

8. INFORMATION UND KOMMUNIKATION

8.1. **Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten**

*Beschreibung der Tätigkeit*

Speicherung, Manipulation, Verwaltung, Bewegung, Kontrolle, Anzeige, Vermittlung, Austausch, Übertragung oder Verarbeitung von Daten über Rechenzentren <sup>(306)</sup>, einschließlich Edge-Computing.

---

<sup>(306)</sup> Rechenzentren umfassen Folgendes: IKT-Ausrüstung und -Dienste; Kühlung; Ausrüstung für die Stromversorgung des Rechenzentrums; Ausrüstung für die Stromverteilung im Rechenzentrum; Gebäude des Rechenzentrums; Überwachungssysteme.

Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige dem NACE-Code J.63.11 zugeordnet werden.

Eine Wirtschaftstätigkeit in dieser Kategorie ist eine Übergangstätigkeit gemäß Artikel 10 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2020/852, wenn sie die in diesem Abschnitt dargelegten technischen Bewertungskriterien erfüllt.

#### Technische Bewertungskriterien

##### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Im Rahmen der Tätigkeit wurden alle einschlägigen Verfahren umgesetzt, die in der neuesten Fassung des EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Datenzentren<sup>(307)</sup> oder im CEN-CENELEC-Dokument CLC TR50600-99-1 „Data centre facilities and infrastructures – Part 99-1: Recommended practices for energy management“ (Rechenzentren und Infrastrukturen – Teil 99-1: Empfohlene Verfahren für Energiemanagement)<sup>(308)</sup> als „erwartete Verfahren“ (*expected practices*) aufgeführt sind.

Die Umsetzung dieser Verfahren wird von einem unabhängigen Dritten verifiziert und mindestens alle drei Jahre überprüft.

2. Wird ein erwartetes Verfahren aufgrund physischer, logistischer, planungsbedingter oder sonstiger Sachzwänge als nicht relevant erachtet, wird dargelegt, warum das erwartete Verfahren nicht anwendbar oder praktikabel ist. Alternative bewährte Verfahren aus dem EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Datenzentren oder anderen gleichwertigen Quellen können als direkter Ersatz herangezogen werden, wenn sie zu ähnlichen Energieeinsparungen führen.

3. Das Treibhauspotenzial (GWP) der Kältemittel, die im Kühlsystem des Rechenzentrums verwendet werden, darf den Wert 675 nicht überschreiten.

##### Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.
3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage B zu diesem Anhang.
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	<p>Die verwendeten Geräte entsprechen den Anforderungen der Richtlinie 2009/125/EG an Server und Datenspeicherprodukte.</p> <p>Die verwendeten Geräte enthalten keine in Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>(309)</sup> aufgeführten Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, es sei denn, die im genannten Anhang aufgeführten Konzentrationshöchstwerte in homogenen Werkstoffen in Gewichtsprozent werden nicht überschritten.</p> <p>Es liegt ein Abfallbewirtschaftungsplan vor, der das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten in größtmöglichem Umfang am Ende ihrer Lebensdauer gewährleistet, unter anderem durch vertragliche Vereinbarungen mit Recycling-Partnern, Berücksichtigung in Finanzprognosen oder offizielle Projektdokumentation.</p>

<sup>(307)</sup> Die aktuellste Fassung des EU-Verhaltenskodex für die Energieeffizienz von Datenzentren ist die neueste auf der Website der Europäischen Energieeffizienzplattform (E3P) der Gemeinsamen Forschungsstelle veröffentlichte Fassung (<https://e3p.jrc.ec.europa.eu/communities/data-centres-code-conduct>), wobei ab dem Datum der Veröffentlichung ein Übergangszeitraum von sechs Monaten besteht (Ausgabe 2021 auf Englisch abrufbar unter <https://e3p.jrc.ec.europa.eu/publications/2021-best-practice-guidelines-eu-code-conduct-data-centre-energy-efficiency>).

<sup>(308)</sup> Herausgegeben am 1. Juli 2019 vom Europäischen Komitee für Normung (European Committee for Standardization, CEN) und vom Europäischen Komitee für elektrotechnische Normung (European Committee for Electrotechnical Standardization, CENELEC), (Version vom 4.6.2021): [https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:110:508227404055501:::FSP\\_ORG\\_ID,FSP\\_PROJECT,FSP\\_LANG\\_ID:1258297,65095,25](https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:110:508227404055501:::FSP_ORG_ID,FSP_PROJECT,FSP_LANG_ID:1258297,65095,25).

<sup>(309)</sup> Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 88).

	Am Ende ihrer Lebensdauer werden die Geräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung, zur Verwertung oder zum Recycling oder einer ordnungsgemäßen Behandlung, einschließlich der Entfernung aller Flüssigkeiten und einer selektiven Behandlung gemäß Anhang VII der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(310)</sup> , unterzogen.
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Keine Angabe

## 8.2. Datenbasierte Lösungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen

### Beschreibung der Tätigkeit

Entwicklung oder Nutzung von IKT-Lösungen, die auf die Erfassung, Übermittlung, Speicherung, Modellierung und Nutzung von Daten abzielen, wenn diese Tätigkeiten vorwiegend zur Bereitstellung von Daten und Analysen zur Ermöglichung der Senkung der Treibhausgasemissionen bestimmt sind. Zu solchen IKT-Lösungen gehört unter anderem der Einsatz von dezentralen Technologien (d. h. Distributed-Ledger-Technologien), dem Internet der Dinge (IoT), 5G und künstlicher Intelligenz. Die Wirtschaftstätigkeiten in dieser Kategorie können gemäß der mit der Verordnung (EG) Nr. 1893/2006 aufgestellten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige mehreren NACE-Codes, insbesondere J.61, J.62 und J.63.11, zugeordnet werden.

Eine Wirtschaftstätigkeit in dieser Kategorie ist eine ermöglichende Tätigkeit gemäß Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe i der Verordnung (EU) 2020/852, wenn sie die in diesem Abschnitt dargelegten technischen Bewertungskriterien erfüllt.

### Technische Bewertungskriterien

#### Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz

1. Die IKT-Lösung wird hauptsächlich zur Bereitstellung von Daten und Analysen zur Ermöglichung der Senkung der Treibhausgasemissionen eingesetzt.

2. Ist eine alternative Lösung/Technologie bereits am Markt verfügbar, so erzielt die IKT-Lösung im Vergleich zu der leistungsfähigsten alternativen Lösung/Technologie nachweisbar erhebliche Einsparungen an Lebenszyklus-THG-Emissionen.

Die Lebenszyklus-THG-Emissionen und Nettoemissionen werden auf der Grundlage der Empfehlung 2013/179/EU oder alternativ nach ETSI ES 203 199 <sup>(311)</sup>, ISO 14067:2018 <sup>(312)</sup> oder ISO 14064-2:2019 <sup>(313)</sup> berechnet.

Die quantifizierten Reduktionen der Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft, der auf transparente Weise bewertet, wie die Standardkriterien, einschließlich der Kriterien für eine kritische Überprüfung, bei der Berechnung des Werts eingehalten wurden.

#### Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

2) Anpassung an den Klimawandel | Die Tätigkeit erfüllt die Kriterien in Anlage A zu diesem Anhang.

<sup>(310)</sup> Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (ABl. L 197 vom 24.7.2012, S. 38).

<sup>(311)</sup> ETSI ES 203 199, *Environmental Engineering* (Ausschuss für Umweltechnik, EE), *Methodology for environmental Life Cycle Assessment (LCA) of Information and Communication Technology (ICT) goods, networks and services* (Methodik zur Bewertung der Lebenszyklus-Umweltbilanz von Waren, Netzwerken und Diensten der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)), (Version vom 4.6.2021): [https://www.etsi.org/deliver/etsi\\_es/203100\\_203199/203199/01.03.00\\_50/es\\_203199v010300m.pdf](https://www.etsi.org/deliver/etsi_es/203100_203199/203199/01.03.00_50/es_203199v010300m.pdf). Die ETSI-Norm ETSI ES 203 199 entspricht der ITU-Norm ITU-T L.1410.

<sup>(312)</sup> ISO 14067:2018, Treibhausgase – Carbon Footprint von Produkten – Anforderungen an und Leitlinien für Quantifizierung (Version vom 4.6.2021): <https://www.iso.org/standard/71206.html>.

<sup>(313)</sup> ISO 14064-2:2019, Treibhausgase – Teil 2: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung, Überwachung und Berichterstattung von Reduktionen der Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen auf Projektebene (Version vom 4.6.2021): <https://www.iso.org/standard/66454.html>.

3) Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen	Keine Angabe
4) Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft	<p>Die verwendeten Geräte entsprechen den im Einklang der Richtlinie 2009/125/EG festgelegten Anforderungen an Server und Datenspeicherprodukte.</p> <p>Die verwendeten Geräte enthalten keine in Anhang II der Richtlinie 2011/65/EU aufgeführten Stoffe, die Beschränkungen unterliegen, es sei denn, die im genannten Anhang aufgeführten Konzentrationshöchstwerte in homogenen Werkstoffen in Gewichtsprozent werden nicht überschritten.</p> <p>Es liegt ein Abfallbewirtschaftungsplan vor, der das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten in größtmöglichem Umfang am Ende ihrer Lebensdauer gewährleistet, unter anderem durch vertragliche Vereinbarungen mit Recycling-Partnern, Berücksichtigung in Finanzprognosen oder offizielle Projektdokumentation.</p> <p>Am Ende ihrer Lebensdauer werden die Geräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung, zur Verwertung oder zum Recycling oder einer ordnungsgemäßen Behandlung, einschließlich der Entfernung aller Flüssigkeiten und einer selektiven Behandlung, gemäß Anhang VII der Richtlinie 2012/19/EU, unterzogen.</p>
5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Keine Angabe
6) Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme	Keine Angabe