



Leitfaden für Kommunen zur Ansiedlung von Rechenzentren in Brandenburg

im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Klimaschutz
und Europa des Landes Brandenburg durchgeführt durch
PricewaterhouseCoopers GmbH

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS.....	1
1. VORWORT	2
2. EINLEITUNG – RECHENZENTREN ALS ZUKUNFTSCHANCE	3
3. VON DER ANFRAGE ZUR ANSIEDLUNG – STRATEGISCHE GESTALTUNG DES ANSIEDLUNGSPROZESSES	6
3.1. BEWERTUNG DER ANFRAGE UND DES RECHENZENTRUM-BETREIBERS	6
3.2. BEWERTUNG VORHANDENER KOMPETENZEN IN DER KOMMUNE	13
3.3. ANFORDERUNGEN UND STANDORTGESTALTUNG.....	18
3.4. PROJEKTBEGLEITUNG UND PROJEKTUMSETZUNG	28
4. AKTIVE STANDORTFÖRDERUNG FÜR RECHENZENTREN DURCH DIE KOMMUNEN	33
4.1. STRATEGISCHE VORBEREITUNG FÜR DIE ANSIEDLUNG EINES RECHENZENTRUMS.....	33
4.2. STANDORTANALYSE	39
4.3. BEWERTUNG VON KOMPETENZEN UND UNTERSTÜTZUNGSBEDARFEN	52
4.4. BETREIBERSUCHE UND ANSPRACHE (PROJEKTENTWICKLER).....	56
4.5. KOMMUNIKATIONSMAßNAHMEN.....	61
5. KOMMUNALE MEHRWERTE DURCH RECHENZENTREN	65
5.1. GEWERBESTEUEREINNAHMEN DURCH RECHENZENTREN	65
5.2. WEITERE MEHRWERTE.....	75
5.3. ABWÄRMENUTZUNG.....	79
6. CHECKLISTEN	84
7. WEITERFÜHRENDE LITERATUR UND STUDIEN.....	85
8. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	88
9. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS UND BEGRIFFSERKLÄRUNGEN	89
10. IMPRESSUM	92

1. Vorwort

Sehr geehrte Amtsträgerinnen und Amtsträger, Vertreterinnen und Vertreter der Brandenburger Landkreise, Kommunen und Ämter, sehr geehrte Damen und Herren,

Rechenzentren sind eine Basisinfrastruktur für die digitale Wirtschaft. Sie ermöglichen Cloud-Computing, Datenanalytik, KI-Anwendungen, vernetzte Produktion, E-Government und vieles mehr. Sie sind damit ein Teil der modernen Wertschöpfungskette in Industrie, Dienstleistungen und öffentlicher Verwaltung. Mit Standorten in der EU tragen sie zudem zur Datensouveränität in Europa bei.

Die Ansiedlung von Rechenzentren in Brandenburg trägt zur Stärkung dieser Faktoren bei. Der Prozess ist für die beteiligten Kommunen jedoch nicht frei von komplexen Herausforderungen. Was müssen Sie bei der Flächensicherung, der Bauleitplanung, der Energieverfügbarkeit beachten? Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um Gewerbesteuererinnahmen für die Kommune zu sichern? Wie unterscheiden sich die Arten von Rechenzentrumsprojekten? Wie kann Abwärme für die kommunale Wärmeversorgung genutzt werden?

Dieser Leitfaden bietet Ihnen dazu kompetente Beratung und Unterstützung. Im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Klimaschutz und Europa des Landes Brandenburg hat die Wirtschaftsförderung Brandenburg (WFBB) den Leitfaden durch PricewaterhouseCoopers (PwC) erstellen lassen. Der Leitfaden gibt Ihnen einen strukturierten Überblick über die notwendigen Schritte, damit Sie im Ansiedlungsverfahren für Rechenzentren Ihre kommunalen Gestaltungsspielräume bestmöglich nutzen können.

Der Leitfaden ist der erste Baustein in der fortlaufenden Beratung für Sie. Eine begleitende Webseite wird FAQs beinhalten, die die weitere Entwicklung aufgreift. So wird auch die am 18. März 2026 veröffentlichte Rechenzentrumsstrategie des Bundes in ihrer weiteren Ausgestaltung begleitet und darüber in den FAQs aktuell informiert.

Selbstverständlich steht Ihnen die WFBB weiterhin auch für die individuelle und fallkonkrete Beratung zur Verfügung, wenn Sie sich in Ihrer Kommune mit der Ansiedlung eines Rechenzentrums beschäftigen – und damit Brandenburg resilienter, wettbewerbsfähiger und zukunftssicherer machen.

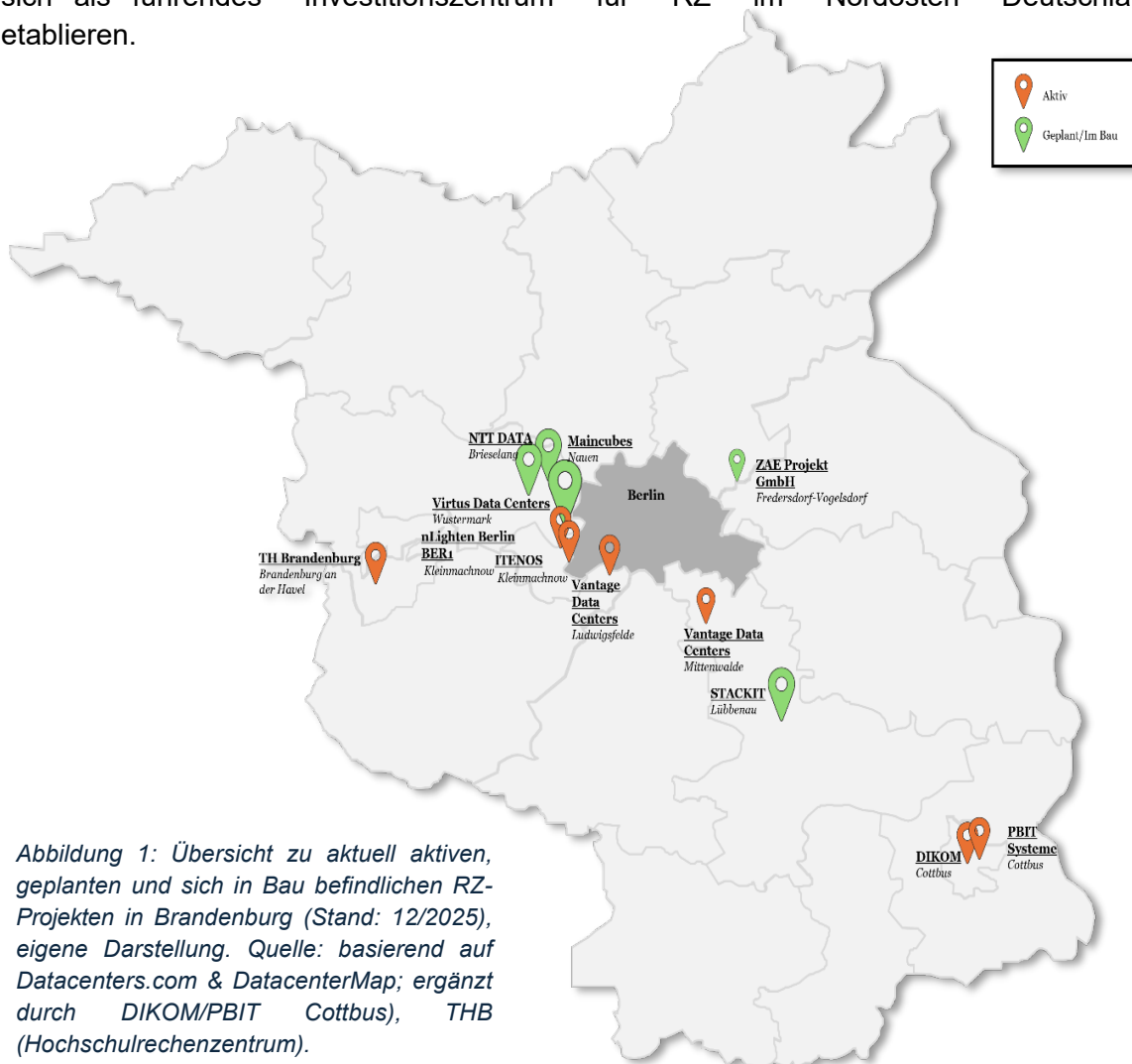
Wir bedanken uns bei allen, die zu diesem Ergebnis beigetragen haben, besonders bei der PricewaterhouseCoopers GmbH, und wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Potsdam, Mai 2026

2. Einleitung – Rechenzentren als Zukunftschance

Die Digitalisierung durchdringt alle Lebens- und Wirtschaftsbereiche und stellt auch Kommunen vor neue Herausforderungen. Gleichzeitig eröffnet sie enorme Chancen. Rechenzentren (RZ) sind das Rückgrat der digitalen Infrastruktur und gewinnen in Deutschland rasant an Bedeutung: Aktuell sind bundesweit 2.980 Megawatt (MW) IT-Kapazitäten installiert, ein Anstieg um 9 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Bis 2030 wird ein weiterer Zuwachs auf 5.000 MW prognostiziert (Bitkom e.V.: Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen 2025).

Während der Großraum Frankfurt am Main nach wie vor der führende RZ-Standort Deutschlands ist (gemessen an installierter Kapazität/Nutzlast und Anzahl an RZ), rücken Regionen wie Berlin/Brandenburg zunehmend in den Fokus. Im europaweiten Standortwettbewerb kann Berlin/Brandenburg dabei vor allem durch die Nähe zum Internetknotenpunkt BCIX sowie durch verfügbare Flächen punkten. So entstehen neue Cluster, die das Potenzial haben, sich als führendes Investitionszentrum für RZ im Nordosten Deutschlands zu etablieren.



Die Standortwahl erfolgt dabei stark kundengetrieben: Hyperscaler-RZ¹ und KI-Anwendungen treiben die Nachfrage nach Standorten auch im Berliner Umland nach oben. Gleichzeitig wird in diesem Radius bereits erkennbar, dass die Konkurrenz um geeignete Grundstücke größer wird. In Teilen Nord- und Ostbrandenburgs stehen noch erhebliche Flächen- und Ausschöpfungspotenziale in Bezug auf Verfügbarkeit, Erschließungskosten, Netzkapazität und planerische Prozesse offen.

Für die Kommunen in Brandenburg eröffnet sich damit die Chance, durch die gezielte Ansiedlung von RZ einen Beitrag zur regionalen Entwicklung und zur Sicherung der Daseinsvorsorge zu leisten und die digitale Transformation aktiv mitzugestalten. Um die Ansiedlung von RZ von Beginn an erfolgreich zu begleiten, ist eine aktive Entwicklung und Vorbereitung der verfügbaren Flächen vonseiten der Kommunen notwendig.

Der vorliegende Leitfaden ist als praxisnahe Orientierungshilfe für Brandenburger Kommunen konzipiert und richtet sich gezielt an kommunale Verantwortliche für die Ansiedlung von Rechenzentren. Die Inhalte des Leitfadens sind praxisorientiert, da sie auf Erfahrungen und Inputs aus der kommunalen und wirtschaftlichen Praxis basieren. Die dargestellten Informationen und Empfehlungen sollen Kommunen aktiv unterstützen, die jeweiligen Anforderungen und Herausforderungen systematisch zu erfassen und gezielt zu bearbeiten. Der Leitfaden ist so konzipiert, dass er Inhalte von Kommunen für Kommunen darlegt und als Grundlage für die Ableitung konkreter Handlungsimpulse dient. Es werden dabei zwei zentrale Szenarien berücksichtigt:

- Szenario 1: Einer Kommune liegt bereits eine konkrete Anfrage zur Ansiedlung eines Rechenzentrums vor.
- Szenario 2: Eine Kommune möchte aktiv eigene Standorte entwickeln und potenzielle Betreiber ansprechen, um die Ansiedlung eines Rechenzentrums zu ermöglichen.

Die Unterscheidung der beiden Szenarien wurde gewählt, um den unterschiedlichen Ausgangslagen Rechnung zu tragen. Die klare Trennung wird dabei helfen, sich schnell in der für die kommunale Situation relevanten Perspektive zu orientieren und die passenden Handlungsempfehlungen zu nutzen.

Um die Lesbarkeit und Anwendbarkeit zu erhöhen, werden im Leitfaden verschiedenfarbige Boxen als Gestaltungselemente eingesetzt. Dies ist von der Art des Inhalts abhängig: rote Boxen geben situative Hinweise, grüne Boxen enthalten ergänzende oder vertiefende Informationen und hellblaue Boxen beinhalten Praxisbeispiele.

Am Ende eines jeden Kapitels finden kommunale Akteure zudem eine Checkliste, die die wichtigsten Punkte des Kapitels zusammenfasst und eine direkte Umsetzung in der Praxis

¹ Hyperscale-RZ sind sehr große Einrichtungen, die enorme Mengen an IT-Daten und Prozessen verarbeiten können. Sie bewältigen Leistungen im Bereich von bis zu zweistelligen MW-Zahlen. Für einen Überblick über die gängigen RZ-Typen siehe Kapitel 4.2.

ermöglicht. Diese Checklisten eignen sich außerdem für eine Bestandsaufnahme zum Status der RZ-Ansiedlung in der Kommune.

Die Rahmenbedingungen und spezifischen Anforderungen unterscheiden sich von Kommune zu Kommune. Dieser Leitfaden kann daher nur eine Orientierung bieten und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Inhalte verstehen sich als Impulse und als Grundlage für weitergehende, standortspezifische Entscheidungen. Insbesondere rechtliche, technische und wirtschaftliche Details sind daher stets im Einzelfall und unter Einbeziehung fachkundiger Expertise zu prüfen.

Ob eine Kommune bereits in ein konkretes Projekt involviert ist oder sich erst mit dem Gedanken einer Ansiedlung beschäftigen – dieser Leitfaden unterstützt sie dabei, die Chancen der steigenden Bedarfe der Digitalisierung für die Kommune zu nutzen und Brandenburg als attraktiven Standort für RZ weiterzuentwickeln.

3. Von der Anfrage zur Ansiedlung – Strategische Gestaltung des Ansiedlungsprozesses

Wird der Kommune eine Anfrage zum Bau eines RZ vorgelegt, gilt es, den weiteren Ansiedlungsprozess zielgerichtet zu begleiten und Einflussmöglichkeiten zu identifizieren. In jenen Brandenburger Kommunen, in denen aktuell RZ realisiert werden oder bereits in Betrieb sind, erfolgte der Erstkontakt in der Praxis häufig durch Projektentwickler, teilweise bereits im Auftrag von RZ-Betreibern oder durch die Betreiber selbst.

Das nachfolgende Kapitel beleuchtet die zentralen Schritte von der Anfrage bis zum Baubeginn. Betrachtet wird eine kompakte Darstellung des Regelprozesses sowie das Aufzeigen von konkreten Gestaltungsmöglichkeiten für die Kommune.

3.1 Bewertung der Anfrage und des Rechenzentrumsbetreibers

a) Ersteinschätzung der Anfrage: Identifizierung und Hintergrundanalyse zum anfragenden Unternehmen

Nach Eingang einer Anfrage zur Ansiedlung eines RZ sollten die Kommunen zunächst das dahinterstehende Unternehmen identifizieren und prüfen, ob die Anfrage im eigenen Namen oder im Auftrag Dritter gestellt wurde. Da Anfragen häufig von Projektentwicklern stammen, ist diese Klärung entscheidend für die Einschätzung der Anfrage und für eine erste Einordnung.

Hierzu beginnen die kommunalen Akteure im ersten Schritt mit einer umfassenden Hintergrundrecherche. Es empfiehlt sich die Unternehmensstruktur, dessen Herkunft sowie bisherige Geschäftsaktivitäten zu prüfen. Ziel ist es im Rahmen der Recherche möglichst viele, öffentlich verfügbare Informationen zusammenzutragen. Anhand dieser Fragen erhalten die Kommunen einen ersten Überblick über den Projektentwickler/RZ-Betreiber als Unternehmen sowie seine vorhandenen RZ-Projekte.

Leitfragen für Hintergrundrecherche

- Wie gestaltet sich die Unternehmensstruktur, handelt es sich um ein Mutterunternehmen, gibt es Tochtergesellschaften? Genutzt werden hierfür öffentlich verfügbare Informationen, wie Handelsregistereintragungen, Jahresabschlüsse, Presseberichte.²
- In welchen Märkten und Geschäftsfeldern war der Projektentwickler/RZ-Betreiber bislang tätig?
- An welchen Standorten (im In- und Ausland) wurden bisher RZ-Projekte realisiert oder RZ betrieben? Gab es dort möglicherweise Betriebsprobleme oder öffentlich bekannte kritische Vorfälle?
- Wie ist die finanzielle Stabilität des RZ-Betreibers anhand öffentlich verfügbarer Daten einzuschätzen?
- Gibt es laufende oder vergangene Rechtsstreitigkeiten?

b) Weitere Informationsbeschaffung und Präzisierung des Vorhabens

Parallel dazu empfehlen wir zur Hintergrundanalyse des anfragenden Unternehmens alle verfügbaren Informationen zum geplanten RZ-Projekt systematisch zusammenzutragen. Dazu gehören zunächst belastbare Daten, Kennzahlen zu Standort- und Infrastrukturanforderungen und Grundstückseigentümer.

Die Kommunen sollten prüfen, ob eindeutig aus der Anfrage hervorgeht, was für ein RZ-Typ geplant ist. Die unterschiedlichen Typen und Betreibermodelle haben unterschiedliche Standort- und Infrastruktur-Anforderungen.³ Ein weiterer wesentlicher Faktor ist der avisierte Realisierungszeitraum und die Entwicklungsstufen. Gerade größere Hyperscale-Projekte werden üblicherweise in mehreren Ausbaustufen umgesetzt.

Erste Quelle für diese Informationen ist die vorliegende Anfrage. Bei Unklarheiten sollte die Kommune den direkten Kontakt zum anfragenden Akteur (RZ-Betreiber oder Projektentwickler) suchen. Zudem können die Kommunen die WFBB in die Bewertung der Anfrage einbeziehen, da diese mit den Rahmenbedingungen des RZ-Marktes vertraut ist und über ein Netzwerk an relevanten Kontakten verfügt.

² Die Unternehmensstruktur beeinflusst grundlegend die Höhe kommunaler Einnahmen, siehe dazu Kapitel 5.1

³ Welche Anforderungen und Kriterien welcher RZ-Typ erfordert, können Sie in „Stand und Entwicklung des Rechenzentrumsstandorts Deutschland“, hrsg. v. BMWK (2025) nachlesen.

Eine belastbare Anfrage eines RZ-Betreibers/Projektentwicklers basiert auf Offenheit und einer vertrauensvollen Kommunikation mit der Kommune. Nachfolgend wurden einige Informationen⁴ zusammengestellt, die aus einer Anfrage hervorgehen sollten und welche die Kommune im nächsten Schritt für eine inhaltliche Bewertung benötigt:

Absender und Kontext

- Klar benannter Absender (Firmenname, Rechtsform, Ansprechpartner, Kontaktdaten) und nachvollziehbarer Bezug zur Anfrage
- Begründung der Auswahl der Kommune

Grundzüge und Umfang des Projektes

- Typ des RZ, IT-Kapazität
- Konkreter Standort, Grundstücksgröße, Gebäudeanzahl, grobe Zeitplanung
- Investitionsvolumen, geplante lokale Beschäftigung, geplante Betriebsstruktur

Infrastruktur und Nachhaltigkeit

- Energiebedarf, Stromversorgung und mögliche Netzintegration, ggf. Pläne zur Abwärmenutzung
- Geplante Anbindung, Verkehrslogistik

c) Bewertung der Anfrage

Sobald die grundlegenden Informationen vorliegen, nehmen die Kommunen eine Bewertung der Anfrage vor. Zu prüfen ist, ob die Angaben plausibel sind und ob das Vorhaben in der Gesamtheit realistisch scheint.

Es empfiehlt sich, frühzeitig im Zuge der Bewertung den Landkreis bzw. Akteure auf Landkreis- und Landesebene, so beispielsweise die Wirtschaftsförderung des Landkreises sowie die WFBB, als fachliche Unterstützung mit einzubeziehen. So erhalten der Landkreis und das Land frühzeitig Kenntnis von dem geplanten Vorhaben und können im weiteren Verlauf bei Bedarf zur weiteren Unterstützung herangezogen werden. Die konkrete Einbindung hängt von der kommunalen Zuständigkeit und dem jeweiligen Genehmigungs- bzw. Fachkontext ab. Bei komplexen oder unklaren Punkten kann eine externe Beratung erforderlich sein.

⁴ Bitte beachten Sie, dass die aufgeführten Inhalte nur eine Orientierung darstellen. Je nach Vorhaben und Planungsfortschritt variieren Anfragen hinsichtlich des Umfangs und der konkreten Angaben.

d) Erstes Gespräch durchführen

Nach einer positiven Vorprüfung zum RZ-Vorhaben vereinbaren die Kommunen ein erstes Gespräch.

Zu beachten sind dabei folgende Punkte:

- Zu prüfen ist bei Anfragen, die über einen Projektentwickler an die Kommune herangetragen werden, ob bereits ein konkreter RZ-Betreiber bekannt ist. Ziel ist es, sicherzustellen, dass die Anfrage nicht spekulativen Charakter hat und idealerweise ein künftiger Betreiber bereits in die Planung eingebunden ist.
- Es empfiehlt sich das Gespräch zu nutzen, um weitere, noch nicht vorliegende Informationen einzufordern oder vorliegende Angaben zu verifizieren.
- Die Vereinbarung und Terminierung gemeinsamer Folgegespräche sollte bei Bedarf erfolgen.

Hinweis

Für die Prüfung der Anfrage sollte ausreichend Zeit eingeplant und das Gespräch sorgfältig vorbereitet werden. Es ist sinnvoll, alle fachlich beteiligten Kolleginnen und Kollegen einzubeziehen. Ein frühzeitiger Austausch mit anderen Kommunen mit Erfahrungen zur Ansiedlung von Rechenzentren desselben Betreibers kann zusätzliche Erkenntnisse liefern. Ergänzend sollten die Serviceangebote der Wirtschaftsförderung Brandenburg genutzt werden. (u.a. Fachworkshops und Informationsveranstaltungen).⁵

e) Bewertung möglicher Auswirkungen und Standortverträglichkeit

Auf Basis der gesammelten Daten muss im darauffolgenden Schritt bewertet werden, welche Auswirkungen die Ansiedlung eines RZ auf den gesamten Standort haben kann und welche Chancen und Risiken damit potenziell einhergehen. In diesem Zug erlangt die Kommune Klarheit in der entscheidenden Frage, ob das RZ in das wirtschaftliche Profil passt.

Die Ansiedlung eines RZ kann grundsätzlich eine geeignete Maßnahme zur Diversifikation der Wirtschaftsstruktur einer Kommune darstellen. Sie kann Abhängigkeiten einzelner Branchen oder Unternehmen reduzieren und die wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit stärken. Darüber hinaus ergeben sich je nach Ausgestaltung des Ansiedlungsvorhabens weitere potenzielle Chancen.

⁵

Serviceangebote der Wirtschaftsförderung Brandenburg: <https://www.wfbb.de/>

Mögliche Chancen für Kommunen:

- Emissions- und verkehrsarme Alternative zu anderen Branchen (z.B. Logistik)
- Investitionen in Infrastrukturvorhaben (z.B. Ausbau von Stromnetz oder Straßen)
- Stärkung lokaler Anbieter, Nachfrage nach Dienstleistungen von Unternehmen vor Ort (z.B. Bauunternehmen, IT-Dienstleister)
- Nutzung von Abwärme für das kommunale Wärmenetz (falls vorhanden)
- Überregionale Sichtbarkeit der Gemeinde, Wahrnehmung als Standort für die Digitalbranche
- Gewerbesteuereinnahmen (überwiegend bei eigenem, selbstständigem Gewerbebetrieb)⁶

Um eine fundierte Entscheidung hinsichtlich einer Ansiedlung zu treffen, sollten zugleich etwaige Risiken bewertet werden.

Folgende potenzielle Risiken sind zu bewerten:

- Gewerbesteuereinnahmen aus RZ-Projekten sind schwer vorherzusagen und hängen stark von der Betriebsstruktur, dem Hebesatz der Kommune sowie der Profitabilität des Betreibers ab, in der Regel fällt die Gewerbesteuer eher gering aus
- Abwärmenutzung erfordert eine vorhandene Wärmeinfrastruktur, passende vertragliche Regelungen (Wärmelieferverträge, Netzzugang) und Investitionen
- Steigende Preise für Gewerbegrundstücke
- Finanzielle Belastung der Kommune durch Finanzierung von Vorleistungen (Gutachten, Beratung, Planungsverfahren)
- Direkte Beschäftigung im Vergleich zu anderen Ansiedlungsmöglichkeiten gering
- Versorgungsengpässe in der Kommune/Region, beispielsweise bei der Stromkapazität
- Belastungen während der Bauphase (erhöhtes Verkehrsaufkommen, Lärm- und Staubbelastung, fehlende Unterbringungs- und Versorgungsmöglichkeiten für Bauarbeiter)

⁶ in Abhängigkeit der steuerlichen Ausgestaltung, siehe Kapitel 5.1.

Bei der Entscheidung zur Ansiedlung eines RZ sollten potenzielle Chancen und Risiken im Vorfeld gründlich abgewägt werden. Die Bewertung sollte in Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachabteilungen erfolgen. Auch weitere Institutionen, die in Verbindung mit der wirtschaftlichen Entwicklung des Standortes stehen, beispielsweise der Wirtschaftsförderung, sollten konsultiert werden. Sollte es bereits für die Kommune eine übergeordnete Standortentwicklungsstrategie geben, wird so die Konformität zwischen Strategie und Ansiedlungsvorhaben sichergestellt.

Hinweis

Mit der Entscheidung zur Ansiedlung eines RZ werden Flächen und Infrastruktur gebunden, die alternativ für andere Branchen oder Ansiedlungsprojekte genutzt werden könnten. Dies ist im Rahmen der Gesamtstrategie zu berücksichtigen bzw. in der Planung abzuwägen.

Die Ergebnisse der Analyse sind zu dokumentieren und dahingehend zu prüfen, welchen fachlich relevanten Stellen innerhalb der Kommune, darunter u.a. Bau- und Umweltamt, diese zur Verfügung zu stellen sind. Zu diesem Zeitpunkt ist auch sicherzustellen, dass die kommunalen Entscheidungsträger über das Ansiedlungsvorhaben informiert und je nach Bedarf eingebunden werden. Die sorgfältige Bewertung des Projektentwicklers/RZ-Betreibers und der Ansiedlungsanfrage ist entscheidend, um Risiken zu minimieren und Chancen realistisch einzuschätzen. Eine strukturierte Vorgehensweise, von der Identitätsprüfung bis hin zu ersten Gesprächen, schafft die erforderliche Grundlage für eine belastbare Entscheidung.

Checkliste 1: Bewertung der Anfrage und des RZ-Betreibers

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Gibt es einen RZ-Betreiber hinter der Anfrage und wurde dieser identifiziert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Hintergrundrecherche zum RZ-Betreiber durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Notwendige Informationen zum Vorhaben zusammengetragen und offene Punkte identifiziert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Relevante Fachabteilung/ WiFö hinzugezogen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Plausibilität der Angaben des Projektentwicklers/RZ-Betreibers geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Seriosität der Anfrage bewertet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Erstes Gespräch mit Projektentwickler/RZ-Betreiber durchgeführt und noch offene Punkte geklärt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Chancen und Risiken für die eigene Kommune bewertet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Konformität des Vorhabens mit Entwicklungsstrategie der Kommune sichergestellt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Alle relevanten Fachbereiche und Entscheidungsträger über die Anfrage informiert und in den Prozess eingebunden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

3.2. Bewertung vorhandener Kompetenzen in der Kommune

Unabhängig davon, unter welchen Voraussetzungen eine Ansiedlungsanfrage eines RZ-Projekts vorliegt, müssen die eigenen Kompetenzen und Kapazitäten im Zusammenhang mit der Ansiedlungsanfrage bewertet werden. Grundlage ist eine ehrliche Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Expertise in der Kommune. Bewerten Sie die folgenden Fragen zum Beispiel mit Schulnoten von 1 (sehr gut), 2 (gut), 3 (befriedigend), 4 (ausreichend), 5 (mangelhaft) und 6 (ungenügend). Sollten Punkte mit schlechter als 4 bewertet werden, sollte dies zum Anlass genommen werden, zusätzliche Expertise und Unterstützung hinzuziehen.

a) Bewertung der bestehenden Kompetenzen

Im Rahmen des Verfahrens ist selbstkritisch zu prüfen, welche fachlichen und organisatorischen Kompetenzen erforderlich sind, v.a. zu Anforderungen von RZ, Gewerbesteuer und rechtliche Rahmenbedingungen, und ob entsprechendes Fachwissen vorhanden ist oder Referenzprojekte bekannt sind.

Zu diesem Zweck ist eine Kompetenzmatrix hilfreich mit der Benennung der jeweils verantwortlichen kommunalen Abteilung oder Einheit. Eine Kompetenzmatrix unterstützt die Planung und ermöglicht eine gezielte Steuerung von Ressourcen. Die klare Zuordnung von Kompetenzen zu Verantwortungsbereichen unterstützt die Aufgabenverteilung.

<i>Ebene</i>	<i>Eigene Kommune</i> 1 bis 6	<i>Nachbar- kommunen</i> 1 bis 6	<i>Landkreis</i> 1 bis 6	<i>Land Brandenburg</i> 1 bis 6	<i>Externe Unterstützung</i> Ja/Nein
Kompetenzbereich					
Anforderungen von RZ: Kenntnisse zu den Anforderungen, die ein RZ an einen Standort stellt?					
Gewerbesteuer: Kenntnisse hinsichtlich der grundsätzlichen gewerbesteuerlichen Wirkmechanismen im Zusammenhang mit einer RZ-Ansiedlung?					
Rechtliche Rahmenbedingungen: Kenntnisse hinsichtlich der aktuellen, gesetzlichen Rahmenbedingungen und Verordnungen für eine RZ-Ansiedlung					

Abbildung 2: Kompetenzmatrix für Rechenzentrums-Ansiedlung

b.) Wissenslücken erkennen und adressieren

Im nächsten Schritt erfolgt die Ableitung, wo Wissenslücken bestehen. Es ist zu überlegen, welche Akteure in der Region hierzu Expertise besitzen.

In diesem Zusammenhang sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Können andere Institutionen unterstützen?
- Welche begleitende Unterstützung ist sinnvoll (Beratung, Gesamtprojektkoordination)?
- Gibt es Bedarf an externer Beratung, um eine konkrete Anfrage zügig bearbeiten zu können?
- Welche Expertise steht regional zur Verfügung (z.B. Bauamt, Wirtschaftsförderung, Rechtsabteilung)?
- Wie sehen Beschaffungs- und Vergaberegeln aus (öffentliche Auftragsvergaben, Ausschreibungen)?

b) Zeit- und Ressourcenplan – Struktur für das Projektmanagement

Parallel ist auf der Basis aller zur Verfügung stehenden Informationen ein erster Zeit- und Ressourcenplan für das Vorhaben zu erarbeiten. Der Zeitplan, der wesentliche Meilensteine festlegt, hilft das Projekt zu monitoren. In diesem Zusammenhang sollten auch klare Zuständigkeiten festgelegt und überlegt werden, ob und in welcher Form ein regelmäßiges Reporting erfolgen kann. Dabei sind die Ergebnisse aus der Kompetenzmatrix zu berücksichtigen. Der Plan sollte folgende Punkte umfassen:

Inhalte Zeit- und Ressourcenplan

- Ressourcenbedarf intern und extern (Personalkapazitäten, Budget, Zeitaufwand)
- Projektmanagement-Struktur (Rollen, Verantwortlichkeiten, Kommunikationswege)
- Meilensteine und Entscheidungswege (Welche Freigaben sind erforderlich, bis wann, von wem?)
- Reporting-Mechanismen (Format, Häufigkeit, Empfänger)
- Regelmäßige Review-Termine
- Berücksichtigung sonstiger Umstände, welche das Projekt beeinflussen z.B. parallellaufende Projekte, Urlaubszeiten etc.

c) Interkommunaler Austausch

Wir empfehlen einen systematischen Austausch untereinander, um von Erfahrungen anderer Kommunen zu profitieren, Doppelarbeit zu vermeiden und von ggf. gemachten Fehlern zu lernen.

Zu prüfen ist:

- Sind Kommunen bekannt, idealerweise im direkten Umfeld, die bereits ein RZ-Standort sind oder planen?⁷
- Welche Studien, Handlungsleitfäden oder Checklisten existieren, die von den Kommunen übernommen werden können?⁸
- Gab es in vergleichbaren Projekten positive Erfahrungen wie z. B. zeitnahe Netzwerkarbeit (etwa mit Frankfurt) und koordinierte städtebauliche Planung?

Es empfiehlt sich frühzeitig den interkommunalen Austausch zu pflegen und hierfür konkrete Ansprechpartner und Kontakte festzulegen. Die Zusammenstellung der für das Ansiedlungsvorhaben relevanten Studien und Leitfäden ist ebenfalls von Vorteil.

d) Frühzeitige Einbindung weiterer Expertise

Es sollte Offenheit bestehen, bei Bedarf bereits in einem frühen Stadium weitere Expertise in den Prozess einzubeziehen, um mögliche Verzögerungen zu vermeiden. Dazu gehören z.B. Gutachter, juristische oder steuerliche Fachberatung.

Erfahrungen aus Praxisbeispielen lassen empfehlen:

- Die Einbindung der Wirtschaftsförderungen in Abstimmungsprozesse.
- Juristische und steuerliche Fachberatung einbinden, idealerweise mit Projekterfahrung im Bereich RZ.
- Die Stadtwerke frühzeitig in technische Lösungsfindungen einbeziehen, insbesondere im Hinblick auf Konzepte zur Abwärmenutzung.
- Die Klärung und Festlegung von Verantwortlichkeiten.

Hinweis

In der Praxis hat sich gezeigt, dass zusätzliche Kosten für externe Gutachten oder eine zusätzliche Unterstützung auch durch den Projektentwickler oder den Betreiber vorgelegt bzw. übernommen werden können. Eine frühzeitige Klärung, wer die Kosten trägt und wie die Abrechnung erfolgt, ist von Vorteil.

⁷ Falls Ihnen dazu nichts bekannt ist, gehen Sie auf die WFBB zu und nutzen Sie diese als Koordinierungsstelle.

⁸ Siehe dazu Kapitel 7, „Weiterführende Literatur und Studien“ im Anhang des Leitfadens.

Die Zusammenarbeit mit externen Experten erhöht den Umsetzungserfolg eines RZ-Projektes maßgeblich, insbesondere bei Fragen zu kommunalen Einnahmemöglichkeiten, technischen Anforderungen und rechtlichen Aspekten. Die Notwendigkeit externer Beratung hängt dabei stark vom Umfang des Vorhabens sowie der vorhandenen internen Kompetenz ab.

Hinweis

Externe Beratungsleistungen werden nach geltendem Vergaberecht (VgV/UVgO, EU-Vergaberecht bei bestimmten Schwellen) ausgeschrieben oder in Ausnahmefällen sachgerecht vergeben. Die Definition der Kriterien für die Auswahl externer Berater (Unabhängigkeit, Referenzen im RZ-Bereich, Budgetrestriktionen, Honorarsysteme) und die Festlegung, wie Kosten abgerechnet werden (Vorabgenehmigung, Kostenschätzungen, Reporting), ist im Vorfeld erforderlich.

Ein erfolgreicher Ansatz basiert auf einer Kombination aus eigener Fachkompetenz, klar definierten Verantwortlichkeiten, der frühzeitigen Einbindung zusätzlicher Expertise aus übergeordneten Institutionen oder externen Beratern sowie einer engen Zusammenarbeit mit erfahrenen regionalen Partnern. Allgemein erhöht das gemeinsame Auftreten mit dem Projektentwickler/RZ-Betreiber und eine eng abgestimmte Entwicklung des Standortkonzeptes die Chance auf eine erfolgreiche Projektumsetzung. Eine gemeinsame Umsetzung als Team mit dem Unternehmen oder RZ-Betreiber trägt dazu bei, die Umsetzungssicherheit zu erhöhen und langfristig Ressourcen zu schonen.

Einblick in die Praxis

Im Berliner Umland hat sich eine Kommune frühzeitig mit dem RZ-Betreiber und dem Projektentwickler zusammengesetzt, sodass der Flächennutzungsplan geändert und der Bebauungsplan zügig aufgestellt werden konnte. Zugleich wurde dadurch die Errichtung eines eigenen Umspannwerks auf dem Grundstück des RZ ermöglicht. Trotz der komplexen Planungs- und Genehmigungsprozesse konnte das Vorhaben dank der guten und transparenten Kommunikation schnell und erfolgreich umgesetzt werden.

Checkliste 2: Evaluierung vorhandener Kompetenzen

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Erforderliche Kompetenzen festgelegt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Kompetenzmatrix erstellt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Wissenslücken und fehlende Expertise identifiziert und Bedarf an weiterer Unterstützung abgeleitet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Austausch mit anderen Kommunen initiiert und durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Austausch mit WFBB bzw. vergleichbarer Koordinationsstelle initiiert und durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Vorläufigen Zeit- und Ressourcenplan mit realistischen Meilensteinen erstellt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Erkannte Wissenslücken adressiert und Beauftragung geplant?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Vollständige Projektplanung durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Reporting und Monitoring geplant?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

3.3. Anforderungen und Standortgestaltung

Eine zentrale Rolle bei der Ansiedlung von RZ in Kommunen spielen die Eigentumsverhältnisse des vorgesehenen Grundstücks sowie die Frage nach dort vorhandenem oder durch die Kommune zu schaffendem Bauplanungsrecht. In der Praxis lassen sich für Kommunen zwei typische Grundkonstellationen unterscheiden:

Szenario 1:

Das Grundstück gehört einem privaten Eigentümer, üblicherweise einem Projektentwickler oder bereits dem RZ-Betreiber selbst.

Dieses Szenario tritt in Brandenburg bisher in vielen Fällen ein.

Szenario 2:

Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Kommune.

Hiermit bieten sich maßgeblichere Gestaltungsmöglichkeiten und die Verhandlungsposition sowie Einflussmöglichkeiten der Kommune im Zuge des Ansiedlungsprozesses sind gestärkt.

Grundsätzlich gilt, dass die Einbringungs- und Gestaltungsmöglichkeiten für eine Kommune größer sind, wenn sich die Anfrage auf eine Fläche in ihrem Eigentum bezieht (Szenario 2). In diesem Fall kann sie aktiv über Nutzung, Ausgestaltung und Rahmenbedingungen mitbestimmen. Aber auch dann, wenn ein Rechenzentrumsbetreiber oder ein Projektentwickler ein Vorhaben auf einer eigenen Fläche plant, kann sich die Kommune einbringen. Denn in der Regel muss für das Projekt noch das erforderliche Bauplanungsrecht geschaffen werden, was Kommunen die Möglichkeit bietet, ihre Interessen einzubringen.

Szenario 1: Der RZ-Betreiber bzw. Projektplaner ist Grundstückseigentümer

a) Erster Überblick

- Planungsrechtlich ist der Bebauungsplan (B-Plan) maßgeblich. Dieser wird gemäß Baugesetzbuch (§ 8 Abs. 2 BauGB) aus dem Flächennutzungsplan (FNP) entwickelt.
- Liegt ein wirksamer B-Plan vor und das Vorhaben entspricht dessen Festsetzungen, sind die Einflussmöglichkeiten der Kommune begrenzt.
- Änderungen des B-Plan sind nur im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und unter Beachtung der Rechte des Bauherrn möglich.
- Muss der B-Plan noch aufgestellt oder angepasst werden, ist ein B-Plan-Verfahren zu durchlaufen. Dabei kann die Kommune gegenüber dem RZ-Betreiber durchaus ihre Kommunalinteressen einbringen und realisieren.

b) Prüfung vorliegender Informationen

Vor dem Einleiten weiterer Schritte ist nochmals zu prüfen, dass alle für die Kommune relevanten Informationen zum geplanten Vorhaben vorliegen und dass die Angaben vollständig, plausibel und nachvollziehbar sind.

Zu prüfen ist, ob die bereits gesammelte Informationen hinsichtlich des geplanten Vorhabens stimmig sind. Es ist frühzeitig sicherzustellen, dass ein gutes Dialog- und Kooperationsniveau hergestellt ist, damit auftretende Fragen schnell geklärt werden können.

c) Planungsrechtliche Festlegungen durch B-Pläne

Wenn die Kommune nicht Eigentümer des entsprechenden Grundstücks ist, hängt der Gestaltungsspielraum stark von der planungsrechtlichen Ausgangssituation ab. Es ist entscheidend, ob, ausgehend von einem FNP, bereits ein B-Plan vorliegt, der Vorgaben im Sinne der Bauleitplanung trifft.

Der FNP ist die vorbereitende Bauleitplanung für die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde. Diese Vorgaben werden durch den B-Plan konkretisiert, sodass dieser u.a. die Art und das Maß der baulichen Nutzung rechtsverbindlich festsetzt.

Im Kontext der Ansiedlung eines RZ ist, genau wie bei anderen Bauvorhaben, zu prüfen, ob für das Grundstück bereits ein B-Plan vorliegt und ob dieser die geplante Umsetzung vorsieht.

d) Klären, ob bereits ein B-Plan für das Grundstück vorliegt

Option 1 – B-Plan liegt nicht vor:

- Sollte noch kein Bebauungsplan vorliegen, kann ein Projektentwickler oder Eigentümer einen Antrag auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens stellen. Die Entscheidung über die Aufstellung liegt jedoch allein bei der Kommune im Rahmen ihrer Planungshoheit. Alternativ kann die Kommune auch eigeninitiativ einen Bebauungsplan beschließen.
Bei konkreten Vorhaben besteht zudem die Möglichkeit eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans (§ 12 BauGB), der in der Regel mit einem Durchführungsvertrag und Kostenübernahme durch den Investor verbunden ist.
- Daraufhin kann ein förmliches B-Plan-Verfahren nach BauGB durchgeführt werden. In diesem Verfahren können die städtebaulichen Parameter im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben festgelegt werden.
- Den voraussichtlichen zeitlichen Rahmen sowie die notwendigen Verfahrensschritte sind gegenüber dem RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler transparent zu kommunizieren.

Option 2 – B-Plan liegt bereits vor:

- Im Vergleich zu Szenario 1 haben die Kommune kaum Einflussmöglichkeiten, wenn bereits ein B-Plan vorliegt, der die bauliche Umsetzung des RZ zulässt (§ 30 BauGB).
- Es ist seitens der Kommune zu prüfen, ob das geplante RZ-Vorhaben den Vorgaben laut bestehendem B-Plan entspricht.
- Der Bebauungsplan ist rechtsverbindlich (§10 BauGB). Der Bauherr (RZ-Betreiber/Projektentwickler) ist entsprechend zur Einhaltung der Vorgaben des B-Plans verpflichtet, Abweichungen sind nur über Ausnahmen oder Befreiungen (§ 31 BauGB) möglich.
- Wird im Zuge dieser Prüfung festgestellt, dass zwar ein B-Plan vorliegt, dieser aber das RZ-Vorhaben in seiner jetzigen Form nicht zulässt, ist der Bauherr aufzufordern, eine Änderung des B-Plans durch die Kommune zu beantragen. Für die Änderung ist auch hier ein entsprechendes B-Plan-Verfahren zu durchlaufen.

Im Zuge des B-Plan-Verfahrens können die Kommunen im Rahmen der rechtlichen Vorgaben potenziell Einfluss auf die konkrete bauliche Ausgestaltung des RZ nehmen. Abseits dieser Möglichkeiten sind die Kommunen in hohem Maße auf die Kooperationsbereitschaft des RZ-Betreibers bzw. Projektentwicklers angewiesen. Es gilt daher zu klären, welche konkreten Festsetzungen bzw. Vorgaben im B-Plan enthalten sind.

Hinweis

Städtebaulicher Vertrag nach §11 BauGB

Im Zusammenhang mit städtebaulichen Projekten steht einer Kommune die Möglichkeit zur Verfügung, städtebauliche Verträge nach §11 BauGB zu schließen. Diese gehen inhaltlich über die Festlegungen im B-Plan hinaus und können u.a. die Übernahme von Kosten oder sonstigen Aufwendungen regeln, die der Kommune für städtebauliche Maßnahmen durch das geplante Vorhaben entstanden sind.

Bei der Aufsetzung städtebaulicher Verträge ist zu beachten, dass die vereinbarten Leistungen gemäß §11 Abs. 2 BauGB den gesamten Umständen nach angemessen und, dass hoheitliche Entscheidungen oder Planungsakten nicht mit sachfremden Gegenleistungen verknüpft sind. Diese beiden Grundsätze beschränken für Kommunen die Möglichkeiten, im Zuge der Ansiedlung eines RZ konkrete Gegenleistungen vertraglich zu fixieren.⁹

⁹ Genauere Ausführungen: Siehe dazu Kapitel 5.1.

In jedem Fall ist es ratsam, dass rechtliche Fragestellungen, wie auch weitere Themen aus den Bereichen Bauleitplanung und Genehmigungsverfahren, mit einer fachkundigen Rechtsberatung besprochen werden.

Hinweis

Bei der Auswahl der rechtlichen Beratung ist darauf zu achten, dass diese umfassende Expertise im öffentlichen Baurecht und den zugehörigen Verfahren besitzt, darunter die rechtssichere Aufstellung neuer Bauleitpläne einschließlich aller Verfahrensschritte. Weiterhin sind Kompetenzen hinsichtlich öffentlich-rechtlicher und zivilrechtlicher Vereinbarungen, beispielsweise Erschließungsverträge oder städtebaulicher Verträge, relevant.

e) Baugenehmigung

Der Bau eines RZ unterliegt grundsätzlich den bauordnungsrechtlichen Vorschriften der jeweiligen Landesbauordnung (Brandenburgische Bauordnung, BbgBO) und erfordert in Deutschland daher eine formelle Baugenehmigung.

Für die Genehmigung von Bauvorhaben sind in Brandenburg die unteren Bauaufsichtsbehörden in den Landkreisen und kreisfreien Städten zuständig. Die Kommunen nehmen deshalb eine unterstützende Rolle ein.

Die Kommunen unterstützen situativ den Informationsaustausch zwischen Antragsteller und Bauaufsichtsbehörde, falls Auflagen für den Betreiber schwer nachvollziehbar sind, Verzögerungen drohen oder Abstimmungen stocken, ohne jedoch in die rechtlich eigenständige Entscheidungsbefugnis der Bauaufsichtsbehörde einzugreifen.

Checkliste 3: Anforderungen und Standortgestaltung – Grundstück nicht im kommunalen Eigentum

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Eigentumsverhältnisse des Grundstücks geklärt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Planungsrechtliche Ausgangslage (v.a. B-Plan) für das Grundstück geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Übereinstimmung des RZ-Vorhabens mit Festsetzungen geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
B-Plan-Verfahren erforderlich und entsprechende Maßnahmen eingeleitet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Option städtebaulicher Verträge geprüft und ggf. juristische Beratung hinzugezogen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Notwendigkeit einer steuerlichen Beratung geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

Szenario 2: Grundstück befindet sich im Eigentum der Kommune

Dass ein Grundstück für die Ansiedlung eines RZs im Eigentum der Kommune steht, ist in der Praxis eher die Ausnahme. Aus Sicht der Kommune bietet diese Konstellation allerdings erhebliche Vorteile, da diese in diesem Fall direkter Vertragspartner des RZ-Betreibers bzw. Projektentwicklers ist.

Hierdurch lassen sich zentrale Aspekte, wie der Kaufpreis des Grundstücks, die genaue Vertragsgestaltung und vertragsbezogene Pflichten aktiv beeinflussen, wodurch sich einer Kommune im Vergleich zu Szenario 1 mehr Gestaltungsmöglichkeiten bieten.

a) Verfügbarkeit und Eignung der Fläche verifizieren

Bevor weiterführende Gespräche oder Verhandlungen mit dem RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler beginnen, müssen die Kommunen sicherstellen, dass die Fläche wirklich für ein RZ nutzbar ist. Die angefragte Fläche ist daher vorab anhand einiger Kriterien einzuschätzen.

In einem ersten Schritt sind folgende Fragestellungen zu beantworten:

- **Direkte Verfügbarkeit prüfen:** Ist die Fläche sofort verfügbar oder gibt es bestehende Nutzungen, die vorab beendet werden müssen?
- **Belastungen klären:** Gibt es Altlasten oder Grunddienstbarkeiten, die beseitigt oder berücksichtigt werden müssen?

Sollte sich auf Grundlage der Antworten ein Handlungsbedarf ergeben, sind vorab im Einzelfall weitere Schritte zu durchlaufen.

Darüber hinaus ist das Thema Infrastrukturanforderungen an den Standort in den Blick zu nehmen, da RZ dahingehend sehr klare Anforderungen stellen. Die Kommunen können zwar davon ausgehen, dass eine Recherche hinsichtlich des Vorhandenseins notwendiger Standortfaktoren am angefragten Standort durch den RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler bereits stattgefunden hat, allerdings ist noch einmal zu verifizieren, dass die benötigte Infrastruktur an dem Grundstück wirklich vorliegt.

Hinweis

Das Stellen von gezielten Rückfragen und das Einholen umfassender Informationen zu den Anforderungen des RZ-Betreibers an das Grundstück ist unbedingt erforderlich. Damit können im nächsten Schritt die vorliegende Versorgung geprüft und im Zweifelsfall bestätigt werden.

Dabei ist zu beachten, dass in vielen Fällen RZ-Betreiber eine georedundante Auslegung (z. B. ein zweites RZ an anderem Standort) fordern, um Ausfälle abzusichern. Zu prüfen ist, gemeinsam mit dem RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler, welche Redundanz- und Verfügbarkeitsanforderungen konkret gelten.

Einer der zentralsten Schritte ist es, zu klären, ob die Ansiedlung eines RZ nach bestehendem Bauplanungsrecht zulässig ist. Daher ist, analog zum Szenario 1 zu prüfen, ob für das Grundstück ein B-Plan existiert.

Sollte kein entsprechender FNP und/oder B-Plan vorliegen oder Änderungen erforderlich sein, ist auch in diesem Fall die Durchführung eines B-Plan-Verfahrens nach BauGB erforderlich (s. entsprechende Schritte im Szenario 1).

Es gilt daher auch hier zu klären:

- Ist eine Anpassung der FNP erforderlich?
- Gibt es einen B-Plan und welche Vorgaben macht dieser?
- Welche konkreten Festsetzungen zur Nutzung, Maximalhöhe, Kubatur, Abstandsflächen, Erschließung, Infrastruktur sind enthalten?
- Ergeben sich womöglich spätere Planerfordernisse (z. B. Anforderungen an Energieversorgung, Grünflächen, Lärmschutz)?

Vor Einleitung einer Änderung bzw. Beantragung des B-Plan sind erforderliche Gutachten zu prüfen. Zu klären ist daher bereits frühzeitig die Zuständigkeiten für die Durchführung und dass die Kosten für diese Gutachten vom Projektentwickler/RZ-Betreiber übernommen werden können. Dies muss in den Verhandlungen (typischerweise über einen städtebaulichen Vertrag) verbindlich geregelt werden.

b) Mehrwerte für die Kommune und vertragliche Verankerung

Die Kommune erbringt im Zuge der Ansiedlung erhebliche Leistungen, etwa die Änderung oder Neuaufstellung von B-Plänen. Diese Schritte liegen im Interesse des RZ-Betreibers und sollten daher nicht ohne städtebaulich veranlasste und nach § 11 Abs. 2 BauGB angemessene Gegenleistungen gegenüber der Kommune erfolgen.¹⁰

Die Kommune sollte daher bereits mit klaren Vorstellungen und Forderungen hinsichtlich konkreter Mehrwerte in die weiteren Gespräche und Verhandlungen mit dem RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler gehen. Es wird empfohlen, im Vorfeld intern abzustimmen, welche Mehrwerte und Zugeständnisse seitens des RZ-Betreibers aus kommunaler Sicht als unverzichtbar erachtet werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass sachfremde Gegenleistungen nicht zur Voraussetzung für planerische Entscheidungen gemacht werden dürfen.

¹⁰ Siehe dazu Kapitel 5.

Denkbare Mehrwerte für die Kommune im Zuge einer RZ-Ansiedlung sind unter anderem:

- **Regelmäßige Steuereinnahmen:** Gewerbesteuer oder alternativ Ersatzleistungen
- **Nutzung von Abwärme:** sofern technisch möglich, in Kooperation mit lokalen Energieversorgern
- **Entwicklung und Revitalisierung von Flächen:** Entwicklung weiterer kommunaler Gewerbeflächen durch den RZ-Betreiber (z.B. für weitere Ansiedlungen), Revitalisierung von Brownfields¹¹
- **Ausgleichsmaßnahmen oder weitere Mehrwerte:** finanzielle Unterstützung kommunaler Projekte oder Infrastrukturmaßnahmen, Sponsoring von Vereinen

Verhandlungstipps:

- **Selbstbewusst auftreten:** Grundstückseigentümer verfügen über eine stark Verhandlungsposition
- **Wunschliste erstellen:** Erstellung eine Liste mit „Must-haves“ und „Nice-to-haves“ für eindeutige Erwartungskommunikation
- **Gegenleistungen sichern:** aktiv Zugeständnisse des RZ-Betreibers einfordern, beachten, dass planungsrechtliche Entscheidungen eigenständig nach Recht und Gesetz getroffen werden müssen
- **Kritisch bleiben:** nicht von unrealistischen Versprechen blenden lassen

Die Forderungen gegenüber dem RZ-Betreiber werden durch die Kommune im Rahmen von Verhandlungen platziert. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass eine Einigung mehrere Verhandlungsrunden erfordert. Dabei ist darauf zu achten, die Verhandlungsschritte zu dokumentieren, damit sich die Kommune im Zweifelsfall auf bereits besprochene Abmachungen berufen kann.

Wenn am Ende der Verhandlungen schließlich Vereinbarungen zwischen der Kommune und dem RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler erzielt werden konnten, müssen diese rechtlich belastbar verankert werden.

Als Eigentümer des Grundstücks hat die Kommune die Möglichkeit, gewisse Absprachen auch in den Grundstückskaufvertrag zu übernehmen.¹² An dieser Stelle ist die Einbindung von rechtlicher und steuerlicher Expertise unerlässlich.

Welche Inhalte in einen Grundstückskaufvertrag aufgenommen, welche Regelungen dort verankert werden können oder welche Vertragsmechanismen alternativ geeignet sind, ist im

¹¹ Siehe dazu Kapitel 5.3.

¹² Siehe dazu Kapitel 5.1.

Einzelfall zu prüfen. Unter Einbeziehung der rechtlichen Beratung sind die erste Vertragsentwürfe zu erstellen und mit dem RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler abzustimmen.

c) Bauplanungsrecht schaffen oder anpassen und Grundstücksverkauf abwickeln

Falls festgestellt wurde, dass es einer Schaffung bzw. Anpassung der bauplanungsrechtlichen Grundlage bedarf, ist das B-Plan-Verfahren zu durchlaufen. Dafür muss ausreichend Zeit eingeplant werden, da die Verfahren, entsprechend den formalen Verfahrensvorgaben laut BauGB einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen können. Dabei ist der enge Austausch mit dem RZ-Betreiber während des gesamten Prozesses zu pflegen, um unnötige Verzögerungen zu vermeiden.

Nachdem der B-Plan rechtskräftig ist und die Leistungen des RZ-Betreibers geklärt und vertraglich fixiert wurden, folgt die formelle Abwicklung des Grundstücksverkaufs. Dieser Schritt ist nicht nur ein rechtlicher Vorgang, sondern auch ein strategischer Moment, um alle zuvor vereinbarten Bedingungen verbindlich festzuhalten.

Zudem können gezielt Regelungen fixiert werden, die bei einer Nichterfüllung greifen (gemeint sind Vertragsstrafen, Rücktrittsrechte, Rückkauflassungsvormerkung, die stets im Einklang mit den rechtlichen Vorgaben und im besten Fall in Abstimmung mit einer Rechtsberatung erstellt werden sollten).

Nach Einigung kann abschließend die notarielle Beurkundung des Kaufvertrags sowie die Eintragung des neuen Eigentümers ins Grundbuch erfolgen.

Abschließend ist zu prüfen

:

- Sind alle verhandelten Bedingungen (steuerliche Aspekte, weitere Zugeständnisse) verbindlich im Kaufvertrag verankert?
- Sind alle formellen Schritte (notarielle Beurkundung, Grundbucheintrag) terminiert und vorbereitet?

Checkliste 4: Anforderungen und Standortgestaltung – Grundstück im kommunalen Eigentum

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Geprüft, ob Grundstück veräußert werden soll?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Möglichkeiten der Vertragsgestaltung geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Eignung des Grundstücks und Verfügbarkeit verifiziert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Planungsrechtliche Ausgangslage für die Ansiedlung eines RZ für das Grundstück geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
B-Plan-Verfahren erforderlich und entsprechende Maßnahmen eingeleitet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Mögliche Mehrwerte geprüft und definiert und innerhalb der Kommune abgestimmt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Vertragsentwurf erstellt und Verhandlung durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Verträge verhandelt und abgeschlossen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

3.4. Projektbegleitung und Projektumsetzung

Die Ansiedlung eines RZ sollte von Planungsbeginn bis zur Inbetriebnahme durch die Kommune begleitet werden. Ziel ist, dass sich der RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler verpflichtet fühlt, seine Projektumsetzung transparent, sicher und nachhaltig zu gestalten und die Einbindung der lokalen Wirtschaft und Gesellschaft im Sinne der kommunalen Entwicklung berücksichtigt.

Begleitung des Bauvorhabens

Für die Einhaltung der Umwelt- und Klimaschutzauflagen ist jeweils der entsprechende Bauherr (Projektentwickler/RZ-Betreiber) verantwortlich. Dennoch kann es hilfreich sein, dass die Kommune die Bauphase eng begleitet, um mögliche Überschreitungen oder Probleme frühzeitig zu identifizieren und bei der Lösungsentwicklung eng eingebunden zu sein.

Dabei ist zu beachten, dass die zuständigen Fachbehörden eingebunden sind und Auflagen überwacht werden. Vom Bauherrn sollten Unterlagen zu folgenden Aspekten vorgelegt werden.

Umwelt- und Klimaschutz







-  **Lärm- und Vibrationsschutz sicherstellen**
Schutzzonen, lärmarme Bauweisen, zeitliche Einschränkungen von Arbeiten
-  **Luftqualität und Staubemissionen messen**
kontinuierliche Überprüfung und geeignete Staubbindungsmaßnahmen festlegen
-  **Wasserhaushalt prüfen**
Regenwassermanagement, Versickerung, Abwasserplanung für die Baustelle
-  **Boden- und Grundwasserschutz beachten**
Notfallpläne bei Kontamination kennen
-  **Abfallwirtschaft sicherstellen**
Trennung, Recyclingquoten, sichere Entsorgung gefährlicher Abfälle
-  **Biodiversität berücksichtigen**
Ausgleichsflächen, Begrünung von Zuwegen, Schutz vorhandener Lebensräume (auf Grundlage der Vorgaben im B-Plan)

Abbildung 3: Konzepte zu Umwelt- und Klimaschutz, eigene Darstellung.

Soziale Infrastruktur, Verkehr und Logistik:

Während der Bauphase eines RZ, gerade bei großen Hyperscale-Projekten, kann ein zusätzlicher Bedarf an Wohnraum und sozialer Infrastruktur entstehen. Die Kommune sollte daher frühzeitig prüfen, ob ausreichend Wohn- und Versorgungsinfrastruktur verfügbar sind und / oder die Nahversorgung gestärkt werden muss.

Eine Parallelentwicklung dieser Strukturen während der Bauphase trägt dazu bei, dass Engpässen vorgebeugt und die Akzeptanz des Projekts in der Bevölkerung erhöht wird.

Hinweis

Für Bauvorhaben gelten verbindliche gesetzliche Regelungen, beispielsweise im Bereich Emissionsschutz. Etwaige Ausnahmegenehmigungen können weitreichende Auswirkungen auf die Bürger haben, weshalb die Erteilung von der Kommune eng begleitet werden sollte. Darüber hinaus kann die Umsetzung ergänzender Maßnahmen über die gesetzlichen Vorgaben hinaus geprüft werden, da dies die gesellschaftliche Akzeptanz des Projekts zusätzlich fördern kann.

Der Bauverkehr kann die gesamte Kommune beeinflussen, da er zu einem erhöhten Aufkommen und einer stärkeren Auslastung der vorhandenen Infrastruktur führt. Eine klare Planung sorgt hier für reibungslose Abläufe und schafft Sicherheit für die Bevölkerung. Die Kommune sollte daher darauf achten, dass folgende Aspekte von Seiten des Bauherrn berücksichtigt werden bzw. kann sich die Kommune proaktiv in Abstimmung mit den zuständigen Straßenverkehrs- und Straßenbaubehörden einbringen:

- **Bauverkehrsführung planen:** Sicherheitskonzepte für Fußgänger/Radfahrer, Sperrungen, Umleitungen dokumentieren und kommunizieren
- **Schwertransporte koordinieren:** Zeitfenster, Routen, Anwohnerinformationen abstimmen
- **Auswirkungen auf ÖPNV:** Parkflächen und Anwohnerparkregelungen prüfen
- **Zustand der Straßen:** Zufahrtswege und Brücken regelmäßig kontrollieren und sauber und sicher halten
- **Liefer- und Logistikprozesse optimieren:** Lieferfenster, Anlieferorte, Zwischenlager abstimmen

Wirtschaft und Arbeitsmarkt:

Um den größtmöglichen wirtschaftlichen Nutzen für die Kommune zu erzielen, sollte sie die lokale Wertschöpfung fördern und faire, transparente Beschaffungsprozesse unterstützen. Die Kommune kann als Vermittler auftreten und proaktiv folgende Punkte einfordern:

- **Prüfung vergaberechtlicher Möglichkeiten**, um lokale Bau- und Zulieferbetriebe einzubeziehen (z. B. durch Losaufteilung und frühzeitige Information, unter Wahrung der Wettbewerbsneutralität).
- **Transparente Beschaffungsprozesse** mit klaren Compliance-Vorgaben, insbesondere die Einhaltung von Sozial- und Umweltstandards, über städtebauliche Verträge oder Genehmigungsaufgaben.

Hinweis

In der Kommunikation sollte darauf geachtet werden, dass über die Vorteile der Einbindung lokaler Unternehmen informiert wird, eine direkte Bevorzugung aufgrund der örtlichen Ansässigkeit im Rahmen des Vergaberechts jedoch unzulässig ist.

Externe Kommunikations- und Beteiligungsstrategien:

Aufgrund der Größe einiger RZ-Projekte hat es sich in der Praxis bewährt, eine frühzeitige und transparente öffentliche Kommunikation zu pflegen. Gesellschaftspolitische Beteiligungsformate schaffen Vertrauen und Akzeptanz¹³. So können Vorbehalte und Sorgen der Bürger aufgegriffen und im besten Fall ausgeräumt werden. Ziel ist es, eine offene Informationspolitik mit regelmäßigen Updates zum Projektfortschritt zu etablieren. Dabei ist es wichtig, zunächst die inhaltliche Relevanz der Themen zu bewerten und darauf basierend den Umfang und die geeigneten Formate festzulegen, um eine angemessene und zielgerichtete Kommunikation sicherzustellen. Folgende Formate bieten sich hierfür an:

- **Einbindung der Öffentlichkeit durch niedrigschwellige Beteiligungsformate:** Bürgerdialoge, Projekthomepage, Sprechstunden, Informationsmärkte, Bürgerbüro vor Ort, Gestaltungsworkshops für Fassadengestaltung, o.ä.
- **Stakeholder-Dialoge:** Bürgerversammlungen, Arbeitskreise, Beschwerdemanagement etablieren
- **Integration lokaler Gruppen und Vereine:** Sichtbarkeit schaffen und Integration in das kommunale Leben fördern
- **Interaktive Informationsangebote:** Führungen oder Schulkooperationen zu Digitalisierungsthemen anbieten, Baustellenführungen

¹³ Die Studie „Umfrage: Rechenzentren & Ressourcenverbrauch“ (AlgorithmWatch/Beyond Fossil Fuels, 2025) zeigt, dass eine transparente Kommunikation entscheidend für die gesellschaftliche Akzeptanz von RZ ist. 76–81 Prozent der Befragten fordern u.a. die Offenlegung von Informationen zum Energieverbrauch und den genutzten Energiequellen. Eine frühzeitige und faktenbasierte Öffentlichkeitsarbeit und Dialogformate stellen daher zentrale Erfolgsfaktoren für Akzeptanz von RZ-Projekten dar, vgl.: URL: <https://algorithmwatch.org/de/mehrheit-besorgt-ressourcenverbrauch-rechenzentren/> (Stand 08.12.2025).

Internes Monitoring und Reporting:

Um als Kommune stets auf dem aktuellen Projektstand zu bleiben, hilft es, regelmäßige Berichterstattungen und Reportings einzufordern. Diese verpflichten den RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler, Rechenschaft abzulegen und bietet die Möglichkeit, bei Verstößen oder Verzögerungen frühzeitig einzugreifen.

Im Rahmen städtebaulicher Verträge, Absichtserklärungen oder Kooperationsvereinbarungen können solche regelmäßige Reportings und Jour Fixes vereinbart werden. Folgende Formate haben sich bewährt:

- **Reporting:** Regelmäßige Berichte über Fortschritt, Kosten, Umweltindikatoren in definierten Intervallen
- **Jour Fixe Termine:** regelmäßige Abstimmungen mit klaren To-dos und Verantwortlichkeiten
- **KPIs:** Festlegung messbarer Kennzahlen (Tempo, Kosten, Umweltwirkungen, Verkehrslast, Bürgerbeteiligung)
- **Eskalationswege:** Klare Prozesse und regelmäßige Review-Meetings zur Konfliktlösung

Stadtbild, Lebensqualität und Nachbarschaft:

Der Bau eines RZ, in Abhängigkeit von seiner Größe, kann zu Veränderungen im Stadtbild führen und ggf. auch mit kurzzeitigen Einschränkungen im Alltag der Kommune verbunden sein. Gerade deswegen ist es essenziell, diese Auswirkungen auf das gesellschaftliche Leben so gering wie möglich zu halten. Der RZ-Betreiber bzw. Projektentwickler sollte durch die Kommune für folgende Themen sensibilisiert werden:

- **Licht und Lärmbelästigung:** Nachtbeleuchtung und Lichtverschmutzung minimieren, Sichtschutzbereiche definieren, Arbeitszeiten entsprechend abstimmen, Lärmschutzwände errichten
- **Öffentliche Flächen:** Öffentliche Flächen während der Bauzeit zugänglich halten, Nachbarschaft schützen
- **Baustelle:** Bauzäune ästhetisch gestalten; Auswirkungen auf Denkmalschutz oder urbane Räume prüfen

Checkliste 5: Projektbegleitung und Projektumsetzung

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Zuständige Fachbehörden identifiziert und eingebunden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Einfluss auf die soziale Infrastruktur geprüft und Maßnahmen festgelegt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Maßnahmen im Bereich Verkehr und Logistik abgestimmt und festgelegt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Wirtschaftlichen Nutzen für die Kommune abgestimmt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Maßnahmen zur externen Kommunikation- und Beteiligungsstrategie abgestimmt und festgelegt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Internes Monitoring und Reporting vereinbart?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Maßnahmen zur Reduzierung der Einflüsse auf die Lebensqualität der Bürger festgelegt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

4. Aktive Standortförderung für Rechenzentren durch die Kommunen

Manche Kommunen haben Interesse an RZ für ihre Region, verfügen jedoch bislang nicht über konkrete Anfragen von RZ-Betreibern oder Projektentwicklern. Um dennoch proaktiv zu handeln und eine potenzielle Ansiedlung vorzubereiten, ist ein strukturierter Ansatz erforderlich, der alle relevanten Aspekte berücksichtigt – von der Strategieentwicklung bis zur Vermarktung des Standortes. Dabei ist es realistisch anzunehmen, dass es sich zunächst um ein RZ im unteren Bereich der IT-Anschlussleistung handelt. Diese kleineren und mittelgroßen Anlagen stellen oft den ersten Schritt dar und können als Grundlage für eine langfristige Standortentwicklung dienen.

4.1. Strategische Vorbereitung für die Ansiedlung eines Rechenzentrums

Bevor konkrete Schritte zur Ansiedlung eines RZ eingeleitet werden, sollte die Kommune die Ausgangslage und strategischen Ziele klar definieren. Diese Analyse bildet die Grundlage für alle weiteren Entscheidungen.

a) Motivation klären

Zu Beginn gilt es, die zentrale Fragestellung zu beantworten: Warum will die Kommune ein RZ ansiedeln? Welche konkreten Ziele verfolgen die Kommune damit? Es sollten folgende Fragestellungen bei der Beantwortung dieser Fragen mitgedacht werden:

- **Wirtschaftliche Entwicklung:** RZ können ein Standortfaktor für Unternehmen sein, die auf niedrige Latenz und stabile IT-Infrastruktur angewiesen sind (z. B. KI, Automatisierung, Industrie 4.0). Eine RZ-Ansiedlung kann Investitionsentscheidungen und langfristige Bindung von Unternehmen positiv beeinflussen.
- **Signalwirkung:** Kommunen, die eine Ansiedlung aktiv fördern, positionieren sich nicht nur als zukunftsfähig und attraktiv für Investoren, sondern können auch die Grundlage für den Aufbau eines leistungsfähigen IT- und digitalen Ökosystems in der Region schaffen. RZ dienen dabei als zentrale Infrastruktur, die den Ausbau digitaler Anwendungen und Services ermöglicht und somit die regionale Wettbewerbsfähigkeit stärkt.
- **Nachhaltigkeit:** Die Nutzung der entstehenden Abwärme kann als nachhaltiger Aspekt berücksichtigt werden, sofern geeignete Abnehmer (z. B. Nah-/Fernwärmenetz, Gewerbe, Wohnquartiere) und die technischen Rahmenbedingungen (Temperatur, Leitungswege) vorhanden sind.

Sollte die Kommune in Erwägung ziehen, ein eigenes kommunales RZ zu bauen, dessen Betrieb entweder durch ein kommunales Unternehmen oder im Rahmen von Kooperationen bzw. Partnerschaften durch externe Akteure erfolgt, können zusätzlich folgende zwei Punkte von Relevanz sein:

- **Mehrwert für kommunale IT und Krisenmanagement:** Die physische Nähe zu einem RZ erleichtert die Wartung und gewährleistet einen schnellen Eingriff bei Störungen. Weiterhin kann sie die Performance für digitale Verwaltungsdienste und kritische Anwendungen verbessern und es entfallen Kosten für internationale Datenübertragungen.
- **Digitale Souveränität und Compliance:** Regionale Datenspeicherung erleichtert die Einhaltung deutscher sowie europäischer Datenschutzgesetze und sichert die Datenhoheit.

Die Klärung der Motivation ist eine strategische Entscheidung für die Kommune – von der Sicherung der digitalen Souveränität über die Stärkung der Resilienz bis hin zur Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung und Standortattraktivität. Eine gründliche Auseinandersetzung mit der eigenen Motivation lohnt sich, weil sie Klarheit über die Prioritäten schafft sowie die Argumentation gegenüber politischen Entscheidungsträgern und Investoren stärkt.

Hinweis

Es ist zu überlegen, ob es regionale Strategien gibt, die den Bedarf mittelfristig steigern, wie z. B. Projekte zum autonomen Fahren, automatisierte Produktionsprozesse bei ansässigen Unternehmen oder geplante Neuansiedlungen.

Wenn die Motivation geklärt ist und feststeht, dass die RZ-Ansiedlung weiterverfolgt werden soll, ist die Frage entscheidend, ob die baulichen und infrastrukturellen Voraussetzungen vor Ort gegeben sind. Im nächsten Schritt gilt es daher, die Flächenverfügbarkeit und die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen zu prüfen.

b) Flächenverfügbarkeit klären

Die sorgfältige Prüfung der Flächenverfügbarkeit, infrastrukturellen Voraussetzungen und ggf. des regionalen Bedarfs ist die Basis für eine erfolgreiche Ansiedlung von RZ. Neben geeigneten Flächen ist insbesondere die Verfügbarkeit einer leistungsfähigen Infrastruktur entscheidend: Stromversorgung mit ausreichender Kapazität, Glasfaseranbindung für schnelle Datenübertragung. Zu prüfen ist, ob folgende Grundvoraussetzungen für eine potenzielle Ansiedlung erfüllt sind:

- Sind im FNP Gewerbe-, Industrie- oder Sonderflächen ausgewiesen, die für eine Ansiedlung geeignet sein könnten? Falls nein, können die im FNP dargestellten Gewerbe- oder Industrieflächen bauplanungsrechtlich (über B-Pläne oder § 34/35 BauGB) für ein RZ nutzbar gemacht werden? Änderungen des FNP und die Aufstellung/Änderung des B-Plans erfolgen in formellen Verfahren nach BauGB.
- Gibt es Brachflächen mit Entwicklungspotenzial? Falls ja, ist eine Bewertung erforderlich, ob diese als Bauland geeignet sind (Durchführung einer Machbarkeitsstudie).

Prüfpunkte

Flächennutzungsplan:

- Sind Gewerbe-, Industrie- oder Sonderflächen ausgewiesen
- Wenn nicht, Einleitung folgender Schritte:
 - Prüfung der Anpassungsmöglichkeit;
 - ggf. Einleitung eines Änderungsverfahrens,
 - ggf. Alternativen prüfen (zum Bsp. Nutzung von Brachflächen oder Kooperationen mit Nachbarkommunen)

Planungsrecht:

- Liegt rechtsverbindlicher B-Plan vor oder sind Anpassungen möglich (frühzeitige Klären, da zeitintensiver Prozess zeitintensiv) ist
- Der potenzielle Investor kann projektbezogenen B-Plan einreichen (Abwägung Vor- und Nachteile für Sie als Kommune)

Infrastruktur-Anbindung:

- Vorhandensein leistungsfähiger Stromversorgung und Glasfaseranbindung
- Potenzielle Abwärmenutzung erwägen/prüfen
- Ausreichende Strom- und Datenanbindung unabdingbare Grundvoraussetzungen für die RZ-Ansiedlung¹⁴

¹⁴ Siehe dazu Kapitel 5.

c) Zusammenarbeit mit Nachbarkommunen

Um die identifizierten Potenziale optimal zu nutzen und Herausforderungen wie Flächenverfügbarkeit und Infrastruktur effizient zu bewältigen, lohnt sich eine enge Zusammenarbeit mit Nachbarkommunen sowie den Wirtschaftsförderungen des Landkreises und Landes. Kooperationen eröffnen Synergien unter anderen die Möglichkeit der RZ-Clusterbildung, reduzieren Kosten und erhöhen die Attraktivität für Investoren. Welche Vorteile können sich daraus ergeben?

- **Synergieeffekte:** Gemeinsame Nutzung von Infrastruktur, Kostenteilung für Aufwände für vorbereitende Analysen und Prüfungen, Bündelung von Fachkräften
- **Zweckverband:** Gründung eines Zweckverbands als Körperschaft des öffentlichen Rechts, sinnvoll für interkommunale Entwicklung, Finanzierung oder Betrieb einer RZ-Infrastruktur.
- **Kommunale RZ¹⁵:** Effiziente Datenverarbeitung, Unterstützung von Smart-City-Ansätzen, Vereinheitlichung von Verwaltungsprozessen

d) Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung

Die Einbindung der Wirtschaftsförderungen (Landkreis; Land) ist sinnvoll und kann u.a. bei folgenden Punkten helfen:

- **Zugang zu relevanten Informationen:** Wirtschaftsförderungen verfügen über Analysen zur Branchenstruktur, Flächenpotenzialen und ggf. Nachfrageprognosen, die für die Standortplanung und Bedarfsanalyse genutzt werden können. Frühzeitige Kenntnis über Ansiedlungsanfragen von Unternehmen ermöglicht eine gezielte Vorbereitung.
- **Ansiedlungsanfragen:** Unternehmen und Projektentwickler, welche einen Standort suchen, wenden sich meist zuerst an die regionale Wirtschaftsförderung und die WFBB, welche als zentrale Schnittstelle zwischen Unternehmen und Verwaltung fungiert. Im Zuge der Standortentwicklung, bei der es um Unternehmens- und RZ-Ansiedlungen geht, sind diese Informationen erforderlich und verringern den Aufwand.
- **Unterstützung:** Wirtschaftsförderungen bieten wertvolle Unterstützung beim Standortmarketing, bei der Prüfung zum Einsatz von Fördermitteln sowie der Vernetzung mit Investoren und Projektentwicklern.

¹⁵ Mit „kommunalen RZ“ sind im Folgenden sowohl klassische kommunale IT-Dienstleister als auch interkommunal betriebene RZ gemeint, die ggf. zusätzlich Leistungen für Wirtschaft und Infrastrukturprojekte bereitstellen können.

Eine sorgfältige und strategische Vorbereitung schafft die Grundlage für eine erfolgreiche RZ-Ansiedlung. Aus dieser Analyse entsteht ein klares Bild der Standortvorteile, die Investoren und RZ-Betreiber überzeugen können. Wenn die Kommune diese Vorteile transparent kommunizieren, positioniert sie sich als zukunftsfähigen Standort.

Hinweis

In Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen wie z.B. den Stadtwerken oder anderen Kommunen kann die Wertschöpfungskette erhöht werden.

Checkliste 6: Strategische Vorbereitung für die Ansiedlung eines Rechenzentrums

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Motivation für die Ansiedlung eines RZ geklärt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Klärung der Motivation hat ergeben, dass das Projekt zur Ansiedlung eines RZ weiterverfolgt wird?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Flächenverfügbarkeit geklärt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Liegt Planungsrecht vor oder kann es hergestellt werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Sind infrastrukturelle Voraussetzungen vorhanden oder können diese hergestellt werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Wurde eine Zusammenarbeit mit den Nachbarkommunen und der Wirtschaftsförderung geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Wird die Ansiedlung eines RZ weiterverfolgt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

4.2. Standortanalyse

Die Standortanalyse ist ein zentraler Punkt, um eine oder mehrere, aus der Sicht der Kommune geeignete Flächen, im Detail hinsichtlich ihrer tatsächlichen Eignung für eine RZ-Ansiedlung zu bewerten. Neben einer Risikobewertung ist hierbei auch eine Analyse von technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Kriterien wichtig.

a) Inhalte und Nutzen einer Machbarkeitsstudie

Ist die Entwicklung neuer Gewerbeflächen für die Ansiedlung von RZ erforderlich, wird empfohlen, eine Machbarkeitsstudie durchzuführen. Sie schafft die Grundlage für eine strategische Planung, indem sie alle relevanten Standortfaktoren, Restriktionen und Entwicklungspotenziale systematisch analysiert und bewertet. Durch eine umfassende Machbarkeitsstudie können Risiken frühzeitig erkannt, Chancen optimal genutzt und die Weichen für eine nachhaltige und wirtschaftlich erfolgreiche Flächenentwicklung gestellt werden.

Hinweis

Wenn die Kommune keine geeigneten Flächen im FNP identifiziert haben, ist zu empfehlen, eine Bewertung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Kommune vorzunehmen, um zu entscheiden, ob mehr gewerbliches Baugebiet erforderlich ist.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie sollte dann untersucht werden, welche Flächen sich in der Kommune dafür eignen. Hierbei sollte der Fokus zusätzlich auf die spezifischen Anforderungen eines RZ, wie z.B. Strom- und Glasfaseranbindung gelegt werden.

Folgende Fragestellungen¹⁶ sind zu beantworten, um die Notwendigkeit einer Machbarkeitsstudie abzuleiten:

Flächenanalyse:

- Sind potenzielle Flächen in der Bauleitplanung als Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO), Industriegebiet (§ 9 BauNVO) oder als Sondergebiet für RZ (§ 11 BauNVO) ausgewiesen?

¹⁶ Im weiteren Verlauf des Kapitels werden die genannten Punkte Flächenanalyse, Stromversorgung, Risikoanalyse, Nachhaltigkeit und Telekommunikation vertieft dargestellt und mit Best-Practice-Ansätzen unterlegt.

- Liegt ein rechtskräftiger B-Plan vor? Falls nicht, ist ein Planaufstellungsbeschluss für ein Sondergebiet „RZ“ empfehlenswert, da hier spezifische Festsetzungen (z. B. Energieeffizienz, Abwärmenutzung) möglich sind.

Ausdehnung der Fläche:

- Wie groß ist die vorgesehene Fläche. Die Flächengröße beeinflusst den geeigneten RZ-Typ.
- Existiert eine übergeordnete Flächenstrategie, die die Nutzung von weiteren Flächen bzw. Freiflächen im Gesamtkontext der Nutzung von erneuerbaren Energien berücksichtigt?

Altlastenprüfung:

- Gibt es Altlasten (BBodSchG) oder eingetragene Grunddienstbarkeiten? Diese können eine RZ-Ansiedlung erheblich erschweren oder sogar verhindern. Die frühzeitige Einsicht in das landesweite Altlasten- und Bodenschutzkataster wird empfohlen.

Stromversorgung:

- Wie kann die Versorgung mit Strom gewährleistet werden? Hierbei ist insbesondere die Nähe zu Hochspannungs- oder Mittelspannungs-Umspannwerken zu bewerten. Der Netzanschluss muss den technischen Anschlussregeln (VDE-AR-N 4110 für Mittelspannung, VDE-AR-N 4120 für Hochspannung) entsprechen.
- Zwei unabhängige Einspeisungen sind ein Standortvorteil.

Risikoanalyse:

- Gibt es Sicherheitsrisiken, z.B. Hochwasserbereich, Bahntrassen, Autobahnen?
- Liegt Ihnen eine Risikobewertung nach BSI-Kriterien (Version 2.1; 12/2024) inklusive der Beachtung von Mindestabständen und Ausschlusskriterien vor?

Telekommunikation:

- Ist bekannt, welche Telekommunikationsunternehmen den Glasfaseranschluss mit hoher Bandbreite und redundanten Leitungswegen bereitstellen können? Zu beachten ist hierbei, dass eine Carrier-Neutralität¹⁷ ein Standortvorteil ist.

¹⁷ Vgl. Carrier-Neutralität: Unabhängigkeit eines RZ von einzelnen Netzbetreibern, wodurch Kunden frei zwischen verschiedenen Carriern wählen können.

Nachhaltigkeit:

- Liegt eine kommunale Wärmebedarfsplanung vor (Wärmeplanungsgesetz)? RZ-Betreiber sind gemäß Energieeffizienzgesetz (EnEfG) verpflichtet, die Nutzungsmöglichkeiten der Abwärme prüfen.
- Besteht die Möglichkeit der Einspeisung der Abwärme? Ist die Nutzung erneuerbarer Energien möglich?

Hinweis

Es besteht technisch die Möglichkeit, RZ mit Windkraftanlagen zu verbinden. Bereiche der Windkraftanlage und des RZ sollten dabei aber strikt getrennt sein. Ein Lastmanagement durch IT-Lastschaltungen und der Einsatz von Stromspeichern sollte beachtet werden. Bei solchen integrierten Windkraftanlagen handelt es sich bisher jedoch noch um Pilotprojekte bzw. Speziallösungen, sie stellen aktuell keinen etablierten Standard dar.

Auf Grundlage dieser Prüfpunkte sollte die Kommune bewerten, ob eine Machbarkeitsstudie erforderlich ist. Eine solche Studie ist insbesondere dann notwendig, wenn wesentliche Rahmenbedingungen ungeklärt oder kritisch sind, etwa fehlende planungsrechtliche Sicherheiten, unzureichende Infrastrukturanbindung, Risiken nach BSI-Kriterien oder offene Fragen zur Abwärmenutzung und Nachhaltigkeit bestehen.

Die Machbarkeitsstudie dient dazu, diese Aspekte detailliert zu analysieren, die technische und rechtliche Machbarkeit zu prüfen sowie wirtschaftliche und ökologische Chancen zu bewerten.

Hinweis

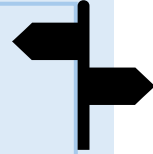
Wenn die wesentlichen Standortkriterien – wie planungsrechtliche Einstufung, Flächengröße, Altlastenprüfung sowie die grundsätzliche Machbarkeit hinsichtlich Energieversorgung und Telekommunikation – positiv bewertet wurden, sind die Voraussetzungen für die weitere Detailplanung gegeben.

Wenn durch die Analyse festgestellt wurde, dass offene Punkte vertiefend geprüft werden müssen, um die technische, rechtliche sowie wirtschaftliche Umsetzbarkeit abschließend zu bewerten, ist es erforderlich, eine Machbarkeitsstudie zu beauftragen.

Einblick in die Praxis

Die **Stadt Kyritz** im Landkreis Ostprignitz-Ruppin zeigt, wie die Entwicklung von zusätzlichen gewerblichen Bauflächen im ländlichen Raum angegangen werden kann.

Zu diesem Zweck wurde eine Machbarkeitsstudie durchgeführt, in der vier potenzielle Standorte systematisch analysiert und anhand definierter Standortkriterien bewertet wurden. Die Entwicklung der Gewerbeflächen wird dabei gezielt auf eine geplante RZ-Ansiedlung abgestimmt, sodass Synergien, z.B. bei der Energieversorgung, mit betrachtet werden.



b) Prüfung der Energie-Infrastruktur

Das identifizierte Grundstück kann nur für die Ansiedlung eines RZ genutzt werden, wenn eine gesicherte und leistungsfähige Stromversorgung gewährleistet ist. Ohne diese Grundvoraussetzung ist eine Umsetzung des Projekts nicht realistisch.

Für Kommunen ist es daher entscheidend, die Energieinfrastruktur bei der Standortprüfung frühzeitig zu berücksichtigen. Standorte, die eine Nähe zwischen Stromerzeugung und Stromverbrauch sowie Potenzialflächen für erneuerbare Energien aufweisen, sind nicht nur besonders attraktiv für Investoren, sondern stärken auch die regionale Versorgungssicherheit und Nachhaltigkeit.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die gängigen RZ-Typen und ihren durchschnittlichen Flächenbedarf sowie die dazugehörige Anschlussleistungen.

Rechenzentrumstyp		IT-Anschlussleistung	Spannungsebene	Nutzung und essenzielle Standortanforderungen
Grundstücksfläche	10.000m ² bis > 300.000m ² Hyperscale-/Cloud-Rechenzentren	<ul style="list-style-type: none"> Meist über 50 MW Bis zu 300 MW und mehr 	<ul style="list-style-type: none"> Hochspannung (110 kV) bis Höchstspannung (220–380 kV) 	<ul style="list-style-type: none"> Speziell für Cloud-Anbieter (z. B. AWS, Microsoft Azure, Google Cloud) entwickelt; massive Speicher- und Rechenkapazitäten Sicherheit, Fläche, Stromverfügbarkeit, Glasfaseranbindung
	<1.000 m ² - >10.000m ² Colocation-Rechenzentren	<ul style="list-style-type: none"> Häufig über 5 MW Typische Kapazität zwischen 1 MW und 50 MW 	<ul style="list-style-type: none"> Mittelspannung (10–30 kV) 	<ul style="list-style-type: none"> Betreiber vermieten IT-Infrastruktur an Kunden (eigene Hardware) Nähe zu Kunden (für niedrige Latenz) Sicherheit, Fläche, Stromverfügbarkeit, Glasfaseranbindung
	<1.000 m ² Enterprise-Rechenzentren	<ul style="list-style-type: none"> Kleinere Kapazitäten, üblicherweise von 0,1 MW bis 1 MW 	<ul style="list-style-type: none"> Hochspannung (60–110 kV) 	<ul style="list-style-type: none"> Von Unternehmen/Institutionen für den eigenen IT-Betrieb betrieben, bieten Speicher- und Rechenkapazitäten Sicherheit, Fläche, Stromverfügbarkeit, Glasfaseranbindung
	<1.000 m ² Edge-Rechenzentren	<ul style="list-style-type: none"> Kleine Kapazitäten, üblicherweise von 0,5 kW bis 100 kW 	<ul style="list-style-type: none"> Niederspannung (400 V) oder Mittelspannung (10 kV) 	<ul style="list-style-type: none"> Kleine, dezentrale RZ, strategisch nahe an Endnutzern/Datenquellen zur Minimierung von Latenzzeiten Standorte in urbanen oder industriellen Bereichen

Abbildung 4: Flächenbedarf, IT-Anschlussleistung, Nutzungsvarianten und Standortanforderungen der verschiedenen RZ-Typen, eigene Darstellung, vgl. BMWK: (2024): Stand und Entwicklung des Rechenzentrumsstandorts Deutschland. S. 74ff.

c) Stromversorgung als Grundvoraussetzung für die Ansiedlung von Rechenzentren

Die Entscheidung, wann und in welchem Umfang der Strombedarf gedeckt wird, liegt nicht in der Hand der Kommune. Die Energieerzeuger und Netzbetreiber steuern die Zuteilung von Netzkapazitäten nach klaren regulatorischen Vorgaben und technischen Anschlussmöglichkeiten.

Für die Standortplanung bedeutet dies: Es sollte in der Vorbereitung des Projekts sichergestellt werden, dass die RZ-Ansiedlung nicht in Konkurrenz zu bereits ansässigen oder ansiedlungswilligen Unternehmen tritt. Eine vollständige Reservierung der Netzanschlusskapazität könnte über Jahre hinweg die Umsetzung anderer Vorhaben, wie Unternehmensansiedlungen, Erweiterungen oder Wohnbau blockieren.

Hinweis

Große Hyperscaler-RZ benötigen in der Regel Grundstücke von mehreren Hektar (typisch sind 5-20 ha) und eine leistungsfähige Energieversorgung im zweistelligen MW-Bereich. Besonders die Strombereitstellung kann für die Kommune eine besondere Herausforderung darstellen.

Daher kann es realistischer sein, mittelgroße RZ, welche mit einer Grundstücksgrößen von **1.000 bis 10.000 m²** auskommen, umzusetzen. Diese lassen sich ggf. auch in bereits bestehende Gewerbegebiete integrieren.

Für die Standortplanung ist es daher entscheidend, frühzeitig mit Netzbetreibern in den Dialog zu treten und die Energieversorgung im Kontext einer ganzheitlichen Entwicklung des Gewerbegebietes und der Region zu betrachten. Nur so lassen sich Konflikte vermeiden und eine nachhaltige, ausgewogene Standortstrategie umsetzen, die sowohl den Bedarf des RZ als auch die Wachstumsziele der lokalen Wirtschaft berücksichtigt.

Prüfpunkte der Stromanschlussleistung

- Größe des RZ / IT Anschlussleistung
- Redundanzanforderungen
- Anzahl der Server / Racks
- Auslastung des RZ
- Betrieb des RZ (Notstromversorgung, Kühlung etc.)

Wie ermittelt der Betreiber die Stromanschlussleistung – Grundprinzip

Die Anschlussleistung wird vom RZ-Betreiber auf Basis einer Lastprognose kalkuliert, die den maximalen Energiebedarf des RZ abbildet. Diese Prognose dient als Grundlage für die Netzanschlussanfrage beim Energieversorger und berücksichtigt sowohl den IT-Betrieb als auch die gesamte technische Infrastruktur. Für die Abstimmung zur Stromversorgung für die RZ-Ansiedlung kann die Ermittlung einer möglichen Stromanschlussleistung notwendig sein. Wie eine Stromanschlussleistung in Näherung ermittelt werden kann, wird im nachfolgenden Abschnitt dargelegt. Da der Stromverbrauch sowohl die Betriebskosten als auch die CO₂-Emissionen maßgeblich beeinflusst, wurde zur Bewertung der Energieeffizienz von RZ ein Kennwert eingeführt: der **PUE-Wert** (Power Usage Effectiveness).

PUE = Gesamtenergieverbrauch ÷ IT-Energieverbrauch

- Der Strombedarf wird üblicherweise aus der IT-Anschlussleistung multipliziert mit dem PUE-Wert abgeleitet.
- Redundante Systeme (Stromversorgung, Kühlung, Netzwerkanbindung) erhöhen den Gesamtenergieverbrauch, nicht die IT-Last.

Gesamtenergieverbrauch (Zähler)	IT-Last (Nenner)
<p>Umfasst sämtliche Systeme, die zur Aufrechterhaltung des IT-Betriebs erforderlich sind, typischerweise:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Kühlsysteme (Luftkühlung, Flüssigkühlung, etc.)▪ Energieverluste in unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlagen und in den Stromumwandlungsanlagen▪ Beleuchtung▪ Zutrittskontrolle, Brandschutz, Sicherheitstechnik▪ Redundanzanforderungen	<p>Dazu zählen alle Systeme, die unmittelbar IT-Leistung erbringen, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Server▪ Speicher-Systeme▪ Netzwerkkomponenten▪ Ggf. weitere IT-Komponenten zur Steuerung des RZ

Abbildung 5: Grundlagen zur Berechnung des PUE-Werts: Gängige Systeme des Gesamtenergieverbrauchs und IT-Last, eigene Darstellung.

Die folgende Übersicht unterstützt die Kommune dabei, die unterschiedlichen RZ-Typen hinsichtlich ihrer IT-Anschlussleistung und Netzebene einzuordnen. Sie dient als Orientierungshilfe, um frühzeitig den richtigen Netzbetreiber anzusprechen und die erforderliche Energieinfrastruktur für eine erfolgreiche Ansiedlung zu unterstützen.

Rechenzentrums- typ	IT- Anschlussleistung	PUE- Wert	Gesamtstrom bedarf	Begründung
Hyperscale-/Cloud-RZ	<ul style="list-style-type: none"> Meist über 10 MW Bis zu 300 MW und mehr 	<ul style="list-style-type: none"> 1,08 -1,2 	<ul style="list-style-type: none"> ca. 60–360 MW (bei PUE ~1,2) 	<ul style="list-style-type: none"> modernste Technik Hohe Auslastung Moderne, Kühlung Scaleeffekte
Colocation RZ	<ul style="list-style-type: none"> Von 1 MW bis zu 50 MW 	<ul style="list-style-type: none"> 1,2 -1,4 	<ul style="list-style-type: none"> ca. 10 MW – 60 MW 	<ul style="list-style-type: none"> Multi-Tenant-Struktur, modulare Erweiterung, etwas höhere PUE-Werte.
Enterprise-RZ	<ul style="list-style-type: none"> Kleinere Kapazitäten, üblicherweise von 0,1 MW bis 1 MW 	<ul style="list-style-type: none"> 1,4 -1,8 	<ul style="list-style-type: none"> ca. 0,5 MW – 2 MW 	<ul style="list-style-type: none"> Unternehmensintern, volle Kontrolle, geringere Effizienz durch kleinere Skalierung.
Edge-RZ	<ul style="list-style-type: none"> Kleine Kapazitäten, üblicherweise von 0,5 kW bis 100 kW 	<ul style="list-style-type: none"> 1,3 -1,6 	<ul style="list-style-type: none"> < 0,5 MW 	<ul style="list-style-type: none"> Dezentrale Standorte, Fokus auf niedrige Latenz, begrenzte Effizienzpotenziale. .

Abbildung 6: Überblick zur RZ-Typologie, IT-Anschlussleistung, dem PUE-Wert und der Begründung zur Stromanschlussleistung, eigene Darstellung.

Für die Vorabstimmung mit den Netzbetreibern könnte es hilfreich sein, dass der Strombedarf auf der Grundlage von zwei Berechnungen durchgeführt wird:

- IT-Anschlussleistung x PUE-Wert
- IT-Anschlussleistung x PUE-Wert x Redundanzfaktor

Für den Redundanzfaktor kann ein vereinfachter Wert von 10-20 Prozent für die doppelte Infrastruktur angenommen werden.

Gesamt-Anschlussleistung \approx IT-Anschlussleistung \times PUE \times Redundanz-/Wachstumsfaktor

Beispiel: IT-Anschlussleistung 5 MW \times PUE-Wert 1,35 \times Redundanzfaktor 1,15 \approx **7,76 MW** (für Vorabdialog mit Netzbetreiber ausreichend belastbar)

Die Anwendung des PUE-Wertes bietet einen praxisnahen Ansatz, um den erwarteten Stromverbrauch eines RZ realistisch einzuschätzen. Durch die Kombination aus Gesamtenergiebedarf und IT-Last lässt sich ein belastbarer Kennwert ermitteln, der für die Strombewertung im Rahmen der Ansiedlungsstrategie genutzt werden kann. Dieser Wert dient als grober Orientierungswert und ermöglicht eine Vorabstimmung mit Stromanbietern und Netzbetreibern, um frühzeitig zu klären, ob die Kapazitäten verfügbar sind oder ob Netzausbau-Maßnahmen notwendig werden.

Hinweis

Der auf dieser Grundlage ermittelte Strombedarf ist nur eine ungefähre Einschätzung. Eine genaue Ermittlung des Bedarfes ist erst möglich, wenn das Konzept des möglichen RZ-Betreibers bekannt ist. Für die Prüfung der Standorteignung in Bezug auf die Energieversorgung ist diese Einschätzung allerdings eine erste gute Orientierung.

d) Vorprüfung des Netzanschlusses

Bevor ein Netzanschluss beantragt wird, sollte dieser Richtwert genutzt werden, um eine Vorprüfung des Netzanschlusses mit dem zuständigen Netzbetreiber durchzuführen und die Machbarkeit frühzeitig abzuklären.

Für eine erste Einschätzung, ob die Anschlussleistung erreicht werden kann, prüft die Kommune vor Anmeldung, ob ein Netzanschluss grundsätzlich möglich ist. Eine Prüfung kann über entsprechende Tools der jeweiligen Netzbetreiber, z.B. 50Hertz Transmission GmbH, E.DIS AG, MITNETZ STROM mbH, WEMAG Netz GmbH oder das jeweilige Stadtwerk, vorgenommen werden, sofern diese zur Verfügung gestellt werden.



Beispiel: „Schnelle Netzanschlussprüfung“ (SNAP) des Verteilnetzbetreibers MITNETZ STROM mbH

- Online-Prüftool zur Vorprüfung des Netzanschlusses
- Liefert eine schnelle Einschätzung, ob die gewünschte Anschlussleistung ins Mittelspannungsnetz eingespeist oder daraus bezogen werden kann.
- Nennt potenziellen Anschlusspunkt.
- Für die Vorprüfung genügt die Angabe von Adresse und geplanter Anschlussleistung.
- Ergebnis ist unverbindlich und dient der ersten Orientierung.

e) Risikoanalyse für die Ansiedlung eines Rechenzentrums

Durch die zunehmende Digitalisierung unserer Gesellschaft wird es immer wichtiger, dass Daten ununterbrochen zur Verfügung stehen und sicher bzw. bestmöglich geschützt sind. Um sicherzustellen, dass die potenzielle Fläche für die RZ-Ansiedlung genutzt werden kann, ist daher eine umfassende Risikoanalyse erforderlich. Diese erfolgt nach den vom BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) festgelegten Kriterien und dient der Bewertung aller relevanten Gefährdungen.¹⁸

Neben den internen Anforderungen an die Infrastruktur müssen dabei auch externe Einflussfaktoren berücksichtigt werden. Die folgenden Kriterien sind nach den Empfehlungen des BSI besonders relevant und als Orientierungsgrößen zu betrachten:

Abstand zu Orten mit besonderer Gefährdung	Naturgefahren
 <p>Kerntechnische Anlagen Mindestabstand 40 km zu Anlagen mit INES-Stufe* > 5, 5 km bei INES-Stufe < 4</p>	 <p>Hochwasser Standort mindestens 2 m über dem höchsten Hochwasser seit 1960 (HHW1960); bei Küstenlagen zusätzliche Höhenvorgaben beachten</p>
 <p>Chemische Produktion und Raffinerien Abstand mindestens 10 km</p>	 <p>Starkregen Schutz gegen Überflutung bis 1 m über Rückstauebene</p>
 <p>Gefährliche Stoffe 5km zu großen Lagern brennbarer, giftiger oder explosiver Stoffe; 1 km zu Tankstellen oder Propangas-Lagern</p>	 <p>Waldbrand Schutzstreifen von 10–20 m um das RZ, abhängig von Gefahrenklasse</p>
 <p>Verkehrswege für Gefahrgut Abstand mindestens 1.000 m zu Straßen, Bahntrassen und Schifffahrtswegen mit Gefahrguttransporten</p>	 <p>Erdbeben Keine Ansiedlung in Zone 3; in Zone 1 oder 2 nur mit baulicher Ertüchtigung</p>
 <p>Flughäfen Keine Ansiedlung in An- und Abflugsektoren unter 1.500 m Flughöhe; zusätzliche 1.000 m Schutzstreifen beachten</p>	 <p>Georedundanz Mindestabstand ca. 200 km zwischen RZ-Standorten, um Großschadensereignisse abzufangen</p>

*Die INES-Stufe bezeichnet die Einstufung eines nuklearen Ereignisses auf der Internationalen Skala für nukleare und radiologische Ereignisse, die von 1 (Abweichung) bis 7 (katastrophaler Unfall) reicht und die Schwere des Vorfalls für Sicherheit und Umwelt bewertet.

Abbildung 7: Überblick über die wichtigsten Standortfaktoren und Risiken für RZ auf Grundlage der BSI-Empfehlungen, eigene Darstellung.

¹⁸ Die nachfolgend aufgeführten Punkte orientieren sich an den BSI-Empfehlungen und der gängigen Praxis. Zum Vergleich der nachfolgend aufgeführten Abstandswerte vgl.: „Kriterien für die Standortwahl von Rechenzentren. „RZ-Standortkriterien“, Version 2.1“, hrsg. von Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Bonn 2024.

Im Zuge einer Risikoanalyse und der Eignungseinschätzung für ein Grundstück sollten ebenfalls die Themen Infrastruktur und Zuwegung berücksichtigt werden:

Zuwegung:

- Mindestens zwei voneinander unabhängige Zufahrten bzw. Verkehrswege zur Erschließung des RZ und als Zufahrt für mobile Netzersatzanlagen (NEA)

Energieversorgung:

- Redundante Stromversorgung mit zwei unabhängig geführten Einspeisungen

Kommunikationsanbindung:

- Die Möglichkeit der Versorgung durch mehrere Provider mit physisch vollständig getrennten Leitungswegen, die sich weder an denselben Knotenpunkt noch auf denselben Strecken kreuzen
- Ggf. ergänzend Optionen für Richtfunk oder Mobilfunk als Backup

f) Telekommunikation – Verfügbarkeit von Glasfaserinfrastruktur

Ein weiterer, wesentlicher Faktor für die Einschätzung der Nutzbarkeit eines Grundstücks ist die Versorgungsmöglichkeit mit stabilen und leistungsfähigen Glasfaseranbindungen. Folgende Schritte sollten berücksichtigt werden, um die Versorgungsoptionen zu prüfen:

- **Glasfaserverfügbarkeit prüfen:** (Nutzen Sie hierfür den Breitbandatlas (www.breitbandatlas.de) oder das Gigabit Grundbuch (www.gigabitgrundbuch.bund.de) der Bundesnetzagentur.
- **Übergabepunkte ermitteln:** Fragen Sie bei regionalen Telekommunikationsnetzbetreibern nach, wo die nächste Glasfasertrasse bzw. Übergabepunkte liegen.
- **Carrier-Neutralität und Redundanz prüfen:** Um eine Carrier-neutrale und physisch getrennte Anbindung zu realisieren, sollte bei der Ermittlung der Übergabepunkte gleich mit mehreren Telekommunikationsunternehmen gesprochen werden. Damit erhöhen Sie die Standortattraktivität und können ggf. bereits eine grobe Kostenschätzung für die Anbindung ermitteln lassen.
- **Unterstützung von Netzzugangs-Dienstleister:** Die Kommune kann die Rolle eines Vermittlers zwischen mehreren Netzbetreibern und dem Kunden, um eine redundante

und leistungsfähige Anbindung sicherzustellen, übernehmen. Dabei kann sie Carrier-neutral agieren und bieten oft Lösungen für die Bündelung verschiedener Leitungen, die Koordination von Übergabepunkten sowie die technische Umsetzung der Anbindung.

Eine Standortanalyse, die die aufgeführten Punkte berücksichtigt, bietet die zentrale Grundlage, um die Eignung von RZ-Flächen fachlich fundiert zu bewerten. Sie bündelt städtebauliche, technische, rechtliche, wirtschaftliche und sicherheitsbezogene Aspekte und schafft damit Transparenz für Politik, Verwaltung und Investoren.

Sie bietet der Kommune die Möglichkeit, ggf. erforderliche Anpassung bestehender Planungen vorzunehmen oder ggf. eine vertiefende Machbarkeitsstudie durchzuführen. Insgesamt ermöglicht der skizzierte Ansatz, Chancen einer RZ-Ansiedlung realistisch einzuschätzen, Risiken frühzeitig zu adressieren und die Flächenentwicklung strategisch mit den Zielen des Landes Brandenburg zu verzahnen.

Einblick in die Praxis – Risikofilter bei der Standortauswahl für ein Edge-RZ

Der RZ-Betreiber **nLighten** prüft potenzielle RZ-Standorte anhand klar definierter Ausschluss- und Risikoparameter. So wird sichergestellt, dass der Betrieb langfristig sicher und zuverlässig erfolgen kann.

Kriterien im Überblick:

- Mindestens 1,8 km Abstand zur Start- und Landebahn eines Flughafens (Seitenlage ist zulässig)
- Kein Hochwasserrisiko (maximal 1 Ereignis in 200 Jahren)
- Keine explosiven Nachbarn wie Gaslager, Tankstellen oder größere Brandgefahren
- Kein Standort direkt neben Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecken
- Kein Standort welcher nicht über eine Glasfaser- und Stromversorgung verfügt

Durch diese strengen Risikofilter wird die langfristige Betriebssicherheit des RZ gewährleistet und potenzielle Gefahrenquellen werden von Anfang an ausgeschlossen.

Checkliste 7: Standortanalyse

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Rechtskräftiger Bebauungsplan vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Planaufstellungsbeschluss für Sondergebiete „RZ“ erforderlich?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Passender RZ-Typ für die geplante Fläche ermittelt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Flächen für die Ansiedlung von erneuerbarer Energie ermittelt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Prüfung von Altlasten und Grunddienstbarkeiten durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Möglichkeiten der Stromversorgung geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Risikoanalyse lt. BSI-Kriterien durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Glasfaserverfügbarkeit unter Nutzung von Breitbandatlas und Gigabitgrundbuch geprüft und Gespräche mit Telekommunikationsunternehmen geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Kommunale Wärmebedarfsplanung liegt vor und Abwärmenutzung geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Nutzung erneuerbarer Energie realisierbar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

4.3. Bewertung von Kompetenzen und Unterstützungsbedarfen

a) Einschätzung eigener Expertise und inhouse Kompetenzen

Bevor die Kommune konkrete Maßnahmen zur RZ-Ansiedlung einleiten, sollte eine ehrliche Bestandsaufnahme der eigenen Kompetenzen und Ressourcen vorgenommen werden. Ziel ist es, Stärken und mögliche Lücken frühzeitig zu erkennen, um gezielt, externe Unterstützung einbinden zu können. Bewerten Sie die folgenden Fragen zum Beispiel auf einer Skala von 1 (sehr gut), 2 (gut), 3 (befriedigend), 4 (ausreichend), 5 (mangelhaft) und 6 (ungenügend). Sollten Punkte mit schlechter als 4 bewertet werden, sollte dies zum Anlass genommen werden, zusätzliche Expertise und Unterstützung hinzuziehen.

Wir empfehlen, eine Kompetenzmatrix zu erstellen, um einen klaren Überblick über vorhandene und fehlende Fachkenntnisse zu gewinnen. Sie fördert Transparenz, erleichtert die strategische Planung und ermöglicht eine gezielte Ressourcensteuerung. Durch die Zuordnung von Kompetenzen zu Verantwortungsbereichen können Aufgaben effizient verteilt, Qualifizierungsbedarfe erkannt und Risiken frühzeitig minimiert werden. Ein Beispiel für die Erstellung einer Kompetenzmatrix finden Sie im Kapitel 3.2, das als praktische Vorlage dienen kann und die Umsetzung erleichtert.

Die Kommune sollte selbstkritisch überlegen, wie gut Sie zu den folgenden Punkten aussagekräftig ist:

Standortbewertung:

- Verfügt die Kommune über das notwendige Know-how, um die Eignung der verfügbaren Flächen fachgerecht zu beurteilen (z.B. Größe, Lage, Infrastruktur, rechtliche Rahmenbedingungen)?

Machbarkeitsstudien und Risikobewertung:

- Gibt es Erfahrung in der Verwaltung mit der Erstellung von Machbarkeitsstudien und Risikoanalysen für Infrastrukturprojekte?

Verständnis der möglichen Betriebsmodelle:

- Liegen Kenntnisse über verschiedene Betriebsmodelle für RZ vor, z. B.: Eigenbetrieb durch kommunale Unternehmen (z.B. Stadtwerke), Betrieb durch einen Zweckverband (z.B. Zusammenarbeit mehrerer Kommunen)

Wirtschaftliche, steuerliche Bewertung:

- Kann die Kommune die wirtschaftlichen und steuerliche Implikationen zu den notwendigen vorbereitenden Aktionen intern einschätzen?

Rechtliche Rahmenbedingungen:

- Gibt es Expertise zu relevanten Gesetzen, Verordnungen und Vertragsgestaltung für die vorbereitenden Aktivitäten?

Folgende Punkte sollten bearbeitet werden:

- Eigene Expertise bewertet und Wissenslücken identifiziert
- Juristische Beratung und Kapazitäten geprüft
- Steuerberatungsbedarf geklärt
- Austausch mit Wirtschaftsförderung (Landkreis/Land) eingeplant
- Regionale Entwickler und Netzwerke kontaktiert
- Zuständigkeiten für externe Zusammenarbeit festgelegt

b) Kooperationen und externe Unterstützung zur Schließung von Wissenslücken

Bei Wissenslücken können Kooperationen mit Nachbarkommunen (zum Bsp. im Rahmen eines Zweckverbands) helfen, Kompetenzen zu bündeln, Erfahrungen auszutauschen und externe Expertise effizienter zu nutzen. So lassen sich größere Projekte wirtschaftlich tragfähig umsetzen und die digitale Infrastruktur der gesamten Region stärken.

Wissenslücken erkennen und adressieren

Es wird empfohlen zu notieren, wo Wissenslücken bestehen und wer der Kommune hierbei intern oder extern weiterhelfen kann. Die Kommunen sollten hausintern die Zuständigkeiten klären und die geeignete externe Partner identifizieren.

Mit der Kompetenzbewertung schafft die Kommune eine solide Grundlage für die Projektumsetzung. Die Kommune erhält Transparenz über die internen Stärken, etwa bei der Bereitstellung geeigneter Flächen oder der Vermarktung der Standortvorteile, und erkennt zugleich, wo externe Expertise erforderlich ist, beispielsweise bei technischen Anforderungen, juristischer und steuerlicher Beratung oder der Erstellung von Prognosen.

Berücksichtigte Bereiche

- **Fehlende Expertise:** Machbarkeitsstudie, Risikoanalyse, technische Einschätzung (IT, Energie), rechtliche Bewertung, wirtschaftliche Analyse, Projektmanagement
- **Interne Ansprechpartner:** Wirtschaftsförderung Landkreis/Land, Stadtwerke, Bau- und Planungsamt, IT-Abteilung
- **Externe Partner:** Stadtplanung, Energieversorger, Unternehmensberatung zur Durchführung von Machbarkeitsstudien, juristische Beratung zum Vertragsrecht, Steuerberatung zur Einnahmensicherung und situativer Unterstützung bei fachspezifischen Themenstellungen

Diese Klarheit ermöglicht eine gezielte Planung, stärkt die Verhandlungsposition gegenüber Investoren und Partnern und sorgt für eine effiziente Umsetzung ohne unnötige Verzögerungen. Es empfiehlt sich, innerhalb der eigenen Kommune einen Hauptansprechpartner festzulegen.

Checkliste 8: Bewertung von Kompetenzen und Unterstützungsbedarfen

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Erfahrungen zur Durchführung von Standortbewertungen vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Erfahrungen zur Durchführung von Machbarkeitsstudien vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Erfahrungen zur Durchführung von Risikoanalysen vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Kenntnisse zu Betriebsmodellen vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Wirtschaftliche und steuerliche Bewertung der Themenstellungen zur RZ-Ansiedlung intern möglich?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Interne Expertise zu relevanten Gesetzen und Vertragsgestaltungen vorhanden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Kompetenzmatrix erstellt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Interne Ansprechpartner benannt und festgelegt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

4.4. Betreibersuche und Ansprache (Projektentwickler)

a) Von der Standortanalyse zur Zusammenarbeit

Nach einer umfassenden Standortanalyse zu regionalen RZ-Kapazitäten folgt nun die gezielte Ansprache relevanter Akteure. Projektentwickler, Stadtwerke und Betreiber stehen im Mittelpunkt dieser Kommunikation, um das Interesse zur Ansiedlung und den Betrieb eines RZ zu ermitteln.

Hinweis

Die Entwicklung eines standardisierten Anfragedossier zur Verbesserung der Vergleichbarkeit - inkl. einem Standortsteckbrief, Angaben zum Planungsstatus, Zeitplänen und einem Beteiligungsfahrplan – wird empfohlen.

Durchführung einer Potenzialanalyse:

Ist ein wirkungsvolles Instrument, um die Nachfrage nach RZ-Kapazitäten in der Region zu ermitteln. Sie hilft, die Anforderungen von Unternehmen und öffentlichen Institutionen frühzeitig zu erkennen und schafft eine solide Basis für die Ansprache potenzieller Betreiber. Gerade für Edge-Rechenzentren und kleinere Colocation-RZ bietet sich eine solche Analyse an, da hier die Nähe zu Kunden und die spezifischen Bedarfe (z. B. geringe Latenz, begrenzte Flächen, moderate Anschlussleistung) entscheidend sind. Die Ergebnisse können genutzt werden, um:

- **Interesse von Betreibern gezielt zu wecken**
- **Flächen und Infrastruktur bedarfsgerecht zu planen**
- **Standortvorteile transparent darzustellen**

b) Gezielte Suche nach einem geeigneten Projektentwickler bzw. RZ-Betreiber

Eine zentrale, öffentlich zugängliche Übersicht aller RZ-Betreiber und Projektentwickler in Deutschland existiert nicht als amtliche Liste. Dennoch gibt es verschiedene Möglichkeiten, einen geeigneten Betreiber zu finden. Es existieren verschiedene private und kommerzielle Marktübersichten, diese sind jedoch nicht vollständig und verfolgen jeweils eigene Kriterien. Hier können Sie sich einen ersten Überblick u.a. über die Branchenverbände verschaffen:

German Datacenter Association (GDA):

Die GDA ist ein Branchenverband für RZ-Betreiber in Deutschland. Auf ihrer Website finden Sie eine Mitgliederliste mit Kurzprofilen und Kontaktmöglichkeiten.¹⁹

eco – Verband der Internetwirtschaft:

Beim Verband der Internetwirtschaft gibt es Mitgliederverzeichnisse und Marktstudien, die relevante RZ-Betreiber aufführen.²⁰

Bitcom e.V.– Digitalverband:

Die Bitcom veröffentlicht regelmäßig Marktstudien und führt Fachkongresse durch.²¹

Hinweis

Der Edge-RZ-Markt (kleinere, dezentrale Rechenzentren mit Nähe zu Industrie/5G, etc.) ist sehr dynamisch. Es lohnt sich, regelmäßig Marktstudien (z. B. von Bitkom, GDA, eco, CBRE, JLL) und Branchenevents zu verfolgen, um neue Anbieter und Projekte zu identifizieren. Eine aktuelle Übersicht relevanter Studien sind im Anhang dieses Leitfadens zu finden.

Bei der Suche nach geeigneten RZ-Betreibern kann auch der Austausch mit anderen Kommunen, auch über Bundesländergrenzen hinweg, ein wertvoller Ansatzpunkt sein. Durch diesen Austausch können Sie Informationen zu folgenden Punkten erlangen:

- **Praxiswissen und Erfahrungswerte:** Kommunen, die bereits erfolgreich ein RZ angesiedelt haben, können wertvolle Einblicke in Auswahlprozesse, Betreiberansprache und Vertragsgestaltung geben.

¹⁹ Webseite GDA: <https://www.germandatacenters.com>

²⁰ Webseite eco: <https://www.eco.de/mitglieder/>

²¹ Webseite Bitcom: <https://www.bitkom.org/>

- **Kontakte und Empfehlungen:** Oft ergeben sich durch den Austausch direkte Kontakte zu RZ-Betreibern, Projektentwicklern oder Beratern, die für ähnliche Standorte offen sind.
- **Vermeidung von Fehlern:** Durch das Teilen von Lessons Learned lassen sich typische Stolpersteine und Verzögerungen vermeiden.
- **Innovations- und Nachhaltigkeitsimpulse:** Andere Regionen bringen neue Ideen und Best-Practice-Beispiele ein, etwa zu nachhaltigen Betreiberkonzepten oder innovativen Geschäftsmodellen.
- **Stärkung der eigenen Verhandlungsposition:** Wer sich bundesländerübergreifend vernetzt, signalisiert Professionalität und kann gemeinsam mit anderen Kommunen auch größere RZ-Betreiber oder Betreiberverbände ansprechen.

Hilfreich kann hier auch die Einbindung der Wirtschaftsförderung des Landes bei der Suche nach einem RZ-Betreiber sein.

c) Gezielte Ansprache geeigneter Projektentwickler bzw. RZ-Betreiber

1. Ansprache kommunaler Unternehmen und öffentlicher Institutionen:

- Mit dem Ergebnis der Analyse können gezielt Stadtwerke, kommunale IT-Dienstleister oder andere öffentliche Einrichtungen angesprochen werden, die bereits Erfahrung im Betrieb von RZ haben oder innovative Digitalisierungsprojekte haben.
- Durch die direkte Kontaktaufnahme lassen sich vorab Kooperationsmöglichkeiten prüfen, Synergien identifizieren und gemeinsam mögliche maßgeschneiderte Konzepte für den Standort entwickeln.
- Ein besonderer Fokus sollte auf nachhaltigen Konzepten liegen. Kommunale Unternehmen können hier eine Schlüsselrolle übernehmen, indem sie ökologische und wirtschaftliche Ziele miteinander verbinden, z.B. durch den Einsatz erneuerbarer Energien, die Nutzung von Abwärme oder die Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten.

2. Ansprache professioneller Projektentwickler und Betreiber:

- Das Ergebnis aus der Standortanalyse ermöglichen im zweiten Schritt eine gezielte Ansprache von professionellen RZ-Projektentwicklern und spezialisierten RZ-Betreibern. Hierbei sollte der Standortvorteilen der Kommune, wie z.B. Stromverfügbarkeit, Glasfaser- und redundante Verkehrsanbindung als Argumente genutzt werden, um überzeugend zu kommunizieren.
- Es wird empfohlen, Projektentwickler und RZ-Betreiber anzusprechen, die der Kommune von ihrem Netzwerk empfohlen wurden und bereits nachweislich Wert auf Nachhaltigkeit legen – etwa durch energieeffiziente Bauweisen, die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Quellen oder innovative Konzepte zur Abwärmenutzung.

Checkliste 9: Betreibersuche und Ansprache (Projektentwickler)

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Standortanalyse abgeschlossen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Standardisiertes Standortdossier erarbeitet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Notwendigkeit einer Potenzialanalyse geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Zielgruppen für den Bau/Betrieb definiert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Branchenkontakte recherchiert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Vorhandenes Netzwerk zur Kontaktsuche eingebunden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Kommunale Unternehmen direkt angesprochen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Professionelle Projektentwickler / RZ-Betreiber kontaktiert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

4.5. Kommunikationsmaßnahmen

Eine sorgfältige Vorbereitung einer potenziellen RZ-Ansiedlung versetzt die Kommune in die Lage, Investoren und RZ-Betreiber gezielt anzusprechen. Dabei kommt es insbesondere auf die Nutzung bestehender Kommunikationskanäle sowie die transparente und überzeugende Darstellung der eigenen Standortvorteile an.

a) Proaktive Kommunikationsmaßnahmen

Nachfolgend sind einige Empfehlungen für geeignete Kommunikationsmaßnahmen aufgeführt, durch die im Kontext einer RZ-Ansiedlung auf die Kommune aufmerksam gemacht werden kann:

FNP veröffentlichen

- Die Kommune sollte den FNP mit ausgewiesenen und für RZ geeigneten Gewerbe- bzw. Industrieflächen öffentlich bereitstellen
- Nutzung des Amtsblattes und der kommunalen Website, um Informationen leicht zugänglich zu machen
- Ergänzend kann die Veröffentlichung des FNP durch begleitende Unterlagen mit klaren Angaben zur Infrastruktur (u.a. Stromversorgung, Glasfaseranschluss, Verkehrsanbindung) erfolgen

Pressearbeit

- Erstellung von prägnanten Pressemitteilungen, die die Vorteile des Standorts hervorheben (z. B. Energieversorgung, Ergebnis der Potentialanalyse, nachhaltige Konzepte)
- Versendung der Pressemitteilungen an regionale Medien, Fachportale und Wirtschaftskammern

Online-Präsenz stärken

- Platzierung von Informationen in einem eigenen Bereich auf der kommunalen Website: „Standort für Rechenzentren“
- Nutzung von Social-Media-Kanälen der Kommune für regelmäßige Posts und Updates
- Verlinkung auf weiterführende Informationsseiten des Landkreises, der Wirtschaftsförderung oder anderen Fachabteilungen

Netzwerke und Kooperationen

- Information der regionalen Wirtschaftsförderungen und Wirtschafts-Initiativen über die kommunalen Aktivitäten
- Informationsbereitstellung in Fachforen und auf Plattformen wie z.B. LinkedIn
- Mögliche Kooperationen mit Energieversorgern und Telekommunikationsanbietern eingehen, um gemeinsame Vorteile zu kommunizieren

Direktansprache und digitale Tools

- Erstellung von kompakten PDF-Broschüren mit Standortdaten und Vorteilen, die per E-Mail an potenzielle Investoren versendet werden, kann
- Angebot von kostenlosen Webinaren oder virtuelle Rundgänge an, um den Standort vorzustellen

Sichtbarkeit durch Fachveranstaltungen

- Nutzung von relevanten Foren des Landkreises und des Landes Brandenburg
- Teilnahme an Branchen-Events oder Online-Konferenzen (oft gibt es kostenfreie Slots für Kommunen)
- Präsentation des Standortes in Fachartikeln oder Gastbeiträgen

Direkte Ansprache von Projektentwicklern / RZ-Betreibern

- gezielte Ansprache von Projektentwickler und RZ-Betreiber
- Nutzung der eigenen Netzwerke und das der Wirtschaftsförderungen für die Kontaktaufnahme
- Nutzung der Verlinkungen auf den Webseiten der Branchenverbände zur Kontaktaufnahme mit RZ-Betreibern

b) Bürgerbeteiligung: Frühzeitige und offene Kommunikation

Die Ansiedlung eines RZ betrifft nicht nur wirtschaftliche Aspekte, sondern auch die Lebensqualität der Menschen vor Ort. Themen wie Energieverbrauch, Lärm und Flächennutzung werfen Fragen auf, die frühzeitig und transparent beantwortet werden müssen. Ein offener Bürgerdialog schafft Vertrauen, ermöglicht Beteiligung und reduziert Konflikte. So wird aus einem rein technischen Projekt ein Vorhaben, das Akzeptanz findet und die Region nachhaltig stärkt. Dabei ist es wichtig, zunächst die inhaltliche Relevanz der Themen zu bewerten und darauf basierend den Umfang und die geeigneten Formate festzulegen. Planen Sie daher eine proaktive Kommunikation mit folgenden Kernpunkten:

- **Frühzeitige Information:**

Die Kommune sollte die Ziele und den Zweck des Vorhabens sowie mögliche Auswirkungen verständlich darstellen.

- **Transparente Darstellung:**

Die Fakten zum voraussichtlichen Energiebedarf, Flächennutzung, Lärmemissionen und Abwärmenutzung sollten in leicht zugänglicher Form aufbereitet (z. B. Infoblätter, Visualisierungen) und den Bürgerinnen und Bürgern zugänglich gemacht werden.

- **Dialogformate ergänzen:**

Situative Durchführung von Präsenzveranstaltungen und Digitale Formaten.

Gesetzliche Mindestanforderungen (§ 3 BauGB)

- Frühzeitige Unterrichtung und Erörterung der Öffentlichkeit
- Veröffentlichung der Planentwürfe und Begründungen für mindestens 30 Tage im Internet
- Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung (§ 2a BauGB)
- Ortsübliche Bekanntmachung mit Hinweisen zur Stellungnahme

Empfohlen wird zusätzlich zu den Pflichtschritten die Nutzung von digitale Beteiligungsplattformen, Informationsveranstaltungen und Feedbackmöglichkeiten.

Durch die umfassende Vorbereitung und die Nutzung vorhandener Informationen kann die Kommune den Bürgerdialog aktiv gestalten und Akzeptanz für das Projekt schaffen.

Eine transparente und strukturierte Kommunikation ist ein zentraler Erfolgsfaktor für die RZ-Ansiedlung. Potenzielle Investoren und RZ-Betreiber benötigen Planungssicherheit, klare Informationen zu Infrastruktur, Genehmigungsprozessen und Nachhaltigkeitszielen.

Gleichzeitig müssen Bürger, Verbände und die lokale Wirtschaft frühzeitig eingebunden werden, um Vertrauen zu schaffen und Akzeptanz zu fördern. Offene Dialogformate, verständliche Informationsmaterialien und verbindliche Zusagen reduzieren Konflikte und stärken die Standortattraktivität.

Hinweis

Eine Stakeholder Analyse ist ein bewährtes Mittel, um die Einbindung aller Interessensgruppen zu berücksichtigen, von den Anwohnern und Verbänden bis hin zur lokalen Wirtschaft und politischen Gremien. Es wird auch hier die Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsförderung empfohlen.

Durch eine konsequente Kommunikationsstrategie, die alle relevanten Stakeholder berücksichtigt, lassen sich komplexe Projekte deutlich effizienter umsetzen und die Erfolgchancen nachhaltig erhöhen.²²

²² Für die Projektumsetzung und Projektbegleitung ist die Vorgehensweise bei der aktiven Standortförderung analog: Siehe dazu Kapitel 3.4.

Checkliste 10: Kommunikationsmaßnahmen

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
FNP veröffentlicht?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Pressearbeit geplant und durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Online-Präsenz geplant und umgesetzt veröffentlicht?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Relevante Netzwerke aktiviert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Teilnahmen an Fachveranstaltungen geplant?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Gesetzliche Anforderungen zur Bürgerbeteiligung (§3 BauGB) erfüllt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Stakeholderanalyse durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Alle Ergebnisse dokumentiert und nächste Schritte definiert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

5. Kommunale Mehrwerte durch Rechenzentren

Unabhängig davon, ob die Kommune bereits eine konkrete Anfrage erhalten hat oder eigeninitiativ ein RZ ansiedeln möchte: Es ist entscheidend, dass man sich frühzeitig Gedanken über den Mehrwert macht, den ein solches Projekt für die Kommune bringen kann.

Das ist auch vor dem Hintergrund wichtig, dass RZ in Relation zu der von ihnen beanspruchten Fläche wenige Arbeitsplätze schaffen. Kommunen sollten bei der Ankündigung von mehreren hundert bis über 1.000 Arbeitsplätzen besonders genau nachfragen, um welche es dabei genau geht. Werden z.B. die Mitarbeiter der am Bau beteiligten Firmen mitgezählt? Unbeschadet dessen gibt es weitere Vorteile für die Kommunen. Nachfolgend werden einige zentrale Mehrwerte näher beleuchtet.

Hinweis

Im Rahmen dieses Leitfadens wird der Begriff Kommune verwendet. Im Zusammenhang mit der Gewerbesteuer ist damit die heheberechtigte Gemeinde im Sinne des § 1 Gewerbesteuergesetz (GewStG) gemeint.

5.1. Gewerbesteuereinnahmen durch Rechenzentren

Ansiedlungsvorhaben von RZ sind oft mit dem Versprechen zusätzlicher Gewerbesteuereinnahmen²³ und neuer Arbeitsplätze verbunden, die auch den Anteil der Kommune an der Einkommensteuer erhöhen. In der Praxis sollte jedoch beachtet werden, dass diese Einnahmen nicht garantiert sind und von verschiedenen Faktoren abhängen.

a) Was ist grundsätzlich bei der Gewerbesteuer durch Rechenzentren zu beachten?

Der für das Gewerbesteueraufkommen einer Kommune „maßgebende Gewerbeertrag“ unterliegt grundsätzlich dort der Besteuerung, wo der Gewerbebetrieb seine Betriebsstätte hat. Unterhält ein Betrieb jedoch mehrere Betriebsstätten, ist dieser Gewerbeertrag nach § 28 GewStG (Gewerbesteuergesetz) zwischen allen Standortgemeinden zu zerlegen.

Da diese Zerlegung aber nach dem gesetzlichen Regellaßstab der Arbeitslöhne (§ 29 GewStG) erfolgt, sind ressourcenintensive Betriebe mit wenigen Beschäftigten weniger attraktiv als Industrie oder produzierendes Gewerbe. Denn moderne RZ werden häufig mit wenigen eigenen

²³ Das Thema Gewerbesteuer ist komplex und erfordert eine vertiefende fachliche Betrachtung, daher wird es im folgenden Kapitel ausführlich beleuchtet. Bitte beachten Sie dabei, dass diese Informationen keine individuelle steuerliche Beratung ersetzen.

Beschäftigten oder sogar auf Basis von Betriebsführungsverträgen von Dritten unterhalten. Gerade aber Betriebsführungsverträge können die Lohnsummenbasis am Standort minimieren, da nur eigene Arbeitnehmerlöhne im Sinne der Lohnsummenregelung zählen.²⁴

Die Folge: Der klassische Zerlegungsmaßstab nach Arbeitslöhnen kann trotz massiver Investitionen nur geringe oder gar keine Zerlegungsanteile für die Kommune ergeben. Zudem können gewerbsteuerliche Organschaften eine Zurechnung des Gewerbeertrags von der Betreibergesellschaft an die Konzernmutter in einer anderen Kommune zur Folge haben und damit die Heheberechtigung und Zerlegungsquote ihrer Kommune als Standortgemeinde reduzieren.

b) Stand-Alone oder Betriebsstätte: Was bedeutet das für die Gewerbesteuereinnahmen?

Die Thematik der Gewerbesteuerzerlegung ist unproblematisch, wenn das RZ den alleinigen Gewerbebetrieb bildet und dieser am Belegenheitsort ansässig ist.

Beispiel 1 – Stand-Alone-Rechenzentrum-GmbH:

In der Kommune 1 wird ein RZ errichtet, das als GmbH betrieben wird. Die Gesellschaft gehört zwar zu einem Konzern, ist jedoch nicht in eine ertragsteuerliche Organschaft eingebunden, sie ist eine sogenannte Stand-Alone-Gesellschaft. Damit gilt die GmbH gewerbsteuerlich als eigener, selbstständiger Gewerbebetrieb.

Bei einem Gewerbeertrag von 100.000 Euro und einem fiktiven Gewerbesteuersatz von 15 Prozent ergibt sich für Sie damit eine Gewerbesteuer von 15.000 Euro. Da die GmbH keine weitere Betriebsstätte unterhält und in der Kommune 1 ansässig ist, wird der Steuermessbetrag vollständig der Kommune 1 zugewiesen, sodass ihr auch die Gewerbesteuer in voller Höhe zufließt. Praktisch bedeutet dies, dass auch bei einem personalarmen Betrieb wie einem RZ-Gewerbesteuereinnahmen entstehen können.

Beispiel 2 – Rechenzentrum als Betriebsstätte:

Ein anderes Ergebnis ergibt sich jedoch, wenn das RZ nicht von einer eigenständigen Betreibergesellschaft in der Kommune 1 geführt wird, sondern lediglich als Betriebsstätte der Betreiberin mit Sitz in einer anderen Stadt.

In der Kommune 1 wird ein RZ errichtet, welches jedoch als Betriebsstätte einer GmbH geführt wird, welche ihren Sitz in Berlin hat. Gewerbsteuerlich unterliegt die GmbH als stehender Gewerbebetrieb der Heheberechtigung in den Kommunen, in denen sie Betriebsstätten unterhält.

Bei Betriebsstätten in mehreren Kommunen wird der Steuermessbetrag in dem Verhältnis der gezahlten Arbeitslöhne zerlegt (sog. Lohnsummenregelung gem. § 29 Abs. 1 Nr. 1 GewStG). Dies bedeutet, dass der Gewerbeertrag dem Unternehmen insgesamt zugeordnet wird.

²⁴ Vgl. R 29.1 Abs. 1 S. 2 GewStR.

Verfügt die GmbH über ein RZ ohne eigenes Personal in der Kommune 1, fällt dem RZ kein Anteil am Steuermessbetrag zu. Unterstellt man – wie im Ausgangsbeispiel – einen im RZ in der Kommune 1 erwirtschafteten Gewerbeertrag von 100.000 Euro, der im Gewerbeertrag des gesamten Unternehmens mit Sitz in Berlin enthalten ist, und einen effektiven Gewerbesteuersatz von 15 Prozent (Gewerbsteuer 15.000 Euro) aufweist, so wird die Gewerbsteuer nach der Lohnsummenregelung ausschließlich nach Berlin zerlegt.

c) Alternative Möglichkeit der Gewerbsteuerzerlegung

Es gibt die Möglichkeit, gesetzlich oder vertraglich sicherzustellen, dass die in einem RZ erwirtschafteten Gewinne auch in der Belegenheitsgemeinde versteuert werden.

Zerlegung in besonderen Fällen (§ 33 GewStG)

Grundsätzlich ist der Steuermessbetrag auf alle Kommune zu zerlegen, in denen im Erhebungszeitraum Betriebsstätten unterhalten wurden. Der Regelmaßstab ist dabei die Zerlegung nach Lohnsummen gem. § 29 Abs. 1 S. 1 GewStG. Für erneuerbare Energieerzeuger oder Energiespeicher gibt es nach § 29 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 GewStG abweichende Zerlegungsmaßstäbe, die aber nicht für RZ einschlägig sind.

Bei Betriebsstätten, die sich über mehrere Kommune verteilen, erfolgt eine Zerlegung nach Lage der örtlichen Verhältnisse und unter Berücksichtigung der Gemeindelasten (§ 30 GewStG). Dies kommt jedoch bei RZ seltener vor, weil sie typischerweise in lediglich einer Kommune verortet sind.

Die Zerlegung in besonderen Fällen gemäß § 33 GewStG kann angewendet werden, wenn die Lohnsummenzerlegung zu „offenbar unbilligen“ Ergebnissen führt. § 33 Abs. 1 ist jedoch eng auszulegen und greift nur ausnahmsweise.²⁵ Eine offenbare Unbilligkeit liegt dann vor, wenn der Kommune durch die Betriebsstätte wesentliche, quantifizierbare Lasten entstehen, die der Regelmaßstab nicht angemessen abbildet.²⁶ Wesentliche Lasten sind Arbeitnehmerfolgekosten, also Aufwendungen einer Kommune für den Bau von Straßen, Schulen, Krankenhäuser oder Altersheimen, für die dort wohnenden Arbeitnehmer der Betriebsstätte.²⁷ Bloße „weiche“ Belastungen, wie Lärm oder optische Beeinträchtigungen, genügen nicht.²⁸ Aufgrund der Voraussetzungen für das Vorliegen einer offenbaren Unbilligkeit ist diese für RZ schwer zu begründen, alleine schon vor dem Hintergrund oftmals geringer Arbeitnehmer.

Relevant kann daher § 33 Abs. 2 GewStG sein: Einigen sich mehrere heheberechtigte Kommunen mit dem Steuerschuldner, ist „nach Maßgabe der Einigung“ zu zerlegen. Diese Einigung bindet die Finanzverwaltung und gilt nach der Rechtsprechung im Zweifel nur für den jeweiligen

²⁵ Vgl. R 33.1 Abs. 1 S. 1 GewStR.

²⁶ Vgl. R 33.1 Abs. 1 S. 3 GewStR.

²⁷ Vgl. ebd. S. 4.

²⁸ Vgl. ebd. S. 6.

Erhebungszeitraum.²⁹ Die Zustimmung des Finanzamts ist nicht erforderlich.³⁰ Für § 33 Abs. 2 GewStG ist eine Einigung zwischen dem Steuerschuldner und sämtlichen beteiligten Kommunen erforderlich. Dabei bestehen für die Kommunen, welche auf ihren Anteil an der Gewerbesteuer verzichten müssten, damit diese der Belegenheitsgemeinde zukommt, nur geringe Anreize einer besonderen Zerlegungsabrede zuzustimmen. § 33 Abs. 2 GewStG hat daher in diesem Fall eine geringe praktische Relevanz. Damit eröffnen sich gem. § 33 GewStG zwei Wege: der rechtlich anspruchsvolle Einzelfallnachweis der offenbaren Unbilligkeit nach § 33 Abs. 1 GewStG; die vereinbarte Zerlegung nach § 33 Abs. 2 GewStG, die keine Unbilligkeit voraussetzt, aber die eine Einigung aller beteiligten Kommunen und der Steuerschuldnerin erfordert. Ob letzteres im Einzelfall gelingt, bleibt jedoch fraglich.

Wie eine solche Einigung, übertragen auf die Kommune 1, in der Praxis aussehen kann, zeigt das folgende Beispiel:

Beispiel 3 – Zerlegungsabrede nach § 33 Abs. 2 GewStG:

In der Kommune 1 wird ein RZ errichtet, welches jedoch als Betriebsstätte einer GmbH geführt wird, die ihren Sitz in Berlin hat. Die GmbH, Kommune 1 und Berlin vereinbaren vertraglich eine Zerlegung in besonderen Fällen gem. § 33 Abs. 2 GewStG. Es wird vereinbart, dass anstatt der Lohnsummenregelung der Steuermessbetrag gem. einer festen Quote zwischen der Kommune Berlin und Kommune 1 aufgeteilt wird.

Bei einem gesamten Gewerbeertrag der GmbH von 500.000 Euro und einem typisierten Gewerbesteuersatz von 15 Prozent beträgt das Gewerbesteueraufkommen 75.000 Euro. Vereinbaren die Parteien eine Verteilungsquote von 20 Prozent für die Kommune 1 und 80 Prozent für Berlin, entfallen auf die Kommune 1 15.000 Euro und auf Berlin 60.000 Euro – unabhängig davon, dass in der Kommune 1 möglicherweise nur wenige Arbeitnehmer beschäftigt sind.

Unter der Annahme, dass der auf das RZ entfallende Anteil am gesamten Gewerbeertrag der GmbH 100.000 Euro beträgt, würde die Kommune 1 ein Gewerbesteueraufkommen zufließen, das – wie im Beispiel der Stand-Alone-RZ-GmbH³¹ – dem Fall entspricht, in dem das RZ als eigenständige GmbH betrieben würde.³²

²⁹ Vgl. ebd. Abs. 2 S. 3 GewStR; Vgl. BFH-Urteil vom 20. 4. 1999 - VIII R 13/97.

³⁰ Vgl. Baldauf in Brandis/Heuermann, Ertragssteuerrecht, Werkstand: 177. EL Juni 2025, III. Einigung der Gemeinden mit dem Steuerschuldner (Abs.2), Rz. 10.

³¹ Vgl.: Kapitel 5.1 b, Beispiel 1.

³² *Anmerkung:* Zerlegt wird nicht der Gewerbeertrag, sondern der Gewerbesteuermessbetrag, der im Beispiel 17.500 Euro beträgt. Dieser Zerlegungsanteil wird dann mit dem individuellen Hebesatz in Berlin bzw. der jeweiligen Kommune multipliziert. Die vereinfachte Darstellung dient lediglich dem besseren Verständnis.

d) Wirkung ertragsteuerlicher Organschaften auf die Gewerbesteuer

Die Zerlegung des Gewerbesteuermessbetrags wird durch ertragsteuerliche Organschaften beeinflusst. Ist eine Kapitalgesellschaft Organgesellschaft im Sinne des Körperschaftsteuerrechts, gilt sie gewerbesteuerlich als Betriebsstätte des Organträgers (§ 2 Abs. 2 Satz 2 GewStG). Personengesellschaften können aufgrund des ertragsteuerlichen Transparenzprinzips keine Organgesellschaften sein. Für den Gewerbeertrag gelten die besonderen Vorschriften des § 7a GewStG. Im Rahmen der Zerlegung führt eine bestehende Organschaft dazu, dass der Gewerbeertrag beim Organträger konsolidiert wird und dessen Betriebsstättenstruktur maßgeblich ist. Ist die RZ-Betreibergesellschaft in eine Organschaft eingebunden, wird der Gewerbeertrag dem Organträger zugerechnet. Damit besteht weiterhin das Risiko, dass bei einer niedrigen Lohnsumme am Standort der Kommune, in der das RZ belegen ist, lediglich ein geringer Zerlegungsanteil anfällt, wie das folgende Beispiel zeigt.

Beispiel 4 - Ertragsteuerliche Organschaft:

In der Kommune 1 wird ein RZ errichtet, welches in Form einer GmbH betrieben wird. Die GmbH steht jedoch nun als Organgesellschaft in einer ertragsteuerlichen Organschaft. Gewerbesteuerlich gilt sie als Betriebsstätte des Organträgers (§ 2 Abs. 2 S. 2 GewStG) mit Sitz in Berlin. Diese Fiktion bewirkt, dass der Gewerbeertrag der GmbH im Rahmen aufgrund eines Ergebnisabführungsvertrags mit dem Organträger steuerlich dem Organträger zugerechnet wird.

Die Zerlegung des resultierenden Gewerbesteuermessbetrags beim Organträger wird gem. § 29 Abs. 1 Nr. 1 GewStG nach den Arbeitslöhnen, die bei den Betriebsstätten des Organträgers in den beteiligten Kommunen anfallen zerlegt. Unterhält der Organträger etwa eine lohnsummenstarke Zentrale in einer anderen Stadt und beschäftigt in der Kommune 1 keine oder nur sehr wenige eigene Arbeitnehmer, fällt der überwiegende Anteil der Gewerbesteuer dort an, wo die Lohnsummen des Organträgers anfallen.

Für die Kommune 1 würde dies bedeuten, dass sie keinen Zerlegungsanteil erhält, wenn am Standort keine lohnsummenrelevanten Funktionen des Organträgers verankert sind. Die beispielhaft berechneten 15.000 Euro Gewerbesteuer würden folglich nach dem Lohnsummenverhältnis des Organträgers ausschließlich nach Berlin verteilt; ein voller Zufluss an der Kommune 1 ist in dieser Konstellation nicht gewährleistet.

e) Vertragliche Gestaltung zur Sicherung von Gewerbesteuereinnahmen

Die Möglichkeiten als Kommune, die Höhe der Gewerbesteuereinnahmen eines RZ aktiv zu beeinflussen, sind stark begrenzt. Mögliche Ansatzpunkte ergeben sich im Rahmen eines Grundstückskaufvertrages, falls sich das Grundstück im Eigentum der Kommune befindet. Wie bereits beschrieben, stellt dieses Szenario in der Praxis jedoch eher die Ausnahme dar.

In der Vertragsgestaltung ist allerdings eine klare Trennung zwischen steuerrechtlicher Bindung und zivilrechtlichen Verpflichtungen wesentlich. Da die steuerrechtliche Zuweisung nach dem GewStG erfolgt, kann ein Grundstückskaufvertrag die steuerrechtliche Zerlegung nicht privatautonom neu ordnen. Eine Klausel, die eine Zuweisung des Gewerbeertrags an die Belegenheitsgemeinde „anordnet“, entfaltet gegenüber dem Finanzamt keine Bindungswirkung.

Zivilrechtlich zulässig sind hingegen Verpflichtungen des Erwerbers bzw. Betreibers, auf den Abschluss entsprechender Vereinbarungen nach § 33 Abs. 2 GewStG mit den beteiligten Gemeinden hinzuwirken. In der Praxis sind solche Abreden jedoch wenig realistisch, da andere Kommunen kaum Anreize haben, einer für Sie nachteiligen Zerlegung zuzustimmen.

Denkbar sind jedoch vertragliche Regelungen zwischen der Gemeinde und dem Betreiber, die einen Anspruch der Gemeinde auf Erhalt von Garantiezahlungen oder Verpflichtungen des Betreibers zur Wahl einer geeigneten gesellschafts- und steuerrechtlichen Gestaltung regeln. Zu differenzieren ist allerdings hier, ob die Gemeinde lediglich zuständige Behörde für die Schaffung des Bauplanungsrechts ist, oder ob sie zugleich auch als Veräußerin des Gewerbegrundstücks auftritt.

Option 1: Gemeinde ist Veräußerin des Grundstücks - Grundstückskaufvertrag

Möglich ist die Aufnahme einer vertraglichen Verpflichtung in den Grundstückskaufvertrag zwischen der Kommune und dem Betreiber, das RZ als Stand-Alone-Gesellschaft mit eigener gewerbesteuerlicher Betriebsstätte in der Kommune zu errichten, die nicht organschaftlich in ihre Muttergesellschaft eingegliedert wird.

Mit dieser vertraglichen Vereinbarung wird verhindert, dass der im RZ erwirtschaftete Gewerbeertrag in eine andere Kommune abfließt. Dies bedeutet konkret, dass der vollständige Steuermessbetrag der Belegenheitsgemeinde zugeordnet wird und sie sich somit das gesamte Gewerbesteueraufkommen sichert.

Erbringt die Betriebsgesellschaft dann Leistungen an ihre Muttergesellschaft in einer anderen Kommune, müssen die konzerninternen Leistungs- und Finanzierungsbeziehungen zu Marktpreisen, die im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zwischen fremden Dritten vereinbart werden würden (sog. Fremdvergleichsgrundsatz), abgewickelt werden. So würde ein fremder Betreiber von RZ für seine Dienstleistungen keine Preise erheben, die einer Erzielung eines angemessenen Gewinns entgegenstehen.

Indem das Finanzamt die Einhaltung dieser Grundsätze auch bei konzerninternen Leistungsbeziehungen fordert und auch im Rahmen von Betriebsprüfungen überwacht, ist davon auszugehen, dass in der Betriebsgesellschaft ein angemessener Gewinn verbleibt und eine Besteuerung in der Belegenheitsgemeinde erfolgt. Für den Fall, dass entgegen der vertraglichen Regelung keine Stand-Alone-Gesellschaft errichtet wird, sind durchsetzbare Rechtsfolgen vorab im Vertrag eindeutig zu vereinbaren. In Betracht kommt eine Vertragsstrafe in Form einer kalkulatorischen Gewerbesteuer, die sich an der zu erzielenden Gewerbesteuer orientiert, für den Fall, dass der Gewerbesteuermessbetrag vollständig der Belegenheitsgemeinde zuzuordnen wäre.

Hinweis

Die Kommune sollte ihr Recht nach § 21 FVG (Gesetz über die Finanzverwaltung) nutzen, durch einen Gemeindebediensteten an einer vom Finanzamt angeordneten steuerlichen Außenprüfungen teilzunehmen, wenn die Gewerbesteuer betroffen ist. So erhalten die Kommunen wichtige Informationen zu den für den Gewerbeertrag maßgeblichen Tatsachen, was die Sicherung des Steueranspruchs ermöglicht.

Die Kommune sollte darauf achten, dass auch konzerninterne Leistungsbeziehungen hinsichtlich ihrer Angemessenheit geprüft werden.

Option 2: Gemeinde ist nur Planungsbehörde – Option städtebaulicher Verträge

Ist die Gemeinde nur Planungsbehörde, ohne auch Eigentümerin des zu veräußernden Grundstücks zu sein, so kommt der Abschluss eines städtebaulichen Vertrags in Betracht. Ein städtebaulicher Vertrag nach § 11 BauGB ist ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen Gemeinde und Vorhabenträger, der der Umsetzung städtebaulicher Ziele im Zusammenhang mit Bauleitplanung oder konkreten Vorhaben dient. Er ergänzt die planerischen Instrumente des Baugesetzbuchs, indem er kooperative Lösungen ermöglicht und Pflichten begründet, die über die formelle Bauleitplanung hinausgehen können.

Typische Inhalte sind die Übernahme von Erschließungs- und Folgekosten, die Durchführung bestimmter Maßnahmen oder die Sicherung städtebaulicher Qualitäten. Der Vertrag muss dem Grundsatz der planerischen Selbstbindung Grenzen setzen und darf insbesondere keine unzulässige Vorwegbindung der gemeindlichen Planungshoheit enthalten.

Zudem ist die Angemessenheit der vereinbarten Leistungen gemäß § 11 Abs. 2 BauGB sicherzustellen, sodass kein unzulässiger Austausch hoheitlicher Entscheidungen gegen geldwerte Leistungen erfolgt. Städtebauliche Verträge wirken nur im Rahmen der geltenden gesetzlichen Vorgaben und dürfen die öffentlich-rechtlichen Anforderungen des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts nicht unterlaufen.

Denkbar ist, dass entsprechende, wie vorstehend beim Kaufvertrag beschriebene, vertragliche Regelungen zur gesellschaftsrechtlichen Strukturierung (Stand-Alone-Gesellschaft ohne organschaftliche Anbindung an eine Holding) auch Eingang in einen städtebaulichen Vertrag finden, sodass das kommunale Steueraufkommen sichergestellt werden kann.

Indes scheidet eine solche Verknüpfung nach den Vorgaben des § 11 BauGB regelmäßig aus. Eine Verpflichtung zur steuerlich motivierten gesellschaftsrechtlichen Organisation weist nämlich keinen städtebaulichen Bezug auf und dient nicht der Bewältigung planungsbedingter Lasten oder der Sicherung städtebaulicher Qualitäten. Sie wäre daher wohl als sachfremde Gegenleistung einzuordnen und verstieße sowohl gegen das Koppelungsverbot als auch gegen das Angemessenheitsgebot des § 11 Abs. 2 BauGB. Mangels funktionaler Beziehung zur städtebaulichen Planung kann eine solche Regelung nicht Gegenstand eines städtebaulichen Vertrags sein, sodass die Sicherung des kommunalen Steueraufkommens nur außerhalb des § 11 BauGB erfolgen kann.

Gewerbesteuereinnahmen – Empfehlungen für die Kommune

Realistische Einschätzung:

- Keine Erwartungen an automatisch hohe Gewerbesteuereinnahmen
- Prüfung der Betriebsstruktur des Betreibers, Einforderung umfangreicher Informationen

Fachliche Expertise:

- Einbindung eines steuerlichen Beraters
- Fundierte Einschätzung durch Steuerberater zu gewerbesteuerlichen Auswirkungen durch bestimmten RZ-Betreiber aufgrund dessen gesellschaftsrechtlicher Strukturierung

Verhandlungsposition festigen:

- Klare Argumentationsbasis für starke Verhandlungsposition entwickeln

Eigenständigkeit erwirken:

- Verhandlung (im Rahmen der Möglichkeiten), dass RZ als eigenständige Gesellschaft mit Sitz in der Kommune betrieben wird

Vertragliche Absicherung (wenn das Grundstück der Kommune gehört)

- Verankerung einer Pflicht zur Gründung einer eigenständigen Betreibergesellschaft im Kauf- oder Pachtvertrag (sofern Zusage vorliegt)

Aufrichtige Kommunikation:

- Realistische Kommunikation gegenüber Politik und Öffentlichkeit
- Vermeidung überzogener Erwartungen, da Gewerbesteuereinnahmen nicht garantiert sind und stark von steuerlicher Struktur des Betreibers abhängen

Außenprüfung:

- Die Kommune sollte ihr Recht nach § 21 FVG nutzen, um bei steuerlichen Außenprüfungen Informationen zu erhalten

Checkliste 11: Gewerbesteuereinnahmen durch ein Rechenzentrum

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Betriebsstruktur des RZ geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Steuerliche Beratung hinzugezogen und Möglichkeiten bewertet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Abstimmung mit Projektentwickler/RZ-Betreiber durchgeführt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Juristische Beratung zur vertraglichen Absicherung hinzugezogen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Erwartete Steuereinnahmen realistisch bewertet?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

5.2. Weitere Mehrwerte

Vor dem Hintergrund, dass Gewerbesteuereinnahmen im Zuge von RZ-Ansiedlungen aufgrund konzerninterner Strukturen und steuerlicher Gestaltungen in ihrer Höhe schwer prognostizierbar sind, und moderne RZ vergleichsweise wenige Arbeitsplätze schaffen, sollte die Kommune sich in den Überlegungen nicht auf das Thema Gewerbesteuer beschränken.

Stattdessen ist es umso wichtiger, dass gezielt Überlegungen hinsichtlich zusätzlicher Mehrwerte angestellt werden, welche die Ansiedlung eines RZ bieten kann. Damit sind an dieser Stelle konkret Leistungen oder Ausgleichsmaßnahmen durch den RZ-Betreiber gemeint, die der lokalen Gemeinschaft bzw. den Einwohnern einer Kommune zugutekommen.

Empfehlungen

- Dialog mit RZ-Betreiber so früh wie möglich starten, um Bedürfnisse der Kommune und Möglichkeiten des Unternehmens transparent abzustimmen
- Beachten, dass vereinbarten Maßnahmen für die Kommune und RZ-Betreiber tragbar sind, um langfristige Akzeptanz und positive Partnerschaft zu gewährleisten

Für die Kommune bieten diese weiteren Mehrwerte zusätzliche Optionen, von der Ansiedlung eines RZ zu profitieren. Zugleich können diese Maßnahmen im Interesse eines RZ-Betreibers sein, da Sie eine Chance darstellen, Akzeptanz für die Ansiedlung bei den Bürgern einer Kommune bzw. in der Region zu erhöhen.

Wichtig ist, dass die Kommune sich in dieser Angelegenheit möglichst frühzeitig, eng mit dem RZ-Betreiber abstimmt, um gemeinsam zu klären, welche Leistungen und Beiträge er zu erbringen bereit ist.³³

Überblick über mögliche weitere Mehrwerte

Bevor die Kommunikation mit dem RZ-Betreiber beginnt, sollten sich innerhalb der Kommune abgestimmt werden, da die denkbaren Maßnahmen vielfältig sein können. Es gilt zu klären, welche Maßnahmen realistisch und verhältnismäßig sind. Zugleich ist zu beachten, dass diese sich an konkreten Bedarfen der Kommune orientieren, da dies die Akzeptanz für das RZ-Vorhaben vor Ort stärkt.

³³ Siehe dazu Kapitel 3.1.

Damit die vereinbarten Mehrwerte nicht nur Absichtserklärungen bleiben, sondern tatsächlich umgesetzt werden, sollten von Beginn an bedacht werden, wie diese Leistungen verbindlich geregelt werden können, beispielsweise in einem städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB.

Hinweis

Die Ermittlung, gemeinsam mit lokalen Akteuren, welche Projekte für die Kommune den größten Mehrwert bringen (z. B. Bildung, Infrastruktur, Nachhaltigkeit) wird empfohlen. Es sollte sichergestellt werden, dass diese realistisch umsetzbar sind.

Rechtliche Beratung ist unerlässlich

Die rechtlichen Möglichkeiten und Grenzen variieren je nach Ausgestaltung des Vorhabens. Es ist daher unerlässlich, dass in diesem Kontext eine rechtliche Beratung hinzugezogen wird. So wird sichergestellt, dass die Vereinbarungen wirksam und rechtssicher in passende Verträge integriert werden können.

Einblick in die Praxis:

Die Nutzung von bereits bebauten oder brachliegenden Flächen (Brownfields) schafft Mehrwert für Kommunen, weil es Kosten spart und zugleich eine nachhaltige Stadtentwicklung fördert.

Beispiele für RZ auf Brownfield-Flächen gibt es in Brandenburg bereits. Im direkten Berliner Umland hat **nLighten** ein Edge-Rechenzentrum auf einer solchen Fläche realisiert. Wie bei anderen Brownfield-Projekten mussten besondere technische und bauliche Anforderungen berücksichtigt werden, etwa die Tragfähigkeit des Grundstücks und bestehende Gebäudestrukturen. Entscheidend war, dass es sich um ein freistehendes Gebäude ohne Keller oder Tiefgarage handelte, dass jünger als 15 Jahre war und eine Deckenhöhe von mindestens fünf Metern pro Etage vorwies.

Denkbare Maßnahmen:

- **Finanzielle Beiträge für kommunale Projekte:** finanzielle Unterstützung z.B. beim Bau oder Sanierung von Schulen, Kitas, Sportanlagen, Kulturzentren oder Parks
- **Förderung von Bildung und Digitalisierung:** Ausstattung von Schulen mit moderner IT
- **Unterstützung lokaler Vereine und Initiativen:** Sponsoring für Sportvereine, Kulturprojekte oder Umweltinitiativen
- **Investitionen in nachhaltige Infrastruktur:** Installation von Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden, Aufbau von Ladeinfrastruktur für E-Mobilität
- **Einrichtung von Stiftungen oder Fonds:** Einrichtung eines „Digitalfonds“ zur Förderung kommunaler Innovationsprojekte oder Start-ups
- **Entwicklung lokaler Fachkräfte:** Angebot an Ausbildungs- und Praktikumsplätzen
- **Flächenentwicklung und Nachhaltigkeitsmaßnahmen:** Entwicklung zusätzlicher Flächen, Nutzung von Brownfields, Renaturierung oder Begrünung
- **Bildungsinitiativen:** Kooperationen mit regionalen Schulen und Hochschulen für IT-Schulungen oder Forschungsprojekte

Checkliste 12: Weitere Mehrwerte

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Dialog mit RZ-Betreiber zu möglichen Mehrwerten initiiert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Interne Abstimmung durchgeführt und kommunale Bedarfe identifiziert?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Angemessene und verhältnismäßige Maßnahmen festgelegt und Vertragsentwurf erstellt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Maßnahmen mit RZ-Betreiber verhandelt und Einigung erzielt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Ergebnis in Kommunikationsstrategie eingebunden?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

5.3. Abwärmenutzung

Der Betrieb von RZ erzeugt kontinuierlich und unvermeidbar Abwärme. Gemäß Prognosen im Rahmen eines Gutachtens im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) ist mit einem Potenzial von etwa einer Terawattstunde (TWh) nutzbarer Abwärme aus RZ im Jahr 2030 zu rechnen. Diese Prognose könnte sich bis zum Jahr 2045 auf etwa 10 TWh pro Jahr erhöhen.³⁴

Voraussetzung für ein hohes Potenzial an Abwärmenutzung ist die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben des Energieeffizienzgesetz (EnEfG § 11). Für die Kommune eröffnet sich hier die Möglichkeit, von der in RZ entstehenden Abwärme zu profitieren und sie als Mehrwert zu nutzen. Dadurch kann sich die Kommune zudem als Vorreiter für Energieeffizienz und als nachhaltige Kommune positionieren.

a) Direktnutzung oder Einspeisung – welche Lösung passt zu der Kommune?

Bei der Nutzung von Abwärme aus RZ stehen grundsätzlich zwei Wege zur Verfügung: die direkte Nutzung oder die Einspeisung in ein Wärmenetz. Die Wahl des geeigneten Ansatzes ist dabei von der konkreten technischen Umsetzung sowie dem Umfeld des RZ abhängig.

Direkte Nutzung:

Die direkte Nutzung bietet sich an, wenn sich in unmittelbarer Nähe des RZ geeignete Abnehmer befinden, z.B. öffentliche Gebäude wie Schwimmbäder, Gewächshäuser, Sporthallen oder Gewerbebetriebe.

Einspeisung ins Wärmenetz:

Die Einspeisung in ein Wärmenetz (Nah- oder Fernwärme) ermöglicht eine langfristige Nutzung der Wärme. Die tatsächliche Nutzbarkeit hängt dabei jedoch von mehreren, zumeist technischen Faktoren ab. Bei Bedarf sind Machbarkeitsstudien oder technische Gutachten durchzuführen.

Insbesondere erfordert diese Option jedoch eine entsprechende Infrastruktur im direkten Umfeld des RZ. Wenn in der Kommune noch kein Wärmenetz vorhanden ist, kann der Aufbau eines Wärmenetzes eine strategische Entscheidung sein, um die lokale Wärmeversorgung zukunftsfähig und klimafreundlich zu gestalten.

Nach § 11 EnEfG besteht für Rechenzentrumsbetreiber eine Prüf- und Angebotspflicht zur Abwärmenutzung.

Wenn der Betreiber eines Wärmenetzes mit dem RZ-Betreiber eine Vereinbarung zur Abwärmenutzung trifft, die den Aufbau oder die Nutzung eines Wärmenetzes innerhalb von zehn Jahren vorsieht, verlängert sich die Frist für die Pflicht zur Abwärmenutzung bis zum Zeitpunkt der

³⁴ Vgl. BMWK: Stand und Entwicklung des RZ-Standorts Deutschland, Berlin 2025, S. 9 f.

Bereitstellung des Wärmenetzes, längstens jedoch um zehn Jahre. Voraussetzung dafür ist eine Vereinbarung, die einen Investitionsplan, eine Regelung zur Tragung der Kosten der Anbindungsleitung sowie Angaben zum Preis der Abgabe der Abwärme enthält.

Zudem verpflichtet das EnEfG Wärmenetzbetreiber nicht unmittelbar, ein RZ an das eigene Wärmenetz anzuschließen oder die Abwärme tatsächlich abzunehmen. Zu beachten ist in diesem Kontext die Sechs-Monats-Frist: Wenn der Wärmenetzbetreiber innerhalb von sechs Monaten kein Angebot seitens des RZ zur Nutzung der Abwärme annimmt, obwohl der RZ-Betreiber diese Infrastruktur bereitstellt, kann die Pflicht zur Abwärmenutzung für das RZ entfallen. Dieser Fall kann insbesondere dann zutreffen, wenn Wärmenetzbetreiber die erforderlichen Investitionen und laufenden Kosten für die Nutzung der RZ-Abwärme nicht übernehmen oder wirtschaftlich tragen können.

b) Abwärmenutzung – Empfehlungen für die Kommune

Um die unvermeidbare Abwärme tatsächlich nutzbar zu machen, ist es entscheidend, dass Gespräche mit regionalen Dienstleistern (z.B. Energieversorger, Stadtwerken, Schwimmbadbetreibern, etc.) aufgenommen werden.

Wenn bekannt ist, dass in der Kommune bereits ein Wärmenetz vorhanden ist, wird eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit dem Wärmenetzbetreiber empfohlen. Hierbei sollte sichergestellt werden, dass alle vorhandenen Informationen möglichst umfänglich zur Verfügung gestellt werden. Dazu gehören:

- Technische Daten zur Abwärme (Temperatur, Leistung, Verfügbarkeit)
- Planung der Schnittstelle für die Wärmeauskopplung
- Kooperation vonseiten des RZ-Betreibers zur Integration in die Wärmeversorgung

Es wird empfohlen den Wärmenetzbetreiber zudem in gemeinsame Gespräche mit dem RZ-Betreiber hinzuzunehmen und seine Expertise in technischen Fragestellungen zu nutzen, sodass mögliche praktische oder technische Einschränkungen von Beginn an Berücksichtigung finden.

Folgende Punkte sind zu klären:

- **Technische Voraussetzungen:** Temperatur der Abwärme, Bedarf an Wärmepumpen, hydraulische Kompatibilität
- **Netzinfrastruktur:** Entfernung zum Wärmenetz, Übergabestation, Kapazitäten und mögliche Erweiterungen
- **Vertragliche Rahmenbedingungen:** Liefermengen, Preisgestaltung, Betriebspflichten

Die Kommune sollte den Wärmenetzbetreiber in der späteren Phase in der Verhandlung mit dem RZ-Betreiber hinsichtlich der genauen Ausgestaltung der Abnahme der Abwärme unterstützen.

Ist in der Kommune kein Wärmenetz vorhanden, ist der Aufbau eines eigenen Netzes als strategische Option denkbar. Dies ist in der Regel mit erheblichem Aufwand verbunden, der hohe Investitionen und eine sorgfältige Planung erfordert.

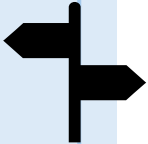
Falls die Kommune keine Anfrage eines RZ -Betreibers hat und der Standort für die Ansiedlung eines RZ im Sinne von Kapitel 4 dieses Leitfadens entwickelt werden soll, so können:

- das Abwärme-Potenzial auf Basis des Grundstücks und der geplanten Ausgestaltung des Vorhabens eingeschätzt werden,
- in Abstimmung mit dem jeweiligem Energiedienstleister treten und klären, welche Voraussetzungen für eine Abwärmenutzung gegeben sein müssen, und daraus konkrete Maßnahmen abgeleitet werden.

Eine weniger aufwändige Möglichkeit lässt sich potenziell im Austausch mit regionalen Energiedienstleistern eruieren. Diese können in einer frühen Phase dabei unterstützen, potenzielle Abnehmer für eine Direktnutzung der Abwärme im Umfeld des RZ zu identifizieren und damit Planungssicherheit zu schaffen. Idealerweise lassen sich so mögliche Konzepte zur Direktnutzung entwickeln, die auch ohne eine bestehende Wärmenetzinfrastruktur funktionieren.

Hinweis

Der RZ-Betreiber kann keine kontinuierliche Verfügbarkeit der Abwärme garantieren, sondern stellt lediglich die tatsächlich entstehende Wärme bereit. Daher liegt es in seiner Verantwortung, die genauen Liefer- und Abnahmekonditionen mit dem Netzbetreiber auszuhandeln und vertraglich festzuhalten. Eine klare Vereinbarung schafft Sicherheit für beide Seiten, ein Prozess, der durch die Kommune aktiv zu unterstützen ist.



Einblick in die Praxis: Die **Gemeinde Wustermark** zeigt, wie innovative Ansätze zur Nutzung der Abwärme aus Rechenzentren, auch ohne eigenes Stadtwerk, nicht nur lokal, sondern auch regional umgesetzt werden können. Wustermark hat dafür den Schulterschluss mit den Potsdamer Stadtwerken gesucht. Ziel ist es, überschüssige Abwärme in das Netz von Potsdam einzuspeisen. Die Erfahrungen aus Wustermark verdeutlichen die Bedeutung übergreifender Kooperationen für die erfolgreiche Umsetzung solcher Projekte.

Die Stadt **Lübbenau/Spreewald** plant im Zuge der Errichtung eines RZ die Nutzung der entstehenden industriellen Abwärme in enger Kooperation mit den eigenen Stadtwerken, den Stadt- und Überlandwerken Luckau-Lübbenau GmbH (SÜLL). Diese betreiben ein eigenes lokales Fernwärmenetz, in das die industrielle Abwärme eingespeist werden soll.

Empfehlungen für die Kommune:

- **Frühzeitige Prüfung der Optionen:** Klärung, ob eine Direktnutzung der Abwärme oder die Einspeisung in ein bestehendes oder neu aufzubauendes Wärmenetz für die Kommune möglich ist.
- **Technische Machbarkeit untersuchen:** Es ist sicherzustellen, dass die Abwärmenutzung technisch umsetzbar ist. Prüfung ob bei Bedarf Machbarkeitsstudien oder technische Gutachten erforderlich sind.
- **Dialog mit Netzbetreibern und Energiedienstleistern durchführen:** Frühzeitige Gespräche schaffen Planungssicherheit.
- **Informationen bereitstellen:** Unterstützung des Wärmenetzbetreibers mit Daten/Informationen zum RZ-Vorhaben.
- **Moderation von Verhandlungen:** Unterstützung der direkten Verständigung des RZ-Betreibers und Wärmenetzbetreibers und aktive Begleitung der Ausgestaltung der Vereinbarungen.

Checkliste 13: Abwärmenutzung

Maßnahme	Zutreffend (Ja / Nein)	Status (offen / in Bearbeitung / erledigt)
Abnehmer zur Direktnutzung identifiziert und angesprochen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Einspeisung in Wärmenetz in Abstimmung mit kommunalen Versorgern geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Informationen zur Abwärme vonseiten des RZ-Betreibers vorliegend oder eingeholt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Technische Machbarkeit untersucht und Umsetzung sichergestellt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Konkrete Ausgestaltung der Wärmenutzung mit allen beteiligten Akteuren abgestimmt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Unterstützungsmöglichkeiten der Kommune für Abwärmenutzung geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt
Kein Fernwärmenetz vorhanden: Alternativen geprüft?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> offen <input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> erledigt

6. Checklisten

Checkliste 1: Bewertung der Anfrage und des RZ-Betreibers	12
Checkliste 2: Evaluierung vorhandener Kompetenzen	17
Checkliste 3: Anforderungen und Standortgestaltung – Grundstück nicht im kommunalen Eigentum	22
Checkliste 4: Anforderungen und Standortgestaltung – Grundstück im kommunalen Eigentum	27
Checkliste 5: Projektbegleitung und Projektumsetzung	32
Checkliste 6: Strategische Vorbereitung für die Ansiedlung eines Rechenzentrums.....	38
Checkliste 7: Standortanalyse	51
Checkliste 8: Bewertung von Kompetenzen und Unterstützungsbedarfen	55
Checkliste 9: Betreibersuche und Ansprache (Projektentwickler)	60
Checkliste 10: Kommunikationsmaßnahmen.....	64
Checkliste 11: Gewerbesteuererinnahmen durch ein Rechenzentrum.....	74
Checkliste 12: Weitere Mehrwerte	78
Checkliste 13: Abwärmenutzung	83

7. Weiterführende Literatur und Studien

RZ-Markt in Deutschland:

Bitkom e. V. (2024): Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen – Stand 2024. Berlin (Stand: 08.12.2025).

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Borderstep Institut, SDIA, EY Law, Fraunhofer ISI, IER Universität Stuttgart (2025): Stand und Entwicklung des Rechenzentrumsstandorts Deutschland. Berlin (Stand: 08.12.2025).

CBRE (2024): Data Centre Germany Real Estate Market Outlook 2024. (Stand: 08.12.2025).
Datacenters.com (Stand: 08.12.2025).

eco – Verband der Internetwirtschaft e. V. (2025): Die Internetwirtschaft in Deutschland 2025–2030: Zukunftsperspektiven für digitale Infrastrukturen. Köln (Stand: 08.12.2025).

German Datacenter Association e. V. (2024): Data Center Impact Report 2024 Deutschland. Frankfurt am Main (Stand: 08.12.2025).

German Datacenter Association e. V. (2024): Datacenter Outlook Germany 24/25. Frankfurt am Main (Stand: 08.12.2025).

Jones Lang LaSalle Incorporated (JLL) (2024): Marktüberblick Deutschland 2024: Rechenzentren in Deutschland. (Stand: 08.12.2025).

Stromversorgung, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit:

AlgorithmWatch/Beyond Fossil Fuels (2025): Umfrage: Rechenzentren & Ressourcenverbrauch“. (Stand 08.12.2025).

Bitkom e. V. (2025): Aktionsplan Rechenzentren 2025. Berlin (Stand: 08.12.2025).

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Borderstep Institut, SDIA, EY Law, Fraunhofer ISI, IER Universität Stuttgart (2025): Stand und Entwicklung des Rechenzentrumsstandorts Deutschland. Berlin (Stand: 08.12.2025).

BWPLUS (2020): Nachhaltige Rechenzentren (EcoRZ). Forschungsbericht Land Baden-Württemberg (Förderkennzeichen BWNR17001). Stuttgart (Stand: 08.12.2025).

Forschungsverbund Nachhaltige Rechenzentren Baden-Württemberg (EcoRZ) (2020): Nachhaltige Rechenzentren Leitfaden. Stuttgart (Stand: 08.12.2025).

Hessisches Ministerium für Digitalisierung und Innovation (2025): Leitfaden für Kommunen zur nachhaltigen Ansiedlung von Rechenzentren. Wiesbaden (Stand: 06.12.2025).

Technologie Stiftung Berlin (2023): Digitalisierung unter Strom: Über die energieeffiziente Gestaltung urbaner IKT-Infrastrukturen. Berlin (Stand: 08.12.2025).

Standortfaktoren und Standortanalyse:

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) (2024): Kriterien für die Standortwahl von Rechenzentren (Version 2.1). Bonn (Stand: 08.12.2025).

EBP Deutschland GmbH (2024): Machbarkeitsstudie Gewerbeflächenentwicklung in Kyritz. (Stand: 08.12.2025).

eco – Verband der Internetwirtschaft e. V. (2024): Spillover-Effekte von Rechenzentren: Rückgrat der KI-Revolution in Deutschland. Köln (Stand: 08.12.2025).

Hessisches Ministerium für Digitalisierung und Innovation (2025): Leitfaden für Kommunen zur nachhaltigen Ansiedlung von Rechenzentren. Wiesbaden (Stand: 06.12.2025).

Landkreis Groß-Gerau & TTSP HWP Consultants GmbH (2023): Praxisleitfaden zur Steuerung der Ansiedlung von Rechenzentren im Landkreis Groß-Gerau. (Stand: 08.12.2025).

Steuerrecht:

Brandis/Heuermann, Ertragssteuerrecht, Werkstand: 177. EL Juni 2025, III. Einigung der Gemeinden mit dem Steuerschuldner (Abs.2), Rz. 10.

Deutscher Bundestag (2024): Gewerbesteuerliche Anreize für Gemeinden zur Ansiedlung von Rechenzentren. Wissenschaftliche Dienste.

Leitfäden und praktische Hilfestellungen:

Hessisches Ministerium für Digitalisierung und Innovation (2025): Leitfaden für Kommunen zur nachhaltigen Ansiedlung von Rechenzentren. Wiesbaden (Stand: 06.12.2025).

Landkreis Groß-Gerau & TTSP HWP Consultants GmbH (2023): Praxisleitfaden zur Steuerung der Ansiedlung von Rechenzentren im Landkreis Groß-Gerau. (Stand: 08.12.2025).

Regionalverband FrankfurtRheinMain (2022): Kompaktwissen Rechenzentren – Handreichung für Kommunen in der Region FrankfurtRheinMain. Frankfurt am Main. (Stand: 08.12.2025).

Regionalverband FrankfurtRheinMain (2024): Rechenzentren in FrankfurtRheinMain – Handreichung zu Möglichkeiten des planerischen Umgangs und der räumlichen Steuerung auf kommunaler Ebene. Frankfurt am Main (Stand: 08.12.2025).

Rhein-Kreis Neuss & Rhein-Erft-Kreis (2023): Masterplan Digitalparks im Rhein-Kreis Neuss und im Rhein-Erft-Kreis. (Stand: 08.12.2025).

Umweltbundesamt (2025): Rechenzentren und Rechenzentrums-Dienstleistungen: Umweltfreundliche öffentliche Beschaffung. Berlin (Stand: 08.12.2025).

Für den Leitfaden wurden darüber hinaus Interviews mit insgesamt sechs Brandenburger Kommunen, drei RZ-Betreibern und einem Branchenverband geführt. Die Ergebnisse aus den

Interviews sind in den Leitfaden eingeflossen. Die Ergebnisse und Informationen aus dem Fachkongress vom 11.11.2025 und dem Fachworkshop vom 05.12.2025 wurden ebenfalls inhaltlich im Leitfaden berücksichtigt.

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht zu aktuell aktiven, geplanten und sich in Bau befindlichen RZ-Projekten in Brandenburg (Stand: 12/2025).	3
Abbildung 2: Kompetenzmatrix für Rechenzentrums-Ansiedlung	13
Abbildung 3: Konzepte zu Umwelt- und Klimaschutz	28
Abbildung 4: Flächenbedarf, IT-Anschlussleistung, Nutzungsvarianten und Standortanforderungen der verschiedenen RZ-Typen.	43
Abbildung 5: Grundlagen zur Berechnung des PUE-Werts: Gängige Systeme des Gesamtenergieverbrauchs und IT-Last.....	45
Abbildung 6: Überblick zur RZ-Typologie, IT-Anschlussleistung, dem PUE-Wert und der Begründung zur Stromanschlussleistung.....	46
Abbildung 7: Überblick über die wichtigsten Standortfaktoren und Risiken für RZ auf Grundlage der BSI-Empfehlungen.	48

9. Abkürzungsverzeichnis und Begriffserklärungen

Abkürzung	Begriff / Bedeutung
ActionsLog	Maßnahmenprotokoll
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BbgBO	Brandenburgische Bauordnung
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BCIX	Berlin Commercial Internet Exchange
B-Plan / BPlan	Bebauungsplan
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Co-Location	Gemeinsame Nutzung von Rechenzentrumsflächen durch mehrere Kunden
DE-CIX	Deutscher Commercial Internet Exchange (Internetknoten)
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
Edge	Edge Computing (dezentrale Datenverarbeitung nahe am Entstehungsort)
EE	Erneuerbare Energien
EnEfG	Energieeffizienzgesetz
EStG	Einkommensteuergesetz
Fast-Track	Beschleunigtes Verfahren

FNP	Flächennutzungsplan
FVG	Finanzverwaltungsgesetz
GE	Gewerbegebiet
GewStG	Gewerbsteuergesetz
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
ha	Hektar
HPC	Hochleistungsrechner (High Performance Computing)
ITK	Informations- und Kommunikationstechnologie
KI	Künstliche Intelligenz
KPI	Key Performance Indicator (Leistungskennzahl)
KRITIS	Kritische Infrastrukturen
kV	Kilovolt
kW	Kilowatt
LOI	Letter of Intent (Absichtserklärung)
MoU	Memorandum of Understanding
MSP	Managed Service Provider
MW	Megawatt
Organschaft	Steuerliche Verbindung von Unternehmen
PPA	Power Purchase Agreement (Stromliefervertrag)
PUE	Power Usage Effectiveness

PV	Photovoltaik
RZ	Rechenzentrum / Rechenzentren
Stand-Alone	Eigenständige Gesellschaft (z. B. GmbH als Betreiber eines RZ)
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats (Stärken-Schwächen-Analyse)
TA-Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA-Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
Termsheet	Vorvertragliche Vereinbarung zu zentralen Vertragsinhalten
UVgO	Unterswellenvergabeordnung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
WFBB	Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH
WiFö	Wirtschaftsförderung
V	Volt
VgV	Verordnung über die Vergabe öffentlicher Aufträge
z.B.	zum Beispiel

10. Impressum

Ein Gutachten im Auftrag des

Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Klimaschutz und Europa des Landes Brandenburg
Heinrich-Mann-Allee 107 | 14473 Potsdam
www.mweke.brandenburg.de

Herausgeber (Auftragsvergabe und Projektsteuerung)

Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH (WFBB)
vertreten durch die Geschäftsführung
Dr. Steffen Kammradt (Sprecher) und Sebastian Saule
Babelsberger Straße 21
14473 Potsdam
T +49 331 – 730 61-0
F +49 331 – 730 61-109
info@wfbb.de

Projektdurchführung

PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Kapelle-Ufer 4 | 10117 Berlin | Deutschland

Autorinnen und Autoren

Andreas Windolph
Silke Höhnl
Patrick Büker
Dr. Sophie Hubbe
Sebastian Böck
Leon Welte

Copyright

Wirtschaftsförderung Brandenburg

Diese Publikation wurde inhaltlich durch PWC erstellt und von der WFBB redaktionell bearbeitet. Sie dient als Orientierung für Kommunen und stellt eine allgemeine, unverbindliche Information dar. Die Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt, dennoch besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität. Insbesondere kann diese Publikation nicht die besonderen Umstände des Einzelfalls berücksichtigen. Die Verwendung liegt daher in der alleinigen Verantwortung des Nutzers.