



Rat der
Europäischen Union

177305/EU XXVII. GP
Eingelangt am 15/03/24

Brüssel, den 15. März 2024
(OR. en)

7842/24

ENER 140
ENV 312
TRANS 161
ECOFIN 326
RECH 126
CLIMA 125
IND 158
COMPET 328
CONSOM 114
DELECT 76

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Frau Martine DEPREZ, Direktorin, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	14. März 2024
Empfänger:	Frau Thérèse BLANCHET, Generalsekretärin des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	C(2024) 1639 final
Betr.:	DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION vom 14.3.2024 über die erste Phase der Einrichtung eines gemeinsamen Bewertungssystems der Union für Rechenzentren

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument C(2024) 1639 final.

Anl.: C(2024) 1639 final



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 14.3.2024
C(2024) 1639 final

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION

vom 14.3.2024

**über die erste Phase der Einrichtung eines gemeinsamen Bewertungssystems der Union
für Rechenzentren**

BEGRÜNDUNG

KONTEXT DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS

In der Mitteilung über den europäischen Grünen Deal¹ wird betont, welche Rolle die Energieeffizienz bei der Verwirklichung der Klimaneutralität bis 2050 spielen kann. Indem Energieeffizienz dazu beiträgt, den Gesamtenergieverbrauch zu senken, ist sie von zentraler Bedeutung für die Verwirklichung der Klimaziele der EU und verbessert gleichzeitig die derzeitige und künftige Energieversorgungssicherheit und die Erschwinglichkeit von Energie. Damit das Ziel der EU, die Treibhausgasemissionen bis 2030 (im Vergleich zu 1990) um mindestens 55 % zu senken, erreicht werden kann, wurde die Richtlinie (EU) 2023/1791 zur Energieeffizienz (Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie)² am 13. September 2023 angenommen, und die Überarbeitung anderer Energie- und Klimavorschriften wurde abgeschlossen oder zeigt Fortschritte.

Mit der Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie wird das Energieeffizienzziel der EU angehoben – auch als Reaktion auf die Notwendigkeit, die Abhängigkeit der EU von Einfuhren fossiler Brennstoffe aus Russland zu verringern³ –, und es wurden Bestimmungen in Bezug auf Maßnahmen aufgenommen, die mit den ehrgeizigeren Zielen bis 2030 vereinbar sind.

Der Informations- und Kommunikationstechnologiesektor (IKT-Sektor) ist ein wichtiger Sektor und wird im Hinblick auf seine Nachhaltigkeit und seinen größer werdenden energetischen Fußabdruck zunehmend zu einem Schwerpunktthema. Im Jahr 2018 belief sich der Energieverbrauch der Rechenzentren in der Union auf 76,8 TWh. Er dürfte bis 2030 auf 98,5 TWh steigen, was einer Zunahme von 28 % entspricht. Dieser Anstieg in absoluten Zahlen bei ihrem energetischen Fußabdruck lässt sich auch in relativen Zahlen ausdrücken: Im Jahr 2018 waren 2,7 % des Strombedarfs in der Union auf Rechenzentren zurückzuführen, und dieser Anteil wird bis 2030 auf 3,21 % steigen, wenn die Entwicklung weiter dem derzeitigen Verlauf folgt. Da neu entstehende Dienstleistungen und Technologien wie Streaming, Cloud-Spiele, Blockchain, künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und virtuelle Realität stark wachsen, wird bereits angenommen, dass diese Prognosen nach oben korrigiert werden.⁴ In der Digitalstrategie der Union⁵ wurde schon darauf hingewiesen, dass hochgradig energieeffiziente und nachhaltige Rechenzentren erforderlich sind, und es werden von Telekommunikationsbetreibern Transparenzmaßnahmen hinsichtlich ihres ökologischen Fußabdrucks gefordert.

Mit der Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie wird in Artikel 12 eine Verpflichtung für die Mitgliedstaaten eingeführt, von Rechenzentren die Veröffentlichung von Informationen über ihre Energieeffizienz und Nachhaltigkeit zu verlangen. Die Mitgliedstaaten müssen von den Rechenzentren in ihrem Hoheitsgebiet verlangen, dass sie die in Anhang VII der Richtlinie aufgeführten Informationen öffentlich zugänglich machen. In Artikel 12 wird außerdem die Kommission mit der Einrichtung einer Datenbank auf EU-Ebene beauftragt, die diese Informationen in aggregierter Form enthält. In den Anhängen dieses Delegierten

¹ https://ec.europa.eu/info/publications/communication-european-green-deal_de

² https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2023_231_R_0001&qid=1695186598766

³ Und im Einklang mit dem REPowerEU-Plan: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_de.

⁴ <https://www.iea.org/energy-system/buildings/data-centres-and-data-transmission-networks>

⁵ https://commission.europa.eu/publications/european-commission-digital-strategy_de

Rechtsakts sind die Informationen, die von den Rechenzentren an die EU-Datenbank übermittelt werden müssen, ausführlicher dargelegt.

Nach Artikel 12 und Anhang VII und im Einklang mit der übertragenen Befugnis gemäß Artikel 33 Absatz 3 der Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie richtet die Kommission ein gemeinsames Unionssystem zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Rechenzentren ein.

Dieses Bewertungssystem soll Vergleiche zwischen Rechenzentren ermöglichen und neue auslegungs- oder geeignete effizienzbezogene Maßnahmen für neue oder bestehende Rechenzentren fördern, die nicht nur zu einer beträchtlichen Verringerung des Energie- und Wasserverbrauchs, sondern auch zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien, einer Verbesserung der Netzeffizienz oder zur Wiederverwendung von Abwärme in nahe gelegenen Anlagen und Wärmenetzen führen können.

Die einschlägigen Interessenträger, einschließlich der Industrie, der Verbraucher, der Mitgliedstaaten und der Kommission, benötigen zuverlässige Informationen von den Rechenzentren. In dieser Delegierten Verordnung wird festgelegt, welche Informationen von den Rechenzentren auf der Grundlage festgelegter wesentlicher Leistungsindikatoren und der Methode zu ihrer Messung gemeldet werden sollten. Ferner werden darin die ersten Nachhaltigkeitsindikatoren definiert, die für die Bewertung von Rechenzentren verwendet werden sollen.

Gemäß Artikel 33 Absatz 3 der Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie ist diese Delegierte Verordnung die erste einer Reihe delegierter Verordnungen, die die Kommission zur Ergänzung der Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie erlassen kann, und leitet die erste Phase der Einrichtung eines gemeinsamen Bewertungssystems der Union für Rechenzentren ein; in ihr wird das Berichterstattungssystem für die Erhebung von Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren eingeführt, die für das Bewertungssystem der Union für Rechenzentren verwendet werden.

2. KONSULTATIONEN VOR ERLASS DES RECHTSAKTS

Die Entscheidung zur Einrichtung eines gemeinsamen Unionssystems zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Rechenzentren und der entsprechenden Berichterstattung war Gegenstand eines eingehenden Konsultationsprozesses. Dieser Prozess war maßgeblich, um die Schritte zu ermitteln, die für die Vorbereitung des gemeinsamen Unionssystems, die Einzelheiten des Berichterstattungssystems, mit dem es eingeführt wird, und die Nachhaltigkeitsindikatoren, die von dem Berichterstattungssystem zu dem gemeinsamen Unionssystem führen werden, erforderlich sind.

Zur Vorbereitung dieser Delegierten Verordnung wurde eine technische Studie⁶ (November 2022 bis Dezember 2023) eingeleitet, und es fanden umfassende gezielte Konsultationen der Interessenträger statt. Von Dezember 2022 bis Juni 2023 wurden drei Workshops mit Interessenträgern abgehalten (mit durchschnittlich mehr als 150 Teilnehmern pro Workshop). Darüber hinaus wurden die Interessenträger in den verschiedenen Phasen der Vorbereitungsarbeit systematisch konsultiert. Bei der Kommission gingen über 100 Beiträge (Positionspapiere, Weißbücher, Rückmeldungen usw.) ein. Im Rahmen dieser Konsultation fanden zahlreiche Treffen mit privaten und öffentlichen Interessenträgern statt. In den veröffentlichten drei Berichten der technischen Studie wurde vorgeschlagen, welche Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren das Berichterstattungssystem abdecken

⁶ „Reporting requirements on the energy performance and sustainability of data centres for the Energy Efficiency Directive“.

sollte, es wurden die bestehenden Kennzeichnungs- und Mindestleistungsstandards für Rechenzentren analysiert, und es wurde eine Struktur für die Europäische Datenbank für die Berichtspflicht der Rechenzentren vorgeschlagen.^{7,8,9}

In dieser Zeit wurden die Mitgliedstaaten sowohl im Rahmen der Verhandlungen über die Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie als auch bei bilateralen Treffen konsultiert.

Zwischen dem 26. Oktober 2023 und dem 20. November 2023 fand eine dienststellenübergreifende Konsultation¹⁰ statt, und der Text wurde geändert, um bestimmten Bemerkungen der konsultierten Generaldirektionen Rechnung zu tragen.

Am 15. Dezember 2023 und am 17. Januar 2024 fanden zwei Sitzungen der Expertengruppe zur Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie mit den Mitgliedstaaten statt. Parallel dazu gab es eine öffentliche Konsultation zwischen dem 11. Dezember 2023 und dem 15. Januar 2024. In beiden Fällen wurde der Text geändert, um bestimmten Bemerkungen der Mitgliedstaaten und der Interessenträger Rechnung zu tragen.

Eine nicht erschöpfende Liste bestehender Initiativen und Standards, die für das gemeinsame Unionssystem relevant sind und bei der Ausarbeitung dieser Delegierten Verordnung konsultiert oder verwendet wurden, umfasst den EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Rechenzentren¹¹, die Kriterien der Union für eine umweltgerechte Vergabe öffentlicher Aufträge für Rechenzentren¹², das CEN/CENELEC 50600-4-Rahmenwerk¹³, das Modell CLC/TS 50600-5-1¹⁴ und die Arbeit der europäischen Normungsorganisationen im Allgemeinen¹⁵, das System für Rechenzentren (DE-UZ 228)¹⁶, das französische Dekret Nr. 2019-771¹⁷, den Vorschlag für ein deutsches Energieeffizienz-Gesetz¹⁸, den Arbeitsbereich der IEA zu 4E und EDNA¹⁹, die Arbeit von „The Green Grid“²⁰ und den Pakt für klimaneutrale Rechenzentren²¹.

3. RECHTLICHE ASPEKTE DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS

Gemäß Artikel 33 Absatz 3 der Neufassung der Energieeffizienzrichtlinie wird der Kommission die Befugnis übertragen, delegierte Rechtsakte zu erlassen, um ein gemeinsames Unionssystem für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Rechenzentren in ihrem Hoheitsgebiet festzulegen. Mit dieser ersten delegierten Verordnung beginnt die erste Phase

⁷ <https://op.europa.eu/s/y5vh>

⁸ <https://op.europa.eu/s/za50>

⁹ <https://op.europa.eu/s/za51>

¹⁰ Konsultation ISC/2023/09850.

¹¹ https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/energy-efficiency/energy-efficiency-products/code-conduct-ict/european-code-conduct-energy-efficiency-data-centres_en

¹² <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118558>

¹³ <https://ictfootprint.eu/en/en-50600-4-factsheet-0>

¹⁴ <https://www.cencenelec.eu/news-and-events/news/2022/eninthespotlight/2022-05-30-a-new-standard-for-the-green-deal/>

¹⁵ https://www.cencenelec.eu/media/CEN-CENELEC/AreasOfWork/CEN%20sectors/Digital%20Society/Green%20Data%20Centres/standardizationlandscapegcd_edition8_2021.pdf

¹⁶ <https://www.blauer-engel.de/de/produktwelt/rechenzentren>

¹⁷ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038812251>

¹⁸ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/bundesregierung/bundeskanzleramt/energieeffizienzgesetz-2184812>

¹⁹ <https://www.iea-4e.org/edna/>

²⁰ <https://www.thegreengrid.org/>

²¹ <https://www.climateneutraldatacentre.net/>

der Einführung des gemeinsamen Unionssystems, und es werden die von den Rechenzentren bereitzustellenden Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren sowie die ersten Nachhaltigkeitsindikatoren festgelegt, die für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Rechenzentren verwendet werden können.

Diese Delegierte Verordnung umfasst sechs Artikel. In ihnen werden der Gegenstand und der Anwendungsbereich sowie die Begriffsbestimmungen dargelegt, der Berichtsmechanismus für die Nachhaltigkeit von Rechenzentren und die Nachhaltigkeitsindikatoren für Rechenzentren eingeführt und die Spezifikationen der Europäischen Datenbank über Rechenzentren festgelegt.

In den vier Anhängen der Verordnung ist festgelegt, welche Informationen an die Europäische Datenbank über Rechenzentren zu übermitteln sind (Anhang I), welches die wesentlichen Leistungsindikatoren sind, die zu überwachen, zu erfassen und der Europäischen Datenbank über Rechenzentren zu übermitteln sind, sowie ihre Messmethoden (Anhang II), welche Nachhaltigkeitsindikatoren der Rechenzentren und Berechnungsmethoden anzuwenden sind (Anhang III) und welche Informationen in aggregierter Form in der Europäischen Datenbank über Rechenzentren öffentlich zugänglich sein werden (Anhang IV).

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) .../... DER KOMMISSION

vom 14.3.2024

über die erste Phase der Einrichtung eines gemeinsamen Bewertungssystems der Union für Rechenzentren

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955²², insbesondere auf Artikel 33 Absatz 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) In der Richtlinie (EU) 2023/1791 zur Energieeffizienz wurden Energieeffizienzziele auf Unionsebene festgelegt und ein gemeinsamer Rahmen für Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz in der Union geschaffen. Darüber hinaus soll die Richtlinie (EU) 2023/1791 zur Verwirklichung einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft in der Union beitragen, unter anderem durch die Einführung eines gemeinsamen Unionssystems zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Rechenzentren.
- (2) Der Sektor der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) gewinnt im Hinblick auf den Energieverbrauch zunehmend an Bedeutung. Der Strombedarf von Rechenzentren wird 2030 voraussichtlich bei 3,2 % des Gesamtbedarfs der EU liegen, was einem Anstieg um 28 % seit 2018 entspricht.²³ In der Digitalstrategie der Union²⁴ wurde die Notwendigkeit hochgradig energieeffizienter und nachhaltiger Rechenzentren hervorgehoben, und es wurden Transparenzmaßnahmen für Telekommunikationsbetreiber hinsichtlich ihres ökologischen Fußabdrucks gefordert.
- (3) Gemäß Artikel 12 der Richtlinie (EU) 2023/1791 müssen die Mitgliedstaaten die Eigentümer und Betreiber von Rechenzentren dazu verpflichten, die Informationen über ihre Rechenzentren gemäß Anhang VII der genannten Richtlinie öffentlich zugänglich zu machen.
- (4) Im gemeinsamen Unionssystem sollten die wesentlichen Leistungsindikatoren und die Methode zu ihrer Messung definiert sowie die Nachhaltigkeitsindikatoren für Rechenzentren auf der Grundlage dieser Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren festgelegt werden.

²² Richtlinie (EU) 2023/1791 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 zur Energieeffizienz und zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955 (Neufassung) (ABl. L 231 vom 20.9.2023, S. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2023/1791/oj>).

²³ Mitteilung vom 9. März 2021 mit dem Titel „Digitaler Kompass 2030: der europäische Weg in die digitale Dekade“.

²⁴ Beschluss (EU) 2022/2481 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 über die Aufstellung des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade (ABl. L 323 vom 19.12.2022, S. 4, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2022/2481/oj>).

- (5) Im Sektor der Rechenzentren bestehende Rechtsvorschriften, Initiativen und Normen sollten bei der Festlegung der wesentlichen Leistungsindikatoren und der Nachhaltigkeitsindikatoren berücksichtigt werden.
- (6) In dieser Verordnung wird festgelegt, dass die Betreiber von Rechenzentren die meldenden Stellen sind. Ein Betreiber eines Rechenzentrums sollte die erforderlichen Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren für ein Rechenzentrum veröffentlichen und an die Europäische Datenbank weiterleiten, unabhängig davon, ob dieses Rechenzentrum aus einer Struktur oder einer Gruppe von Strukturen besteht. Ein Betreiber von Rechenzentren sollte für jedes Rechenzentrum, das einen anderen physischen Standort hat, einen separaten Satz von Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren veröffentlichen und an die Europäische Datenbank übermitteln, auch wenn sich diese Rechenzentren im Hoheitsgebiet desselben Mitgliedstaats befinden.
- (7) Unter einem Rechenzentrumspark oder -campus ist eine Anlage zu verstehen, in der mehr als ein Rechenzentrum untergebracht ist. In diesem Fall sollten die Betreiber der einzelnen Rechenzentren jeweils einen gesonderten Satz von Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren für jedes Rechenzentrum in der Anlage veröffentlichen und an die Europäische Datenbank übermitteln.
- (8) Für die Einrichtung des Unionssystems zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Rechenzentren ist es erforderlich, Daten über deren Nachhaltigkeit zu erheben. Daher sollte ein Berichtsmechanismus für Rechenzentren eingerichtet werden, mit dem festgelegt wird, welche Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren gemeldet und welche Methoden für die Überwachung und Messung dieser Informationen und dieser Indikatoren angewandt werden sollten.
- (9) Gemäß Anhang VII Buchstabe c der Richtlinie (EU) 2023/1791 dienen die wesentlichen Leistungsindikatoren zur Messung des Energieverbrauchs, der Stromnutzung, der Temperatursollwerte, der Abwärmenutzung, des Wasserverbrauchs und der Nutzung erneuerbarer Energien in Rechenzentren.
- (10) Um eine einheitliche Berichterstattung und die Verfügbarkeit der gemeldeten Daten in aggregierter Form für die Öffentlichkeit zu gewährleisten und die anschließende Analyse der Daten angemessen zu unterstützen, muss die Kommission gemäß Artikel 12 Absatz 3 der Richtlinie (EU) 2023/1791 eine Europäische Datenbank über Rechenzentren einrichten. Damit die Rechenzentren die Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren an die Europäische Datenbank weiterleiten können, sollte diese eine gemeinsame Nutzerschnittstelle sowie eine gemeinsame Programmierschnittstelle vorsehen.
- (11) Die meldenden Rechenzentren sollten sicherstellen, dass die in den Anhängen dieser Delegierten Verordnung aufgeführten Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren in die Europäische Datenbank über Rechenzentren aufgenommen werden. Die Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren sollten genutzt werden, um eine Grundlage für eine transparente und faktengestützte Planung und Entscheidungsfindung durch die Mitgliedstaaten und die Kommission zu schaffen und um bestimmte wichtige Elemente eines nachhaltigen Rechenzentrums zu bewerten, darunter die Effizienz der Energienutzung, den Anteil dieser Energie aus erneuerbaren Quellen, die Wiederverwendung der erzeugten Abwärme, die Wirksamkeit der Kühlung und die Nutzung von Wasser. Zu diesem Zweck sollte auf der Grundlage der gemeldeten Informationen und der wesentlichen

Leistungsindikatoren ein erster Satz von Nachhaltigkeitsindikatoren für Rechenzentren festgelegt werden.

- (12) Gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Richtlinie (EU) 2023/1719 dürfen die Informationen von Rechenzentren, die dem Unionsrecht und dem nationalen Recht zum Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen und der Vertraulichkeit unterliegen, nicht öffentlich zugänglich gemacht werden. Gemäß Artikel 12 Absatz 3 muss die Europäische Datenbank auf aggregierter Ebene öffentlich zugänglich sein. Daher muss sichergestellt werden, dass die an die Europäische Datenbank übermittelten wesentlichen Leistungsindikatoren und sonstigen Informationen vertraulich behandelt werden.
- (13) Zur Einführung eines gemeinsamen Bewertungssystems der Union führte die Kommission eine Studie durch, die sich insbesondere auf die Frage bezog, ob ein Berichterstattungssystem über die Energieeffizienz und Nachhaltigkeit von Rechenzentren erforderlich ist; darin wurden die wichtigsten Elemente ermittelt, die den Umfang der Berichterstattung über die Energieeffizienz und die Nachhaltigkeit von Rechenzentren bestimmen sollten.
- (14) Die Kommission hat einschlägige Interessenträger und Vertreter der Mitgliedstaaten konsultiert und Nachweise, Bemerkungen und bewährte Verfahren zum Anwendungsbereich, zu den Elementen, Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren gesammelt, die in das gemeinsame Bewertungssystem der Union aufgenommen werden sollten.
- (15) Die Kommission hat die von den einzelnen Mitgliedstaaten gemäß Artikel 34 der Richtlinie (EU) 2023/1791 benannten Sachverständigen konsultiert und Bemerkungen zum Anwendungsbereich, zu den Elementen, Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren eingeholt, die in das gemeinsame Bewertungssystem der Union aufgenommen werden sollten —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Gegenstand und Anwendungsbereich

In dieser Verordnung werden die Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren festgelegt, die von den Betreibern von Rechenzentren mit einem Leistungsbedarf für die installierte Informationstechnologie (IT) von mindestens 500 kW an die Europäische Datenbank übermittelt werden müssen und die für die Einrichtung eines gemeinsamen Unionssystems zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Rechenzentren in der Union sowie einer gemeinsamen Mess- und Berechnungsmethode erforderlich sind. Ferner werden darin die ersten Nachhaltigkeitsindikatoren für Rechenzentren festgelegt, die auf der Grundlage der an die Europäische Datenbank über Rechenzentren übermittelten Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren berechnet werden.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck

1. „Unternehmensrechenzentrum“ ein Rechenzentrum, das von einem Unternehmen betrieben wird und dessen alleiniger Zweck darin besteht, den IT-Bedarf des Unternehmens zu decken und zu verwalten;
2. „Co-Location-Rechenzentrum“ ein Rechenzentrum, in dem ein Kunde oder mehrere Kunden ein eigenes Netzwerk oder Netzwerke, Server und Speichergeräte und -dienste installieren und verwalten;
3. „Co-Hosting-Rechenzentrum“ ein Rechenzentrum, in dem einem oder mehreren Kunden Zugang zu einem Netzwerk oder Netzwerken, Servern und Speichergeräten gewährt wird, auf denen sie ihre eigenen Dienste und Anwendungen betreiben und in dem sowohl die IT-Geräte als auch die unterstützende Infrastruktur des Gebäudes vom Betreiber des Rechenzentrums als Dienstleistung bereitgestellt werden;
4. „Betreiber eines Unternehmensrechenzentrums“ eine natürliche oder juristische Person, die das gesamte Unternehmensrechenzentrum verwaltet, einschließlich des Gebäudes und der Nutzung der erbrachten IT-Dienste;
5. „Betreiber eines Co-Location-Rechenzentrums“ eine natürliche oder juristische Person, die im gesamten Co-Location-Rechenzentrum Flächen, Sicherheit, Netzwerkzugang, Strom- und Kühlkapazität an einen oder mehrere Kunden, die ihr eigenes Netzwerk oder ihre eigenen Netzwerke, Server und Speichergeräte und -dienste installieren und verwalten, verkauft und diese Komponenten verwaltet;
6. „Betreiber eines Co-Hosting-Rechenzentrums“ eine natürliche oder juristische Person, die die Flächen, die Sicherheit, den Netzwerkzugang, die Stromversorgung, die Kühlung, das Netzwerk oder die Netzwerke, Server und Speichergeräte des Co-Hosting-Rechenzentrums sowie einen Teil der Software verwaltet, die erforderlich ist, um IT-Dienste für einen oder mehrere Kunden zu erbringen, einschließlich des IT-Outsourcings;
7. „Betreiber eines Rechenzentrums“ den Betreiber eines Unternehmensrechenzentrums, den Betreiber eines Co-Location-Rechenzentrums oder den Betreiber eines Co-Hosting-Rechenzentrums;
8. „Co-Location-Kunde“ eine natürliche oder juristische Person, die ein oder mehrere Netzwerke, Server und Speichergeräte in einem Co-Location-Rechenzentrum besitzt und verwaltet, in dem sie verwaltete Flächen, Strom- und Kühlkapazitäten erwirbt;
9. „Co-Hosting-Kunde“ eine natürliche oder juristische Person, die Zugang zu einem Netzwerk oder zu Netzwerken, Servern und Speichergeräten in einem Co-Hosting-Rechenzentrum erhält, in dem sie ihre eigenen Dienste und Anwendungen betreibt;
10. „IT-Outsourcing“ die Nutzung externer Dienstleister zur Bereitstellung von IT-gestützten Geschäftsprozessen, Anwendungsdiensten und Infrastrukturlösungen für Geschäftsergebnisse;
11. „Gesamtnutzfläche des Rechenzentrums“ die Gesamtnutzfläche aller Flächen der Struktur oder Gruppe von Strukturen, aus denen das Rechenzentrum besteht;
12. „Rechnerraumfläche des Rechenzentrums“ die Gesamtnutzfläche innerhalb des Rechenzentrums, in der die Datenverarbeitungs-, Datenspeicher- und Telekommunikationsgeräte untergebracht sind, die die IT-Dienste des Rechenzentrums bereitstellen;
13. „Redundanz des Rechenzentrums“ das doppelte Vorhandensein bestimmter Gruppen von Komponenten oder Funktionen eines Rechenzentrums, sodass bei Ausfall oder

Wartung einer Gruppe die andere Gruppe bzw. die anderen Gruppen übernehmen können;

14. „Leistungsbedarf für die installierte Informationstechnologie“ die Summe des Nennstrombedarfs des Netzwerks oder der Netzwerke, Server und Speichergeräte, die in der Rechnerraumfläche des Rechenzentrums installiert sind, in kW;
15. „IT-Nennlast“ die maximale Last des Netzwerks oder der Netzwerke, Server und Speichergeräte, die in der Rechnerraumfläche des Rechenzentrums installiert sind, die die Infrastruktur des Rechenzentrums für die Stromverteilung und die Regelung der Umgebungsbedingungen bewältigen kann, während sie die gewünschte Dienstverfügbarkeit bietet.

Artikel 3

Berichtsmechanismus zur Nachhaltigkeit von Rechenzentren

(1) Bis zum 15. September 2024, dann bis zum 15. Mai 2025 und danach jedes Jahr übermitteln die meldenden Betreiber von Rechenzentren der Europäischen Datenbank die Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren gemäß den Anhängen I und II in Bezug auf das von ihnen betriebene Rechenzentrum. Die Übermittlung dieser Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren an die Europäische Datenbank erfolgt über ein nationales Berichterstattungssystem, wenn der Mitgliedstaat, in dem sich das Rechenzentrum befindet, ein solches System eingerichtet hat. Andernfalls übermitteln die Betreiber des Rechenzentrums diese Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren direkt an die Europäische Datenbank.

Die Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren beziehen sich auf das Kalenderjahr, das dem Berichtsjahr unmittelbar vorausgeht. Wenn ein meldendes Rechenzentrum noch kein ganzes Jahr in Betrieb ist, übermittelt der Betreiber des Rechenzentrums nur Informationen über den Zeitraum, in dem das Rechenzentrum in Betrieb war, und gibt diesen Zeitraum an.

(2) Kann der Betreiber eines Rechenzentrums für den ersten Berichtszeitraum einen oder mehrere der in Anhang II Nummer 1 Buchstaben d, e, h bis l und Nummer 1 Buchstaben o bis r genannten wesentlichen Leistungsindikatoren aus technischen Gründen nicht überwachen und erfassen, so kann er diese Informationen übergehen und die Gründe dafür erläutern.

(3) Kann der Betreiber eines Co-Location-Rechenzentrums in den ersten beiden Berichtszeiträumen die für eine ausreichende Berechnung der in Anhang II Nummer 2 Buchstaben a und b genannten wesentlichen Leistungsindikatoren erforderlichen Daten nicht überwachen und erfassen, so schätzt er den prozentualen Anteil der Rechnerraumfläche des Rechenzentrums, auf den sich die an die Europäische Datenbank übermittelten Informationen beziehen, und gibt diesen an.

Betreiber von Co-Location-Rechenzentren können die in Anhang II festgelegten wesentlichen Leistungsindikatoren bei ihren Co-Location-Kunden erforderlichenfalls durch Einrichtung eines anonymen internen Berichtsmechanismus erheben.

(4) Umfasst ein meldendes Rechenzentrum sowohl Co-Hosting- als auch Co-Location-Kunden, so gelten die Absätze 2 und 3 entsprechend.

Artikel 4

Nachhaltigkeitsindikatoren für Rechenzentren

(1) Die Nachhaltigkeitsindikatoren des Rechenzentrums und die Methode zu ihrer Berechnung sind in Anhang III aufgeführt.

Artikel 5

Europäische Datenbank über Rechenzentren

(1) Die Europäische Datenbank verwendet eine gemeinsame Nutzerschnittstelle sowie eine gemeinsame Programmierschnittstelle, um sicherzustellen, dass alle meldenden Rechenzentren in der Lage sind, die in den Anhängen I und II genannten Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren auf gleiche Weise zu übermitteln.

(2) Die Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren, die der Europäischen Datenbank übermittelt werden, und die Nachhaltigkeitsindikatoren des Rechenzentrums gemäß Anhang III werden in aggregierter Form auf Ebene der Mitgliedstaaten und der Union gemäß Anhang IV veröffentlicht.

(3) Die Mitgliedstaaten haben Zugang zu allen Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren, die der Europäischen Datenbank von Rechenzentren in ihrem Hoheitsgebiet gemäß Artikel 3 übermittelt werden.

(4) Die Kommission hat Zugang zu allen Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren, die der Europäischen Datenbank gemäß Artikel 3 übermittelt werden.

(5) Die Kommission und die betreffenden Mitgliedstaaten behandeln alle Informationen und wesentlichen Leistungsindikatoren zu den einzelnen Rechenzentren, die der Datenbank gemäß Artikel 3 übermittelt werden, vertraulich. Diese Informationen gelten gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1049/2001 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Dokumenten des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission und Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe d der Richtlinie 2003/4/EG über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen als vertrauliche Informationen, die die geschäftlichen Interessen der Betreiber und Eigentümer von Rechenzentren berühren.

(6) Die im Rahmen dieser Verordnung erhobenen aggregierten Daten können im Einklang mit den in der Verordnung (EG) Nr. 223/2009 festgelegten Grundsätzen für europäische Statistiken wiederverwendet werden.

Artikel 6

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 14.3.2024

Für die Kommission

Die Präsidentin

Ursula VON DER LEYEN