

Fraktion CSU / LM / JL / BfL

Nr. 216

Fraktion CSU / LM / JL / BfL 84028 Landshut Rathaus

An den
Stadtrat der
Stadt Landshut



Stadt Landshut
Hauptamt
20. April 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' or similar character.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'APK'.

Rathaus, Altstadt 315, 84028 Landshut
fraktioncsu/lm/jl/bfl@landshut.de
csu/lm/jl/bfl@rathaus.LA
Internet: www.rathaus.LA

Landshut, 19.04.2021

Antrag

Klimaausschuss - Energie und Abwärmenutzung

1. Bei der Stadtentwicklung und weiteren städtebaulichen Fortschreibungen werden umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergriffen.
2. Bestehende und geplante Rechenzentrumsinfrastrukturen sind dabei klimaneutral zu realisieren und die Nutzung von fossilen Energieträgern weitgehend zu vermeiden. Insbesondere ist die Nutzung von Abwärme aus Rechenzentren zeitnah und effizient unter der Einbeziehung der Potentiale saisonaler Speicherung umzusetzen.
3. Fördermöglichkeiten und eine inter- und transdisziplinäre Beteiligung von Partnern sind zu berücksichtigen.

Begründung:

Der Energiebedarf der Rechenzentren steigt kontinuierlich an. In Deutschland hat sich der Energiebedarf der Rechenzentren seit dem Jahr 2010 um fast 60% erhöht. In Summe brauchten sie im Jahr 2020 mit 16 Mrd. kWh mehr Strom als ganz Berlin (Dr. Ralph Hintemann, borderstep GmbH, 2021). Damit liegt der Anteil der Rechenzentren am Stromverbrauch in Deutschland mittlerweile bei fast 3%. Der Anstieg des Energiebedarfs bedeutet eine erhebliche ökologische Herausforderung. Rechenzentren benötigen kontinuierlich Strom – 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr. Da in Deutschland der regenerativ erzeugte Strom vor allem aus fluktuierenden Quellen wie Wind und Sonne

stammt, bestehen insofern Herausforderungen, Rechenzentren als notwendige digitale Infrastrukturen in Zukunft klimaneutral mit Strom zu versorgen.

Ein Ansatzpunkt, die Klimabilanz von Rechenzentren deutlich zu verbessern, besteht darin, die Abwärme aus Rechenzentren zu nutzen. Die Wärmeversorgung der Wohn- und Bürogebäude könnte in Zukunft allein aus der Abwärme der Rechenzentren sichergestellt werden. Bislang sind aber Lösungen zur Nutzung der Abwärme aus Rechenzentren in Deutschland höchstens in Pilotprojekten realisiert. Es liegen noch viele Hemmnisse vor, die überwunden werden müssen (Clausen, Hintemann, & Hinterholzer, 2020). Diese sind sowohl technischer, organisatorischer, institutioneller als auch wirtschaftlicher Art. So liegen z.B. die Standorte der Rechenzentren zum Teil nicht in den Gebieten, die durch die existierenden Fernwärmenetze erschlossen sind. Außerdem sind die existierenden Dampf- und Heißwasserwärmenetze nur bedingt für die Aufnahme von Niedertemperaturwärme aus Rechenzentren geeignet. Weitere Hemmnisse liegen in den hohen Stromkosten für den notwendigen Wärmepumpenbetrieb und darin, dass Akteure unterschiedlicher Organisationen und Branchen beteiligt sind.

Den existierenden Herausforderungen kann auf verschiedene Weise begegnet werden, z.B. durch den Aufbau von Niedertemperaturwärmenetzen oder durch die deutliche Erhöhung der Effizienz bei der Einspeisung in die existierenden Wärmenetze.

f. d. Fraktion CSU/LM/JL/BfL:

Rudolf Schnur