Kassel documenta Stadt

DIE LINKE.
Fraktion in der Stadtverordnetenversammlung

Rathaus, 34112 Kassel
Telefon 0561 787 3315
info@linksfraktion-kassel.de

Vorlage Nr. 101.19.533

2. Juni 2022

Abwärmekataster für Gewerbegebiete

Antrag

zur Überweisung in den Ausschuss für Klima, Umwelt und Energie

Die Stadtverordnetenversammlung wird gebeten, folgenden Beschluss zu fassen:

> Der Magistrat wird beauftragt die Maßnahme-Empfehlung des Klimaschutzsrates „Abwärmekataster für Gewerbegebiete“ (2021-IG-02) umzusetzen.

Begründung:

Industrie und Gewerbeunternehmen sind für rund 42 % der energiebedingten CO2 Emissionen im Kasseler Stadtgebiet verantwortlich. Klimaneutralität kann nur erreicht werden, wenn der Energieverbrauch und die damit verbundenen Emissionen drastisch gesenkt und der verbleibende Energiebedarf regenerativ gedeckt werden. Das Abwärmenutzungspotential in Industrie und Gewerbe ist hoch. So geht bspw. global mehr als ein Drittel der industriell eingesetzten Prozessenergie als Abwärme verloren.
In einer Umfrage unter 526 Unternehmen aus NRW konnten bspw. 45 % anfallende
Abwärmemengen nicht einschätzen. Rund ein Viertel der befragten Unternehmen wünschen sich eine Energieberatung, um auf mögliche Einsparpotenziale und Fördermöglichkeiten hingewiesen zu werden. Um die überbetriebliche Nutzung von Abwärme zu initiieren, sieht der überwiegende Teil der befragten Unternehmen externe Stellen wie örtliche Energieversorger (81 %), Kommunalpolitik (43 %) oder Wirtschaftsförderung (38 %) in der Pflicht. Die Stadt Kassel soll daher die Erstellung eines geeigneten Abwärmekatasters für geeignete Gewerbegebiete im Stadt-Bezirk beauftragen und entsprechende Nutzungskonzepte eruieren. Darüber hinaus sollten gezielt energieintensive Unternehmen außerhalb von Gewerbegebieten, die für eine überbetriebliche Abwärmenutzung in Frage kommen, identifiziert, angesprochen und in das Abwärmekataster für die Stadt Kassel aufgenommen werden.

Ziel ist es, nutzbare industrielle Abwärmeströme („Quellen“) zu identifizieren, zu klassifizieren und ggfs. Nutzungskonzepte („Senken“) zu finden bzw. zu erstellen. Dazu bedarf es zunächst der Analyse der strukturellen betrieblichen Zusammensetzung der städtischen Gewerbegebiete. Finden sich potenziell geeignete Unternehmen, die aufgrund ihrer betrieblichen Tätigkeiten und Prozesse Abwärme in nutzbaren Mengen über die Unternehmensgrenze abgeben können, so soll eine messtechnische Untersuchung zur Quantifizierung und qualitativen Erfassung erfolgen. Dabei sollen der zeitliche Verlauf (in ausreichend präziser Auflösung), das jeweilige Temperaturniveau sowie die einzelnen Ströme und technischen Gegebenheiten aufgenommen werden. Bei der Bestandsaufnahme sind auch Abwasserströme hinsichtlich ihres Abwärmepotentials zu berücksichtigen. Bei diesen sind zudem die biologische und chemische Belastung des Abwassers festzustellen.
Hierzu kann ggf. auf die Jahresberichte gemäß der Abwasserverordnung zurückgegriffen werden.
Gleichermaßen sollen potenzielle Abnehmer für Abwärme in den Gewerbegebieten eruiert werden. Dabei ist zu beachten, dass auch eine Abwärmenutzung aus Abwasser erfolgen kann oder dass bspw. Sorptionskälteanlagen (Funktionsprinzip: „Wärme zu Kälte“), Wärmepumpen (Funktionsprinzip: „Temperaturniveau erhöhen“) und Energiespeicher
(Funktionsprinzip: „Zeitliche Verschiebungen zwischen Quellen und Senken synchronisieren“) zur Versorgung angrenzender Betriebe eingesetzt werden können. Ebenso ist ein Anschluss an das Kasseler Fernwärmenetz zu prüfen und eine Abstimmung mit dem Maßnahmenvorschlag „Erstellung einer Wärmeleitplanung für die Stadt Kassel“ (2020-EV-01) erforderlich, da sich hierdurch positive Synergien ergeben. Letztere zielt auf eine weniger kleinteilige Analyse wie in dieser Maßnahme vorgeschlagen. Dennoch bieten die Ergebnisse einen erheblichen Mehrwert für die Wärmeleitplanung.
Auf Grundlage dieser Analysen können im Folgenden technische Konzepte zur Abwärme- und Abwassernutzung innerhalb eines Gewerbegebietes erstellt und anschließende Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt werden. Bei nachgewiesener Wirtschaftlichkeit ist eine Umsetzung in Abstimmung mit den jeweiligen Betrieben, regionalen Firmen und Energie- und Wasserversorgungsgesellschaften durch die Stadt Kassel zu erstreben.
Zur Abstimmung der Maßnahmen untereinander und zur Kommunikation zwischen Betrieben, Energieversorgungsgesellschaften und beauftragten Dienstleistern wird eine übergeordnete und neutrale Kommunikationsstelle bei der Stadt eingerichtet. Diese dient auch als Wissensträger und stellt die Dokumentation der Erkenntnisse sicher.
Die komplette Maßnahme ist hier zu finden: https://www.kassel.de/umwelt-und-klimaschutz/klimaschutzrat-mit-themenwerkstaetten/massnahmenempfehlungen/themenfelder/industrie-gewerbe/2021-IG-02_Abwaermekataster-fuer-Gewerbegebiete.pdf
Der Klimaschutzrat hat der Maßnahme am 15.01.2021 bei einer Enthaltung und ohne Gegenstimmen zugestimmt.

Berichterstatter/-in: Stadtverordnete Violetta Bock

gez. Lutz Getzschmann
Fraktionsvorsitzender

gez. Violetta Bock
Fraktionsvorsitzende