



## Positionspapier

### zur Überarbeitung der Europäischen Leitlinie für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen

Berlin, 02.09.2020

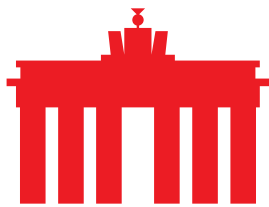
Im Mai 2019 hat die Generaldirektion Wettbewerb der Europäischen Kommission (EU-Kommission) eine Konsultation zur Überarbeitung der bis 2020 geltenden Guideline on State aid for environmental protection and energy (EEAG) – Leitlinie für staatliche Umweltschutz- und Energiebeihilfen eingerichtet, um u.a. die Funktionsweise, die ökonomischen Effekte sowie möglichen Änderungsbedarf an der geltenden Leitlinie zu evaluieren.

Ende 2019 hat die neugewählte EU-Kommission unter Federführung der Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen mit dem European Green Deal eine ambitionierte Wachstumsstrategie präsentiert, die bis zum Jahr 2050 zur Klimaneutralität der europäischen Volkswirtschaft führen soll. Damit dieses Ziel langfristig erreicht werden kann, soll eine kohärente und zielorientierte Rechtsetzung in der EU sichergestellt werden, die u.a. die Überarbeitung des geltenden Beihilferechts enthält.

Die EEAG entfaltet unmittelbare Wirkung auf die Förderung von erneuerbaren Energie und eröffnet den Mitgliedstaaten die Möglichkeit zur anteiligen Aussetzung der Erhebung von Beiträgen zum Ausbau erneuerbarer Energien. Bislang gestattet es die EEAG der Bundesrepublik Deutschland vor allem stromintensive Industriebetriebe u.a. aus den Wirtschaftszweigen, Stahl-, Chemie- und Metallerzeugung eine anteilige Aussetzung der Umlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), die zur Finanzierung des erneuerbaren Energien Ausbaus verwendet wird.

eco – Verband der Internetwirtschaft e.V. und die unter dem Dach des eco initiierte Allianz zur Stärkung digitaler Infrastrukturen begrüßen die angekündigte Überarbeitung der EEAG und haben sich bereits im vergangenen Jahr zu der Konsultation der EEAG eingebracht. Bei den Betreibern digitaler Infrastrukturen handelt es sich um Rechenzentren wie z.B. Co-Location-, Cloud- und Hyperscaleanbieter, die u.U. wegen ihrer Kapazitäten als kritische Infrastrukturen gelten und für die Vorhaltung gesellschaftlicher Funktionen unentbehrlich sind. Trotz ihres hohen Strombedarfs und ihrer Bedeutung gehören Rechenzentren nicht zu den beihilfefähigen Sektoren nach der EEAG.

Aus Sicht der Betreiber von Rechenzentren ist die EEAG in ihrer jetzigen Form sowie die darin enthaltene beihilferechtliche Würdigung der Wirtschaftszweige nicht mehr zeitgemäß. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung gilt es deshalb die Bedeutung von Rechenzentren zu würdigen und deren bisherige Position innerhalb der EEAG kritisch zu diskutieren.



## Energiekosten

Der Betrieb von Rechenzentren erfordert eine konstante und zuverlässige Energieversorgung – Primärenergieträger ist Strom –, um die Übertragung, die Speicherung, die Verarbeitung und die Verwaltung von Daten sicherzustellen. Der Strombedarf deutscher Rechenzentren lag im Jahr 2018 bei knapp 14 TWh. Aktuelle Analysen zum künftigen Energiebedarf von Rechenzentren zeigen sehr hohe Schwankungsbreiten, jedoch stimmen nahezu alle Papiere darin überein, dass der Energiebedarf weiter zunehmen wird.

Rechenzentren agieren in einem stark von internationalen und europäischen Wettbewerb geprägten Marktumfeld, sodass Investitionsentscheidungen für den Ausbau bestehender Rechenzentren bzw. deren Neubau vor allem auf Basis der vorherrschenden Kostensituation getätigt werden. Im Zuge der Investitionsentscheidung gelten die Energiekosten aufgrund des hohen Strombedarfs der Rechenzentren als zentrales Entscheidungskriterium. Zur Strombeschaffung haben in Deutschland ansässige nicht stromintensive Industrieunternehmen mit einem Jahresstromverbrauch von 160 MWh bis 20 GW im Jahr 2018 durchschnittlich 17,96 Cent/kWh aufgewendet. Demgegenüber belief sich der durchschnittliche Strompreis bei stromintensiven Industrieunternehmen im gleichen Zeitraum auf 8,96 Cent/kWh.<sup>1</sup> Gemäß § 63 ff. EEG können die Betreiber von Rechenzentren keine Begrenzung der EEG-Umlagen beantragen und müssen folglich den Strompreis sowie alle geltenden Abgaben, Umlagen und Steuern in voller Höhe entrichten. Dieser Umstand führt bei den in Deutschland ansässigen Rechenzentren zu einem erheblichen Kostendruck gegenüber europäischen Mitbewerbern.

In den vergangenen Jahren haben die nordeuropäischen Länder umfangreiche Ansiedlungsstrategien zur Gewinnung neuer Rechenzentren entwickelt, um Rechenzentren attraktive Standortbedingungen einzuräumen. Bekanntermaßen profitieren die nordeuropäischen Rechenzentrumsstandorte aufgrund der vorherrschenden klimatischen Bedingungen (geringere Durchschnittstemperaturen) und der geografischen Gegebenheiten von einem hohen Versorgungsgrad mit erneuerbarer Energie zu verhältnismäßig geringen Kosten. Darüber hinaus haben die Staaten weitere Maßnahmen z.B. zur Senkung der Stromsteuer beschlossen. Im Jahr 2016 hat die schwedische Regierung beispielsweise eine Reduktion des Stromsteuersatzes für Rechenzentren mit einem Leistungsbezug > 0,5 MW pro Jahr beschlossen. Nach Schätzungen der schwedischen Handelskammer hat sich der Strompreis infolge der Steuersenkung unter Berücksichtigung von Bezugsmenge und Standort um 25 bis 50 Prozent reduziert.<sup>2</sup>

Die bisherigen Erfahrungen der in Deutschland ansässigen Rechenzentrumsbetreiber zeigen, dass sowohl Bestands- als auch Neukunden ausdrücklich auf das Kosten- bzw. Preisgefälle innerhalb der EU hinweisen und Entscheidungen gegen westeuropäische Standorte unter ausdrücklichem Hinweis auf die Kostenvorteile der

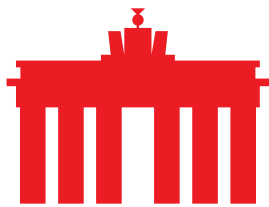
---

<sup>1</sup> Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, EEG-Umlage 2019: Fakten & Hintergründe (Stand 06.08.2020)

[https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/eeg-umlage-2020-fakten-hintergruende.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/eeg-umlage-2020-fakten-hintergruende.pdf?__blob=publicationFile&v=4)

<sup>2</sup> Vgl. Deutsch-Schwedische Handelskammer, Schweden senkt Stromsteuer für größere Rechenzentren (Stand: 08.07.2019).

<https://www.handelskammer.se/de/nyheter/schweden-senkt-stromsteuer-fuer-groessere-rechenzentren>.



nordeuropäischen Länder treffen. Während deutsche Standorte in den vergangenen Jahren Wettbewerbsvorteile durch nationale Anforderungen an die Datensicherheit und den Datenschutz generieren konnten, sind diese mit dem Inkrafttreten der europäischen Datenschutzgrundverordnung europaweit angeglichen worden. Um die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Rechenzentren zu stärken, müssen freundliche und planungssichere Rahmenbedingungen für Investitionen und Innovationen entwickelt werden. Dabei ist eine Diskussion über die Beihilfefähigkeit von Rechenzentren aus Sicht des eco unerlässlich. Die in Deutschland einberufene Kommission für „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ hat im Rahmen ihres Abschlussberichtes zur Bewertung der Strompreise bzw. der Stromkosten festgestellt, dass es sich bei Rechenzentren ebenfalls um stromintensive Betriebe handelt.<sup>3</sup> eco und die Betreiber von Rechenzentren sprechen sich dafür aus, dass eine Überarbeitung der EEAG dazu genutzt wird, Rahmenbedingungen für einen fairen und zukunftsorientierten Wettbewerb in Europa zu schaffen – auch außerhalb der klassischen Industriezweige. Gemäß Anhang 3 EEAG handelt es sich bei den beihilfeberechtigten Wirtschaftszweigen um stromintensive Betriebe, deren Wettbewerbsfähigkeit infolge der Kosten für den Ausbau bzw. die Förderung von erneuerbaren Energien beeinträchtigt wird. Vor diesem Hintergrund ist es kritisch zu hinterfragen, ob die Beihilfeberechtigung einer stromintensiven, im internationalen Wettbewerb stehenden und zugleich zukunftsrelevanten Branche tatsächlich an deren Dienstleistungseigenschaft versagt werden sollte.

### Gelingen der Energiewende

Die EU-Kommission hat mit ihrer Mitteilung zur Gestaltung der digitalen Zukunft Europas und dem treibhausgasneutralen Betrieb von europäischen Rechenzentren bis 2030 ein ambitioniertes Klimaziel für die Internet- und Digitalwirtschaft ausgerufen. Die Betreiber von Rechenzentren sind sich ihrer energie- und klimapolitischen Verantwortung bewusst und wollen einen aktiven Beitrag zum Umbau des Energiesystems leisten. Dazu sind vor allem Maßnahmen erforderlich, die es Rechenzentren ermöglichen als ergänzende Nebenakteure des Energiesystems z.B. in Form einer systematischen Abwärmenutzung zu agieren.

Aufgrund ihrer technischen Konzeption verfügen Rechenzentren über große Abwärmemengen, die nicht überall in Europa systematisch genutzt werden z.B. Einspeisung in Nah- bzw. Fernwärmenetze oder Verwendung im Bereich Vertical Farming. Das durchschnittliche Temperaturniveau der Abwärme aus Rechenzentren liegt bei ca. 35 bis 40 Grad Celsius und könnte mithilfe technischer Geräte z.B. Wärmepumpen für eine Einspeisung in die öffentlichen Wärmenetze aufbereitet werden. Aktuell ist eine systematische Abwärmenutzung in Deutschland aufgrund hoher Anschaffungskosten für die technischen Geräte, Energiekosten zur Wärmeaufbereitung und fehlender Einspeisemöglichkeiten nicht kosteneffizient möglich.

---

<sup>3</sup> Vgl. Bundesministerium f. Wirtschaft und Energie, Kommission „Wachstum, Strukturwandel, Beschäftigung“ Abschlussbericht, S. 35 (Stand: 08.07.2019).  
[https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/A/abschlussbericht-kommission-wachstum-strukturwandel-und-beschaeftigung.pdf?__blob=publicationFile&v=4).



Mit der zunehmenden Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energieanlagen werden neue Anforderungen an die Stromnetze gestellt – der Ausgleich hoher Einspeiseschwankungen. Um das Stromnetz gegen Ausfälle und Schwankungen abzusichern, erwerben die Stromnetzbetreiber Regellenergieleistungen. Grundsätzlich wäre es denkbar, dass Rechenzentren in einem begrenzten Umfang Sekundärregelleistungen zur Stabilisierung der Stromnetze erbringen. Zur Absicherung der Stromversorgung betreiben Rechenzentren leistungsstarke Generatoren, die im Falle eines Stromausfalls automatisch anspringen. Die Einbindung der Rechenzentren an den Regelleistungsmarkt wäre mithilfe eines virtuellen Kraftwerks jederzeit möglich. Aufgrund der fossilbetriebenen Generatoren in den Rechenzentren ist eine Anbindung an den Regellenergiemarkt aktuell mit verschiedenen emissionsschutzrechtlichen, technischen und ökologischen Hemmnissen verbunden. Neben der Zulassung neuer Marktteilnehmer spricht sich eco dafür aus, dass die Anstrengungen zur Erforschung und Erprobung von emissionsarmen bzw. –freien Versorgungsmöglichkeiten insbesondere auf Wasserstoffbasis oder in Form von kohlenstofffreien Biokraftstoffen intensiviert werden.

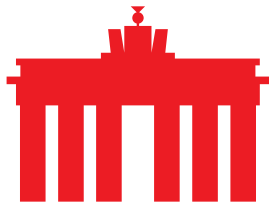
### Fazit

Um die Wettbewerbsfähigkeit der Internet- und Digitalwirtschaft zu stärken, sollte die EU-Kommission geplante Maßnahmen wie die Überarbeitung der EEAG und die Entwicklung einer Strategie zur sektoralen Integration zügig vorantreiben. Die Betreiber von Rechenzentren werden nur dann in den Standort Europa investieren und Innovationen vorantreiben, wenn sie einen zukunftsfähigen und planungssicheren Rechtsrahmen vorfinden. Deshalb fordern eco und die Allianz zur Stärkung digitaler Infrastrukturen die Gleichstellung von Rechenzentren an die beihilfefähigen Wirtschaftszweige gemäß der EEAG. Ein europäischer Vergleich macht deutlich, dass Rechenzentren außerhalb der Bundesrepublik Deutschland nicht mit einem Kostenfaktor wie der EEG-Umlage konfrontiert werden und ihren Kunden deshalb Kostenvorteile einräumen können, die bei den Betreibern in Deutschland mit Auftrags- und Arbeitsplatzverlusten sowie schlimmstenfalls mit Carbon-Leakage eingehen. Darüber hinaus setzt sich eco dafür ein, dass die erforderlichen rechtlichen, ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen für eine systematische Abwärmennutzung der in Rechenzentren anfallenden Abwärme geschaffen werden. Die im Rahmen des European Green Deals geplante Strategie zur sektoralen Integration bietet die Chance die Abwärmepotentiale von Rechenzentren zu erfassen und Maßnahmen für deren Nutzung zu definieren.

Die Transformation der europäischen Energieversorgung wird nur dann möglich sein, wenn es gelingt die gesellschaftliche Akzeptanz für den Systemumbau zu erhalten und die Teilhabe neuer Akteure zu ermöglichen.

Um die digitale Autonomie Europas voranzutreiben bedarf es eines Konsenses von Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft darüber, dass die europäischen Ansprüche an die Datensicherheit, den Datenschutz und die Datenverfügbarkeit nur dann erfüllt werden können, wenn die in Europa erzeugten Daten Vorort und unter Maßgabe der gemeinsamen Wertevorstellungen gespeichert, verwaltet und verarbeitet werden.

**Über eco:** Mit über 1.100 Mitgliedsunternehmen ist eco der größte Verband der Internetwirtschaft in Europa. Seit 1995 gestaltet eco maßgeblich das Internet, fördert



neue Technologien, formt Rahmenbedingungen und vertritt die Interessen seiner Mitglieder gegenüber der Politik und in internationalen Gremien. Leitthemen sind Zuverlässigkeit und Stärkung der digitalen Infrastruktur, IT-Sicherheit und Vertrauen sowie Ethik und Selbstregulierung. Deshalb setzt sich eco für ein freies, technikneutrales und leistungsstarkes Internet ein.