

Der Blaue Engel für klimaschonende Co-Location-Rechenzentren (DE-UZ 214)



(Ausgabe Januar 2020)

Informationen für Hersteller und Handel

www.blauer-engel.de/uz214

- energieeffizient
- klimaschonend
- transparente Berichterstattung

Verlässliche Orientierung für den nachhaltigen Einkauf

Der Blaue Engel – das Umweltzeichen der Bundesregierung – setzt seit 1978 unabhängig und glaubwürdig anspruchsvolle Maßstäbe für umweltfreundliche, gesunde sowie langlebige Produkte und Dienstleistungen. Der Blaue Engel ist Deutschlands bekanntestes Umweltzeichen. Damit nutzen Sie klare Wettbewerbsvorteile und den Vertrauensbonus, den das Umweltzeichen in der Wirtschaft und bei Verbraucherinnen und Verbrauchern genießt. Seine Glaubwürdigkeit und Kompetenz, seine objektiven Kriterien, seine institutionalisierte Vergabe und seine staatliche Verankerung steigern Ihren Unternehmens- sowie Markenwert.

Die Vorteile des Blauen Engel

Mit dem Umweltzeichen für „Klimaschonendes Co-Location-Rechenzentrum“ (DE-UZ-214) können solche Co-Location-Rechenzentren ausgezeichnet werden,

- deren Gebäudetechnik besonders energieeffizient und ressourcenschonend betrieben wird,
- die ihre Kunden dazu motivieren, energieeffiziente Informationstechnik zu einzusetzen und
- die durch garantierte Mindeststandards und transparente Berichterstattung die Voraussetzung für Co-Location-Kunden schaffen, Informationstechnik umweltverträglich zu betreiben.



© imaginima/Stockphoto

Geltungsbereich

Das Umweltzeichen wird an Co-Location-Rechenzentren vergeben, also für Gebäudeflächen und technische Gebäudeausstattung, mit der Co-Location als Dienstleistung angeboten wird.

Vom Geltungsbereich dieser Vergabekriterien sind Rechenzentren umfasst, deren Hauptzweck die Bereitstellung von Co-Location-Dienstleistungen ist. Der Hauptzweck ist dadurch gekennzeichnet, dass mindestens 50% der Fläche oder der IT-Gesamtleistung durch die IT der Co-Location-Kunden genutzt wird oder vorgesehen ist.

Klimaschonende Co-Location-Rechenzentrum

Durch den verstärkten Einzug von Informationstechnik in alle Wirtschafts- und Lebensbereiche, wird der Bedarf an Rechenzentren in Deutschland in Zukunft weiter ansteigen. In privaten Haushalten sind die Ausstattung mit Informationstechnik (z.B. Smartphones, Computer, Internet fähige Fernsehgeräte, Smart-Home-Geräte) und die Nutzung von digitalen Diensten (z.B. Voice-over-IP-Telefonie, Videostreaming, Cloud-Storage, Internet) selbstverständlich geworden. Im gewerblichen und industriellen Bereich ist die Nutzung von Digitaltechnologien (für Buchhaltung, Zahlungsverkehr, Simulation, Computer gestütztes Design und Fertigung, Logistik, Künstliche Intelligenz usw.) fester Bestandteil einer zukunftsfähigen Wirtschaftsweise geworden. Zusätzlich wird ein starkes Wachstum an Datenübertragung und -verarbeitung von Echtzeitdaten durch Mobilität (autonome Fahrzeuge) und zunehmende Sensorik (Internet-of-Things) erwartet. Die Verarbeitung dieser digitalen Daten findet nur zu einem Bruchteil lokal, d.h. am Ort der Entstehung statt. In der Regel werden Daten über das Internet übertragen und in zentralen Rechenzentren verarbeitet und gespeichert. Durch Geschäftsmodelle, die Software und Dienstleistungen „in der Cloud“ anbieten, werden sowohl Rechenleistung als auch Energieverbrauch in Zukunft immer stärker auf Rechenzentren verlagert.

Eine Studie im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums prognostiziert, dass Rechenzentren in Deutschland im Jahr 2025 mit 16,4 Terrawattstunden rund 7 Prozent des bundesweiten Stromverbrauchs ausmachen werden. Bezogen auf die Gebäudeinfrastruktur, wird die von Rechenzentren beanspruchte Gebäudefläche voraussichtlich von 1,5 Millionen Quadratmetern im Jahr 2010 auf rund 2,3 Millionen Quadratmeter im Jahr 2020 ansteigen. Dies entspricht einem jährlichen Flächenwachstum von 4,4 Prozent. Der Zubau an Rechenzentren erfolgt im Wesentlichen durch neue Co-Location-Rechenzentren. Für diese wird erwartet, dass sich ihre Fläche von 375 Tausend Quadratmetern im Jahr 2010 auf 1 Million Quadratmeter im Jahr 2020 nahezu verdreifacht (ebd.).



© CasarsaGuru/Stockphoto

Worauf achtet der Blaue Engel bei dem klimaschonenden Co-Location-Rechenzentrum?

Anforderungen zur Antragsstellung

- Gebäudetechnik und Energiebereitstellung
 - » Power Usage Effectiveness (PUE)
 - » Energieeffizienz des Kühlsystems
 - » Kältemittel
 - » Elektrische Energie
- Flächeneffizienz
- Anreize zur Energieeinsparung
 - » Informationspflichten
 - » Verbrauchsabhängige Abrechnung
- Energieeffizienzbericht bei Antragstellung

Anforderungen während der Laufzeit

- Gebäudetechnik und Energiemonitoring
 - » Monitoring elektrischer Energie und Wasser
 - » Neuanschaffung von Komponenten des Kühlsystems, von Unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV Neuanschaffung), von Schaltanlagen und intelligenter Power Distribution Units (PDUs)
 - » Berücksichtigung von Lebenszykluskosten bei der Beschaffung

Nachweisführung

Die Einhaltung aller Anforderungen muss entsprechend der Vergabekriterien nachgewiesen werden – vor der Zeichenvergabe mit der Antragstellung durch den „Energieeffizienzbericht bei Antragstellung“ und vor Ende der Vertragslaufzeit durch den „Energieeffizienzbericht zur Abschlussevaluation“.

Beantragung, Zeichennutzung und Kosten

Die Beantragung und Vertragsschließung erfolgt bei der RAL gGmbH (E-Mail: umweltzeichen@ral.de, Service-Hotline: 0228 68895-190). Die Zeichennutzung ist begrenzt auf die Dauer der Laufzeit der Vergabekriterien. Die aktuellen Vergabekriterien haben eine Laufzeit bis zum 31.12.2023. Bei der Beantragung erhebt die Zeichenvergabestelle RAL gGmbH eine einmalige Bearbeitungsgebühr von 400 Euro. Das Jahresentgelt richtet sich nach dem Jahresumsatz des zertifizierten Produktes. Liegt der Umsatz beispielsweise bei 1 bis 2,5 Mio. Euro, so beläuft sich das Jahresentgelt auf 1.300 Euro. Weitere Informationen sind unter <https://www.blauer-engel.de/de/fuer-unternehmen/kosten-des-blauen-engels-entgeltordnung> verfügbar.

September 2023

Weitere Informationen: www.blauer-engel.de

