen sie jedoch nicht. Herr *Steffen David* befürwortet, den Rechtsrahmen im Hinblick auf eine stärkere Vermieterverpflichtung in den Blick zu nehmen.

Ein geselliger Ausklang mit Buffet und Kölsch, ermöglicht mit freundlicher Unterstützung der Kanzlei Forvis Mazars, rundete die gelungene und mit ca. 75 in Präsenz und digital Teilnehmenden erneut gut besuchte Veranstaltung ab.

Der nächste Workshop des Instituts wird am 29. Oktober 2025 zum Thema Anschluss von Batteriespeichern stattfinden. Über sämtliche Veranstaltungen informieren wir Sie wie gewohnt auf den üblichen Wegen.

EWIR

INSTITUT FÜR ENERGIEWIRTSCHAFTSRECHT
UNIVERSITÄT ZU KÖLN

Infos zum Institut und Slides zur Veranstaltung: <https://ewir.jura.uni-koeln.de>

Infos und Aufnahmeantrag zum Förderverein: <https://ewir.jura.uni-koeln.de/foerderverein>