BREKO
Bundesverband
Breitbandkommunikation e.V.

# Zukunftsfeste digitale Infrastruktur: Forderungen der Rechenzentrumsbetreiber an die Politik

Positionspapier des BREKO zur Zukunft der Rechenzentren in Deutschland

---

Rechenzentren bilden das Rückgrat der digitalen Gesellschaft. Sie gewährleisten den reibungslosen Betrieb von Cloud-Diensten, Verwaltungs- und Unternehmensprozessen sowie kritischen Infrastrukturen und die Nutzung künstlicher Intelligenz. Ohne leistungsfähige und verlässliche Rechenzentren wäre weder eine funktionierende digitale Wirtschaft noch die Aufrechterhaltung öffentlicher und privater Dienstleistungen möglich.

Mit dem wachsenden Bedarf an digitalen Anwendungen, der Sicherung der Datensouveränität, der zunehmenden Bedeutung künstlicher Intelligenz und den Anforderungen der Energiewende steigt die Relevanz moderner und nachhaltiger Rechenzentren erheblich. Deutschland steht hierbei vor der Aufgabe, die Standortbedingungen so zu gestalten, dass Rechenzentren auch langfristig zukunftsfähig betrieben werden können. Dafür sind klare politische Weichenstellungen erforderlich, die sowohl die Wettbewerbsfähigkeit sichern als auch die Nachhaltigkeitsziele unterstützen.

---

**Herausforderungen am Standort Deutschland**

Der Betrieb und Ausbau von Rechenzentren in Deutschland ist aktuell mit erheblichen Hürden verbunden. Die Genehmigungsverfahren sind vielfach langwierig und komplex. Standortwahl, Netzanschluss und Umweltauflagen erfordern zeitaufwendige Abstimmungen mit unterschiedlichen Behörden, was Projekte oftmals verzögert.

Hinzu kommen hohe Energiekosten, die im internationalen Vergleich einen klaren Wettbewerbsnachteil darstellen. Zudem fehlt es an Planungssicherheit hinsichtlich der Versorgung mit Strom und Glasfaser. Regulatorische Anforderungen, wie etwa das Energieeffizienzgesetz (EnEfG), das IT-Sicherheitsgesetz (IT-SiG) oder europäische Richtlinien, erhöhen die Belastung zusätzlich.

Ein weiteres Problem besteht in der mangelnden Verfügbarkeit geeigneter Flächen, insbesondere in den Ballungszentren, wo die Nachfrage nach Rechenleistung besonders groß ist. Gleichzeitig bleibt die Förderung nachhaltiger Technologien hinter den Erfordernissen zurück. Angesichts wachsender Anforderungen – nicht zuletzt durch den steigenden Energiebedarf von KI-Anwendungen – wird diese Situation zunehmend kritisch.

---

**Beschleunigung und Vereinfachung der Genehmigungsverfahren**

Um den Ausbau von Rechenzentren effizienter zu gestalten, ist die Einrichtung zentraler Anlaufstellen nach dem „One-Stop-Shop"-Prinzip erforderlich. Digitale und standardisierte Verfahren würden eine erhebliche Beschleunigung bewirken. Verbindliche Fristen für die Bearbeitung durch Behörden sollten sicherstellen, dass Projekte planbar und verlässlich umgesetzt werden können.

**Sicherstellung der Strom- und Netzinfrastruktur**

Rechenzentren sind auf eine stabile Energie- und Netzanbindung angewiesen. Netzbetreiber sollten die verfügbaren Kapazitäten transparent darstellen, sodass Investoren und Betreiber die Standortwahl auf einer verlässlichen Basis treffen können. Darüber hinaus ist ein wettbewerbsfähiger Strompreis unabdingbar, insbesondere mit Blick auf den Zugang zu ausreichenden Mengen an grünem Strom.

**Realistische und technologieoffene Klimavorgaben**

Vorgaben zur Abwärmenutzung und $CO_2$-Reduktion müssen flexibel und technologieoffen ausgestaltet werden, um den unterschiedlichen Standortbedingungen gerecht zu werden. Freiwillige Klimaschutzleistungen, wie etwa durch Power Purchase Agreements (PPAs), sollten anerkannt und gefördert werden. Gleichzeitig gilt es, innovative Kühltechnologien und Speicherlösungen zu unterstützen, insbesondere im Hinblick auf den steigenden Leistungsbedarf durch den Einsatz von KI-Systemen.

**Standortförderung und Investitionsanreize**

Damit Deutschland im internationalen Wettbewerb bestehen kann, sind gezielte Standortförderungen erforderlich. Dazu zählen steuerliche Anreize für Investitionen in nachhaltige Rechenzentren ebenso wie die Ausweisung geeigneter Gewerbeflächen mit direkter Netz- und Glasfaseranbindung. Bestehende Rechenzentren müssen beim Umbau hin zu energieeffizienten Standards unterstützt werden. Darüber hinaus ist der Aufbau datensouveräner, europäischer Cloud-Infrastrukturen entscheidend, um technologische Abhängigkeiten zu reduzieren.

**Berücksichtigung der Branche in der Gesetzgebung**

Die Rechenzentrumsbranche muss frühzeitig in den Gesetzgebungsprozess einbezogen werden, um praxistaugliche und differenzierte Regelungen zu gewährleisten. Eine Differenzierung nach Unternehmensgröße und Standorttyp ist notwendig, um insbesondere mittelständische Betreiber nicht durch überzogene Anforderungen zu benachteiligen.

**Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit**

Deutschland steht im Wettbewerb mit Rechenzentrumsnationen wie Skandinavien, den Niederlanden oder Irland. Um international konkurrenzfähig zu bleiben, ist eine

standortpolitische Gleichstellung notwendig. Ein nationaler Masterplan für digitale Infrastrukturen sollte die langfristige Strategie vorgeben. Gleichzeitig gilt es, durch gezielte Qualifizierungsmaßnahmen Fachkräfte im IT- und Infrastrukturbereich zu sichern und den Fachkräftemangel zu entschärfen.

**Ausgestaltung von Anforderungen an kleine und mittlere Rechenzentren**

Neben großen Hyperscalern spielen auch kleine und mittlere Rechenzentren eine wichtige Rolle. Für diese Betreiber müssen klare planerische Merkmale definiert werden, insbesondere hinsichtlich der Standortwahl. Weiterhin müssen Co-Location-Betreiber eine besondere Berücksichtigung bei den Nachhaltigkeitskriterien, wie beispielsweise im EEG finden. Starre PUE-Hürden werden der effizienzsteigernden Bündelung der Rechenleistung von Einzelunternehmen in effizienteren Co-Location-Rechenzentren nicht gerecht. Besonders im Teilausbau bzw. -vermarktung sollten Co-Location Rechenzentren von den PUE-Werten des EEG ausgenommen sein.

---

**Schlussfolgerung**

Ohne leistungsfähige und nachhaltige Rechenzentren ist die Digitalisierung in Deutschland nicht umsetzbar. Politik und Verwaltung sind gefordert, den Sektor als kritische Infrastruktur anzuerkennen und gezielt zu unterstützen. Die in diesem Papier vorgeschlagenen Maßnahmen leisten nicht nur einen Beitrag zum technologischen Fortschritt, sondern schaffen auch wirtschaftliches Wachstum, fördern Innovationen im Klimaschutz und sichern die internationale Wettbewerbsfähigkeit.

Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, um gemeinsam die Grundlage für eine resiliente, nachhaltige und zukunftsorientierte digitale Infrastruktur in Deutschland zu legen.