



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 11055 Berlin

Herrn
Dieter Janecek MdB
Deutscher Bundestag
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Postaustausch

Rita Schwarzelühr-Sutter
Parlamentarische Staatssekretärin
Mitglied des Deutschen Bundestages

TEL +49 3018 305-2030

FAX +49 3018 305-2039

buero.schwarzeluehr@bmu.bund.de

www.bmu.de

Berlin, 17. Dezember 2020

Sehr geehrter Herr Kollege,

Ihre Schriftliche Frage mit der Arbeitsnummer 12/212 vom 10. Dezember 2020 (Eingang im Bundeskanzleramt am 10. Dezember 2020) beantworte ich wie folgt:

Frage 12/212

„Welche regulativen und Förder-Maßnahmen sind konkret von der Bundesregierung in der Planung, um, wie von der Bundesregierung angekündigt ("Schulze will klimaneutrale Rechenzentren bis 2030", Tagesspiegel Background, 1. September 2020, <https://background.tagesspiegel.de/energie-klima/schulze-will-klimaneutrale-rechenzentren-bis-2030>) Rechenzentren in Deutschland (öffentlichen Hand, Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen) bis 2030 klimaneutral zu machen?“

Antwort

Die Bundesregierung unterstützt das Ziel der Europäischen Kommission, Rechenzentren bis zum Jahr 2030 EU-weit klimaneutral zu machen. Mit den im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) initiierten Ratsschlussfolgerungen zu „Digitalisierung und Umwelt“, die der



Seite 2

Umweltrat am 17. Dezember 2020 angenommen hat, wurden erstmals Ratschlussfolgerungen zu den Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung für Klima-, Natur- und Umweltschutz verabschiedet. In den genannten Schlussfolgerungen begrüßt der Rat das Ziel der klimaneutralen Rechenzentren bis zum Jahr 2030 und fordert die Kommission auf, entsprechende regulatorische und nicht-regulatorische Maßnahmen vorzuschlagen, um den ökologischen Fußabdruck von Datenzentren und Kommunikationsnetzen zu verringern. Es ist geplant, vor allem auf Anreize zu setzen, um kleinere und mittlere Rechenzentren auf dem Weg zur Klimaneutralität zu unterstützen.

Im Klimaschutzprogramm 2030 wurde beschlossen, die bestehenden Bundesförderprogramme im Bereich Energieeffizienz in der Wirtschaft, zum Umbau von Wärmenetzstrukturen als auch zur energieeffizienten Errichtung sowie Ertüchtigung von Gebäuden, einschließlich Nichtwohngebäuden, attraktiver auszugestalten und Fördersätze anzuheben.

Spezifische Maßnahmen für klimafreundlichere Rechenzentren befinden sich in der umweltpolitischen Digitalagenda vom 2. März 2020.

Die folgenden Programme aus der umweltpolitischen Digitalagenda zielen unter anderem auf eine bessere Klimabilanz der Rechenzentren ab, insbesondere durch eine Steigerung der Energieeffizienz. Die nachstehenden Programme umfassen Förderung und andere Anreize sowie Forschung und Maßnahmen für erhöhte Transparenz:

- Mit dem Blauen Engel für Rechenzentren (DE-ZU-161) und dem Blauen Engel für Co-Locations-Rechenzentren (DE-ZU-214) liegen Kriterien vor, an denen sich Betreiber von Rechenzentren orientieren können, um ihr Rechenzentrum klimaneutral, energieeffizient und ressourcenschonend zu betreiben; dazu wird auch Beratung angeboten.



Seite 3

- Kommunalrichtlinie der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI), durch die kommunale Rechenzentren gefördert werden, damit sie die Kriterien des Blauen Engels einhalten können (<https://www.klimaschutz.de/kommunalrichtlinie>)
- Förderprogramm des Bundes für Kälte-/Klimaanlagen, die mit nicht-halogenierten (und damit klimafreundlicheren) Kältemitteln betrieben werden (<https://www.klimaschutz.de/kälte-klima-richtlinie>)
- Das Umweltbundesamt (UBA) hat die Grundlagen für die Ermittlung der Energie- und Ressourceneffizienz von Rechenzentren geschaffen. Mit dem Indikatoren-System KPI4DCE ist erstmalig eine Gesamtbewertung der Klimawirkung, der Energieeffizienz und des Rohstoffaufwands von Rechenzentren möglich. (<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/kennzahlen-indikatoren-fuer-die-beurteilung-der>).
- Das UBA hat eine Methode entwickelt, mit der nunmehr die Umweltwirkungen des Cloud-Computing zu ermittelt werden können. Dies schafft mehr Transparenz für Verbraucher*innen, um den durch die Nutzung des Internets entstehenden ökologischen Fußabdruck zu verringern. (<https://www.bmu.de/media/green-cloud-computing-energie-und-ressourcenbedarf-digitaler-infrastrukturen/>)

Weitere Maßnahmen sind in der Vorbereitung:

- Im Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung wurde darüber hinaus im Kontext der Aktivitäten auf dem Weg zur klimaneutralen Bundesverwaltung bis zum Jahr 2030 die Maßnahme „Bestehende Klimaschutzziele im Projekt Green-IT Bund nachschärfen und ausbauen“ (3.5.1.5) verankert. Diese Maßnahme zielt unter anderem darauf ab, dass die im Aufbau befindlichen



Seite 4

zentralen Rechenzentren des Bundes die Kriterien des Blauen Engels für den energieeffizienten Rechenzentrumsbetrieb einhalten. Für die Fälle, in denen zentrale Rechenzentren Leistungen bei Co-location-Anbietern einkaufen, sollen die Kriterien des Blauen Engels auch dort zur Pflicht werden.

Die Roadmap Energieeffizienz 2050 hat als zentrales Dialogforum der Bundesregierung die Aufgabe, die dringend erforderlichen Fortschritte bei der Energieeffizienz voranzutreiben. Im Austausch mit Vertreter*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sollen hier konkrete Instrumente und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz entwickelt werden. Im Rahmen der AG Digitalisierung des Roadmap-Prozesses werden nicht nur digitale Lösungen zur Effizienzsteigerung in den Sektoren Industrie und Gebäude untersucht, sondern auch wie mittels GreenIT die Digitalisierungsinfrastruktur energieeffizienter ausgestaltet werden kann. Hierzu wurden zwei Handlungsansätze zu Rechenzentren entwickelt:

- Das UBA erarbeitet gemeinsam mit der Branche an der Entwicklung eines Energielabels für Rechenzentren, das eine Vergleichbarkeit ihrer Energieeffizienz ermöglichen soll. Die Bundesregierung erwartet mit der breiten Einführung des Energielabels zum Beispiel im Rahmen von Nachhaltigkeitskriterien im Rahmen von GAIA-X einen Wettbewerb unter den Rechenzentrumsbetreibern, um die effizientesten Lösungen auszulösen.
- Im nächsten Jahr wird das UBA zusammen mit den Rechenzentrumsbetreibern mit dem Aufbau eines Registers für Rechenzentren beginnen. Das Register soll als zentrales Informationssystem aufgebaut werden, über das Kunden*innen landkreisspezifisch den Standort, die Energieverbräuche und die Energieeffizienz der



Seite 5

Rechenzentren erfahren können. Auch soll es den Betreibern von Rechenzentren und den Kommunen über ein solches Register erleichtert werden, das Angebot und die Nachfrage von Abwärme besser aufeinander abzustimmen.

Mit freundlichen Grüßen

Peter Schwandt-Silk