2026, 14(1), 39-64
doi.org/10.36900/suburban.v14i1.1056
zeitschrift-suburban.de
CC BY-SA 4.0

Ersteinreichung:
30. Juni 2025

Veröffentlichung online:
12. Juni 2026

sub\urban
zeitschrift für kritische stadtforschung

Extraktive urbane Landschaften

Über die Expansion von Rechenzentren in Berlin und die Transformation städtischer Infrastrukturen

Niklas Steinke, Fabian Halfar

Die Expansion von Rechenzentren markiert eine neue Phase des digitalen Kapitalismus und hat erhebliche Auswirkungen auf lokale urbane Infrastrukturen. Der Beitrag untersucht auf der Grundlage von Interviews mit Akteur:innen aus dem Feld sowie der Analyse einschlägiger Dokumente, wie sich der Ausbau von Rechenzentren auf städtische Infrastrukturnetze und insbesondere auf das Stromnetz auswirkt. Aufgrund des enormen Strombedarfs von Rechenzentren und deren stark gestiegener Zahl in der Metropolregion Berlin wurden verfügbare Kapazitäten des Stromnetzes fast vollständig für neue Rechenzentren reserviert. Dies führt zu einer Spekulation mit Stromnetzanschlüssen, während andere Stromverbraucher:innen drohen, im Zuge einer sogenannten Energie-Gentrifizierung verdrängt zu werden. Wir schlagen den Begriff *digital induzierter Infrastruktur-Extraktivismus* vor, um zu beschreiben, wie Digitalkonzerne und Rechenzentrumsindustrie auf lokale urbane Infrastrukturen zugreifen, um Rechenkapazitäten auszubauen. Dies wirft Fragen nach der zukünftigen Ausrichtung und demokratischen Steuerung von Infrastrukturen auf, insbesondere wenn Rechenzentren etwa für die Entwicklung von künstlicher Intelligenz massiv ausgebaut werden sollen.

An English abstract can be found at the end of the document.

1. Einleitung

Digitale Daten prägen zunehmend die urbane Realität – auch wenn wir sie nicht unmittelbar wahrnehmen können. Sie bilden die Grundlage zahlreicher Plattformen und Anwendungen des städtischen Alltags. Ihre Übertragung, Speicherung und Verarbeitung in Rechenzentren (RZ) sind materiell und ortsgebunden. Trotz ihrer oft unscheinbaren Gestaltung erfordern Bau und Betrieb von Rechenzentren erhebliche lokale Ressourcen. In den fabrikähnlichen Gebäuden verarbeiten Tausende Hochleistungscomputer die Daten von Unternehmen, Verwaltungen und Individuen. Anwendungen wie künstliche Intelligenz

(KI), Cloud-Computing oder der Betrieb von Websites wären ohne Rechenzentren nicht möglich.

Die globale Nachfrage nach Rechenkapazitäten ist zuletzt massiv gestiegen und wird sich bis 2030 voraussichtlich verdreifachen (Srivathsan et al. 2024). Weltweit werden daher neue Rechenzentren gebaut und geplant. Die Hauptakteur:innen dieses Booms sind wenige große Techkonzerne wie Amazon, Alphabet und Microsoft. Mit einem gemeinsamen Marktanteil von 68 Prozent (Synergy Research Group 2025) dominieren sie den globalen Markt für cloudbasierte Anwendungen, die auf einem Datenaustausch über Rechenzentren basieren. Zudem werden Rechenzentren geplant, um die Entwicklung von KI voranzutreiben. Allein 2025 strebten die größten Konzerne an, 371 Milliarden US-Dollar in neue Rechenkapazitäten zur Weiterentwicklung von KI zu investieren (Davalos 2025). Dies markiert eine neue Phase des digitalen Kapitalismus, in der verstärkt in physische Infrastruktur investiert wird.

Nach den USA und China ist die EU die Region mit der drittgrößten IT-Kapazität. Dabei verfügt Deutschland innerhalb Europas über die höchsten Kapazitäten (Hintemann/Hinterholzer/Progni 2024: 15 f.). Bis 2030 soll sich die Kapazität in Deutschland gegenüber 2022 verdoppeln (ebd.: 57). Obwohl Rechenzentren auch in ländlichen Regionen gebaut werden, sind die Metropolregionen Frankfurt, London oder Amsterdam wichtige Standorte für Rechenzentren. Berlin entwickelt sich zu einem neuen Zentrum der RZ-Expansion, weshalb in der Branche von der „Boomtown Berlin“ (Graß/Hintemann 2024) gesprochen wird. Anfang 2024 lagen beim Berliner Stromnetzbetreiber 25 Anfragen für Projekte mit jeweils rund 100 Megawatt (MW) Anschlussleistung vor. Das ist vergleichbar mit dem Strombedarf einer mittelgroßen Stadt (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 4).

Der Strombedarf zeigt, dass Rechenzentren keine isolierten technischen Einrichtungen sind, sondern eng in städtische Infrastrukturen eingebunden. Sie benötigen eine umfassende Stromversorgung, geeignete Bauflächen und teils erhebliche Wassermengen zur Kühlung. Weltweit entfallen rund 1,5 Prozent des Stromverbrauchs auf Rechenzentren (IEA 2025: 63). Rechenzentren sind auf bestehende Energienetze nicht nur angewiesen, sondern setzen diese auch erheblich unter Druck. In einigen Städten wie Dublin oder Amsterdam beanspruchten Rechenzentren die Stromnetze so stark, dass dort zeitweise Moratorien für neue Rechenzentren verhängt wurden (Brodie 2024: 7). Der Ausbau von Rechenzentren ist also eng verbunden mit den Infrastrukturen, die

den Alltag aller Menschen in der Stadt bedingen. Umso wichtiger ist es auch für den Fall Berlin zu untersuchen, wie Rechenzentren lokale Stromnetze beanspruchen.

Der öffentliche Diskurs betont vor allem die ökonomischen Potenziale von Rechenzentren. Die internationale raumbezogene Forschung nimmt hingegen zunehmend die verschiedenen lokalen Auswirkungen sowie die politischen, institutionellen und medialen Bedingungen des Ausbaus von RZ in den Blick. Allerdings wurde der deutschsprachige Kontext hier bisher nur wenig berücksichtigt. Auch das Verhältnis von Rechenzentren und Stadt wurde bislang nur selten explizit untersucht (siehe etwa Monstadt/Saltzman 2025). Das überrascht angesichts der wichtigen Rolle, die Städte in der globalen RZ-Landschaft spielen. Im deutschsprachigen Kontext zeigt sich diese Forschungslücke etwa beim Beispiel Frankfurt am Main. Die Stadt ist einer der wichtigsten Rechenzentrumsmärkte Europas (Hintemann/Hinterholzer/Grothey 2022: 8 f.). Mit 808 MW Anschlussleistung an 59 Standorten hat sich die RZ-Kapazität hier seit 2020 fast verdoppelt. Heute befinden sich rund 30 Prozent aller deutschen Rechenzentren im Frankfurter Stadtgebiet (Balabajew et al. 2025: 6, 31 f.). Bis zu 40 Prozent des Stromverbrauchs in Frankfurt entfallen bereits auf die RZ-Industrie (Jungblut 2025). Sämtliche verfügbaren großen Netzanschlüsse des lokalen Stromnetzes sind vorerst für den Ausbau von Rechenzentren reserviert. Das hat langfristige Konsequenzen für die Ausrichtung der Stadt- und Wirtschaftsentwicklung (ebd.). Trotz dieser enormen Bedeutung fehlen bisher Studien zur Entwicklungsdynamik und infrastrukturellen Verflechtung der RZ-Industrie in deutschen Großstädten.

Der Ausbau in Berlin war für uns Anlass, die Zusammenhänge von Städten und digitalen Infrastrukturen näher zu untersuchen. Unsere beiden zentralen Forschungsfragen lauten dabei: Wie sind Rechenzentren infrastrukturell in die Stadt integriert? Und: Welche Auswirkungen hat die gegenwärtige Expansion von Rechenzentren auf die vernetzten Infrastrukturen in Berlin und deren Transformation? Hierbei konzentrieren wir uns auf die Folgen für das Stromnetz Berlins. Ziel dieses Artikels ist es, am Beispiel Berlins zu zeigen, auf welchen lokalen, infrastrukturellen und städtischen Ressourcen die globale Expansion von Rechenzentren aufbaut und wie diese im Zuge der Expansion in Wert gesetzt werden.

Infrastrukturen wie das Stromnetz verstehen wir dabei als „soziotechnische Konfigurationen“ (Moss 2020: 18), die in der Gesellschaft verwurzelt sind und die für den Alltag von Menschen von essenzieller Bedeutung sind. Zudem gehen wir davon aus, dass sich an Infrastrukturen politische Verhältnisse und Veränderungen in der Stadt, insbesondere langfristige Verschiebungen der Verteilung urbaner Ressourcen nachvollziehen lassen (Moss 2020: 18 f.). Infrastrukturpolitik ist in diesem Sinne ein Indikator für politische Programme zur Gestaltung von Gesellschaft und Stadt. In materieller Hinsicht bilden vernetzte Infrastrukturen eigene „infrastrukturelle Landschaften“ (Graham/Marvin 2001: 8) innerhalb des Stadtgewebes. In einzelnen Versorgungsbereichen – etwa der Stromversorgung – bilden sie eigenständige Netze, die zugleich von anderen Infrastrukturen abhängig sind. So sind Rechenzentren ein Teil der digitalen infrastrukturellen Landschaft, aber ihrerseits auf die Energieinfrastruktur angewiesen. Da Rechenzentren und Strominfrastrukturen innerhalb des urbanen Gewebes oft unsichtbar sind, unterliegen sie Prozessen der Normalisierung und des „Black Boxing“, die ihre Kontingenz sowie ihre politische Dimension verschleiern (Graham 2010: 6 f.). Die Funktionsfähigkeit von RZ wird dabei meist als selbstverständlich vorausgesetzt (Pickren 2018: 229). Der Ausbau von Rechenzentren gibt Anlass, um die Unsichtbarkeit von Infrastrukturen infrage zu stellen. Der hohe Strombedarf bringt das Netz an seine Grenzen und wirft Fragen nach der Verteilung von Kapazitäten und der Ausrichtung des Netzausbaus auf.

Dieser Beitrag basiert auf semistrukturierten Interviews mit Expert:innen aus der RZ-Branche, von Infrastrukturbetrieben und aus politischen Institutionen in Berlin (siehe Tab. 1). Ergänzend dazu analysierten wir Dokumente, um die Aussagen der Interviewten zu kontextualisieren und Forschungslücken zu schließen. Die Dokumente umfassen die aktuelle RZ-Expansion, Ausbauvorhaben sowie die politische Debatte in Berlin. Dazu zählen etwa Berichte aus der Immobilien- und RZ-Branche (Hintemann/Hinterholzer/Progni 2024; Kreuzer/Holfert/Marx 2024; Ostler 2024), Planungsdokumente (Murzakulova et al. 2025; SenSBW/SenWEB 2024) wie der Netzausbauplan des Berliner Stromnetzbetreibers (Stromnetz Berlin GmbH 2024) sowie das Protokoll eines Ausschusses des Abgeordnetenhauses Berlin (2024). Die RZ-Expansion in Berlin verläuft dynamisch, ihre langfristigen Auswirkungen sind daher noch nicht vollständig absehbar. Gleichwohl zeigen sich bereits konkrete Folgen. Deshalb weisen wir darauf hin, dass sich unsere Befunde auf den

Sachstand von Ende 2024 beziehen. Die Interviews führten wir zwischen Oktober 2024 und Januar 2025. Die von uns analysierten Dokumente wurden bis auf eine Ausnahme vor Ende 2024 veröffentlicht.

Interviewnr.	Handlungsfeld
E1	Verwaltung
E2	Rechenzentrumsbetrieb
E3	Immobilienentwicklung
E4	Verwaltung
E5	Infrastruktur
E6	Verwaltung
E7	Infrastruktur
E8	Infrastruktur
E9	Wissenschaft
E10	Wissenschaft
E11	Interessensverband
E12	Bundesbehörde
E13	Bundesbehörde
E14	Rechenzentrumsbetrieb
E15	Infrastruktur
E16	Rechenzentrumsbetrieb

Tab. 1 Übersicht der Interviews mit Expert:innen (Quelle: eigene Darstellung)

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: In Abschnitt 2 arbeiten wir zunächst auf Basis der Forschungsliteratur die Rolle von Rechenzentren im Kontext des Cloud-Computings sowie ihre zentralen Geschäftsmodelle heraus. Anschließend gehen wir auf die materiellen Voraussetzungen von RZ sowie auf ihre Einbindung in urbane Energiesysteme ein. Dabei führen wir das Konzept Extraktivismus ein, das sich als theoretischer Rahmen anbietet, um die Aneignung und Verwertung von Ressourcen durch Rechenzentren theoretisch zu fassen. In Abschnitt 3 analysieren wir die Expansion von Rechenzentren in Berlin sowie deren Auswirkungen auf das Stromnetz. In Abschnitt 4 diskutieren wir unsere Ergebnisse mit Blick auf das Verhältnis von Rechenzentren und Energieinfrastrukturen. Dabei richten wir unser Augenmerk auf den Infrastruktur-Extraktivismus, der sich beim Ausbau von Rechenzentren in Berlin Bahn bricht.

2. Rechenzentren zwischen materieller und digitaler Extraktion

2.1. Cloud-Computing, Rechenzentren und Städte

Die maschinelle Verarbeitung von Daten erfordert Rechenkapazitäten, die zunehmend zentralisiert und mittels Cloud-Computing skalierbar über das Internet bereitgestellt werden (Hentschel/Leyh 2016: 565 f.). Räumlich zeigt sich diese infrastructure-as-a-service genannte Organisationsform in der Verbreitung von Rechenzentren (Hentschel/Leyh 2016: 570), also Gebäuden mit konzentrierter IT-Hardware. Das Outsourcing des IT-Betriebs an große Cloud-Provider wie Amazon Web Services (AWS), Google Cloud oder Microsoft Azure hat inzwischen nahezu alle Gesellschaftsbereiche erfasst. Die Anbieter fungieren damit als Versorgungsbetriebe, die Produktionsmittel zentralisieren und gewinnbringend an Kund:innen vermieten (Srnicek 2018: 65 f.). Zusätzlich treibt KI den aktuellen Ausbau von Rechenzentren voran (Carr/Madron 2025: 2602) und erhöht die Bedeutung von Cloud-Infrastrukturen, über die KI-Anwendungen abgerufen werden (van der Vlist/Helmond/Ferrari 2024: 3, 6 ff.). Die drei genannten Cloud-Konzerne werden auch als Hyperscaler bezeichnet. Sie betreiben globale Netzwerke von Servern in eigenen oder angemieteten Rechenzentren (Jacobides/Brusoni/Candelon 2021: 418).

Unter Rechenzentren verstehen wir im Folgenden die technischen Anlagen, die die Grundlage des beschriebenen Cloud-Computing-Geschäftsmodells bilden. Sie beherbergen in gekühlten Umgebungen Tausende mit Computerchips und Grafikkarten ausgestattete Server. Kleinere und spezialisierte Anlagen – etwa Forschungs- oder betriebseigene Rechenzentren – sowie sämtliche IT-Installationen unter 5 MW Anschlussleistung bleiben unberücksichtigt.

Aufbauend auf den Critical Data Center Studies sind Rechenzentren für uns lediglich der Ausgangspunkt, um die sozioökonomischen Effekte und Mechanismen der Tech- und Cloud-Konzerne in den Blick zu nehmen (Carr/Madron 2025: 2603; Edwards/Cooper/Hogan 2024: 440). Diese Perspektive lenkt den Blick auf die Machtverhältnisse, die politischen Konstellationen und die materiellen Voraussetzungen der RZ-Expansion.

Die Wahl des Standortes für Rechenzentren hängt sowohl von regulatorischen Anreizen wie Steuererleichterungen oder beschleunigten Planungsverfahren ab, als auch von infrastrukturellen Versprechen wie Energie- und Wasserressourcen, aber auch Glasfaserkabeln (Edwards/Cooper/Hogan 2024; Kollar 2026a). Die Ansiedlung von Rechenzentren

stößt zunehmend auf Widerstände, da Anwohner:innen neben dem hohen Ressourcenverbrauch auch fehlende demokratische Teilhabe, intransparente Planungsprozesse sowie eine Abhängigkeit der Kommunen von Tech-Konzernen kritisieren (Carr/Madron 2025; Monstadt/Saltzman 2025; Rone 2024). Zudem sind die Server auf Mineralien und seltene Erden angewiesen, die durch die Ausbeutung von Arbeiter:innen und Umwelt gewonnen werden (Crawford 2021; Mezzadra/Neilson 2017: 4 f.). Rechenzentren, deren Kühlsysteme auf der Verdampfung von Wasser beruhen, verbrauchen außerdem viel Grundwasser und belasten lokale Wasservorkommen (Hogan 2015; Lehuedé 2024). Bei Kühlsystemen mit Wasserkreislauf verringert sich zwar der Wasserverbrauch, dafür erhöht sich jedoch der Strombedarf erheblich (Monstadt/Saltzman 2025: 771). Die Auswirkungen von Rechenzentren auf die Energiesysteme zeigen sich derzeit besonders in den USA, wo zur Deckung der gesteigerten Stromnachfrage Kohlekraftwerke länger betrieben und neue Gaskraftwerke errichtet werden (Kollar 2026b). Verteilungskonflikte entstehen jedoch vor allem im Stromnetz (Bridges 2024; Libertson/Velkova/Palm 2021; Monstadt/Saltzman 2025; Velkova 2026). Lokale Übertragungskapazitäten reichen häufig nicht aus, um die Nachfrage durch neue RZ-Projekte zu erfüllen. Das führt zu Konkurrenz um Netzkapazitäten (Bridges 2024; Libertson/Velkova/Palm 2021). Zudem folgen die Expansion von Rechenzentren und der Ausbau des Stromnetzes – der auf mehrjährigen Bedarfsprognosen basiert – unterschiedlichen zeitlichen Planungshorizonten, die kaum miteinander in Einklang zu bringen sind (Velkova 2026).

Obwohl Rechenzentren bereits seit Längerem auch in urbanen Umgebungen gebaut werden – etwa in Frankfurt, Amsterdam oder Dublin – hat sich die Stadtforschung vor allem auf die Veränderungen von Arbeit, Wohnraum und Dienstleistungen durch digitale Plattformen konzentriert. Die materiellen Infrastrukturen, die diese Plattformen ermöglichen – wie Rechenzentren – hat sie jedoch weniger den Blick genommen (Monstadt/Saltzman 2025). Wenn in der Literatur die Materialität des Plattform-Urbanismus betont wird (Barns 2020; Caprotti/Chang/Joss 2022), müssen dazu auch die Server und „distant data centres“ (Cook/Karvonen 2024: 377) gezählt werden, in denen die Daten verarbeitet werden. Denn die Extraktion und Verarbeitung von Daten in Städten treibt den Ausbau von Serverkapazitäten auch außerhalb urbaner Räume an. Daher wird sie in der Literatur als Urbanisierungsprozess

beschrieben (Fard 2024; Levenda/Mahmoudi 2019). Zugleich nimmt die stadtgeographische Forschung zunehmend die materiellen Folgen des RZ-Ausbaus in Städten in den Blick, insbesondere dessen Auswirkungen auf Energieinfrastrukturen wie Stromnetze (Cugurullo et al. 2025; Libertson/Velkova/Palm 2021; Monstadt/Saltzman 2025). Dabei zeigt sich, dass städtische Infrastrukturen zentrale Ressourcen der Expansion sind. Insbesondere für den deutschsprachigen Raum fehlen allerdings Studien, die den Zugriff der Rechenzentrumsindustrie auf urbane Energieinfrastrukturen untersuchen und theoretisch einordnen.

2.2. Extraktivismus im Kontext von Rechenzentren und urbanen Ressourcen

Der Betrieb und die Expansion von Rechenzentren sind in vielfacher Hinsicht mit einem Zugriff auf planetare, lokale und infrastrukturelle Ressourcen verbunden, die als Energiequelle dienen oder in der Hardware verbaut sind und dafür in Wert gesetzt werden. Vor diesem Hintergrund beschreiben Autor:innen die Expansions- und Operationsmodi von Rechenzentren als extraktiv (Bresnihan/Brodie 2021; Brodie 2024; Chagnon et al. 2022: 764; Monstadt/Saltzman 2025: 775). Den Begriff (Neo-)Extraktivismus prägten ursprünglich lateinamerikanische Autor:innen, um „ein auf Rohstoffausbeutung und -export basierendes Entwicklungsmodell kritisch [zu] analysier[en] und politisier[en]“ (Brand/Dietz 2022: 245) und die Inwertsetzung natürlicher Ressourcen – meistens im Bergbau – zu beschreiben (Chagnon et al. 2022: 764). Im Zentrum steht dabei die Annahme, dass Kapital auf ein Außen, eine externe Sphäre zugreift, die selbst nicht Teil des Produktionsverhältnisses ist. Das Kapital eignet sich also nicht den Mehrwert aus Arbeit an, sondern einen bereits bestehenden Wert etwa von Bodenschätzen. Inzwischen wurde das Konzept erweitert und vermehrt als Analogie verwendet, um auch ökonomische Beziehungen jenseits klassischer Rohstoffextraktion zu analysieren, die ebenfalls auf der Aneignung von Werten beruhen, die Dritte produzierten (Chagnon/Hagolani-Albov 2023; Chagnon et al. 2022; Gago/Mezzadra 2017; Mezzadra/Neilson 2017). In diesem Verständnis beschreibt Extraktivismus die Fähigkeit des Kapitals, „sich ohne sein Zutun geschaffnen [sic] Werte sich anzueignen“ (Marx 1964: 652). Marx entwickelte diese Überlegung zwar im Kontext der Grundrente, sie lässt sich jedoch produktiv auf Formen der Aneignung bereits vorhandener Ressourcen übertragen.

Als „urbaner Extraktivismus“ (Arboleda 2020b: 246, 2020a; Streule 2023) wurde das Prinzip explizit auf Prozesse übertragen, die „Werte aus dem Urbanen extrahieren“ (Streule 2023: 264). Dazu gehören etwa die Geschäftsmodelle digitaler Plattformen (Rossi 2022), die Spekulation mit Wohnraum oder die Aufwertung landwirtschaftlich genutzter Flächen im Zuge von Urbanisierungsprozessen (Delage/Rousseau 2025; Svampa/Viale 2014). In Smart-City-Projekten zeigt sich die Verschränkung zwischen datenbasierten und materiellen Extraktivismen besonders deutlich: Die Stadt wird als Datenressource erschlossen, während gleichzeitig finanzmarktgetriebene Akteur:innen die Aufwertung urbaner Räume vorantreiben, um Renditen zu erzielen (Antenucci 2021).

Mit einem erweiterten Extraktivismusbegriff lassen sich auch die multiplen Formen der Wertaneignung erfassen, die mit der Erweiterung von Rechenzentren verbunden sind. Dazu zählen seltene Erden in der Server-Hardware ebenso wie die Datenverarbeitung oder der Energieverbrauch. Die Extraktion und Verwertung von Informationen aus sozialen Beziehungen wird unter dem Begriff Datenextraktivismus diskutiert (Chagnon/Hagolani-Albov 2023; Mezzadra/Neilson 2017: 10 f.; Morozov 2016; Zuboff 2018: 110 ff.). Rechenzentren fungieren dabei als „Raffinerien“ der Datenindustrie, in denen Daten als das „neue Öl“ (Klose/Steininger 2020: 255 ff.) veredelt werden und in denen der Datenextraktivismus technisch institutionalisiert ist (Levenda/Mahmoudi 2019: 1 f.). Auf den Servern von Rechenzentren werden die Einkaufsdaten von Online-User:innen ebenso verarbeitet und in Wert gesetzt wie die von Fitnessuhren gesammelten Gesundheitsdaten. Voraussetzung dafür ist allerdings eine umfassende Stromversorgung. Für den Ausbau von Rechenzentren werden deshalb zunehmend erneuerbare Energien erschlossen, was ebenfalls als extraktiver Prozess beschrieben wird (Bresnihan/Brodie 2021; Brodie 2024; Wiessner et al. 2026). Kaum theoretisch eingeordnet wurde bislang das extraktive Verhältnis zwischen Rechenzentren und lokalen Stromnetzen, deren Übertragungskapazitäten durch erweiterte Rechenkapazitäten stärker beansprucht werden. Am Beispiel Berlins zeigen wir, dass der umfassende Zugriff auf urbane Stromnetzkapazitäten eine weitere extraktive Dimension des Rechenzentrumsausbaus darstellt, die auf eine Aneignung existierender Ressourcen des dem Urbanen abzielt.

3. Die Expansion von Rechenzentren in Berlin und die Auswirkungen auf das Stromnetz

3.1. Berlin als neuer Standort für Rechenzentren

Berlin eignet sich besonders zur Analyse der Entwicklung von Rechenzentren. Hier lässt sich die Transformation einer Großstadt zum RZ-Hotspot mitsamt ihren Folgen beobachten. Die hohe Umsetzungsgeschwindigkeit unterscheidet Berlin dabei von anderen europäischen Städten: 2023 lag die RZ-Kapazität hier bei 40 MW (Dunkelberg et al. 2023: 65). Ende 2024 betrug die Anschlussleistung für bestehende und zukünftige Rechenzentren bereits 827 MW (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 19). Die Ausbauwelle tragen vor allem spezialisierte RZ-Unternehmen, die ihre Flächen an Hyperscaler vermieten, wie ein RZ-Betreiber erklärt (E16). Die Cloud-Konzerne treiben so mit ihrer Nachfrage die Expansion voran. Inzwischen haben AWS und Google angekündigt, auch in eigene Rechenzentren in der Region investieren zu wollen (Gellner 2023; RBB 2024).

Berlin verfügt über gute Voraussetzungen für die Expansion von Rechenzentren. Eine davon ist der 2002 in Betrieb genommene kommerzielle Internetknotenpunkt (BCIX o. J.; Murzakulova et al. 2025: 10). Einem RZ-Betreiber (E16) zufolge geht der Beginn des dynamischen Expansionsgeschehens in Berlin auf die Ankündigung von Google 2021 zurück, in Berlin/Brandenburg eine neue Cloud-Region aufzubauen (Rudolph 2021). Cloud-Regionen bündeln mehrere Rechenzentren und sind – ebenso wie Internetknotenpunkte – Standortfaktoren, die weitere Rechenzentren anziehen (Murzakulova et al. 2025: 30). Die ersten sogenannten RZ-Cluster, die aus mehreren RZ-Gebäuden bestehen, werden 2022 in Berlin-Tempelhof und in Ludwigsfelde eröffnet. Es folgten zahlreiche Projektankündigungen etablierter und neuer Akteur:innen, darunter maincubes, NTT, Vantage, und Virtus. Abb. 1 zeigt die uns bekannten bestehenden und derzeit geplanten Rechenzentren in und um Berlin. Darunter sind neun RZ-Projekte in Berlin in Planung (colt Data Center Services o. J.; DataCenter Map o. J.; Knoblach 2023; NorthC o. J.; Abgeordnetenhaus Berlin 2025: 2) und weitere acht im Berliner Umland (50Hertz 2025; DataCenter Map o. J.; Nierhaus 2025, 2026; Sawall 2025). Die Kartierung der RZ-Standorte und ihrer IT-Leistungen zeigt, dass Projekte mit einer Leistung über 100 MW ausschließlich im Umland entwickelt werden, während Projekte mit einer Leistung bis zu 100 MW vorrangig

im Berliner Stadtgebiet entstehen. Insgesamt wirken die bestehenden Dateninfrastrukturen in Berlin (Cloud-Region, Internetknotenpunkt, Datenübertragungsnetze) bei der RZ-Expansion als Standortvorteile auch über Gebietsgrenzen hinweg. Die Expansion richtet sich dabei an diesen urbanen Infrastrukturen aus.

Die räumliche Konzentration führt zu einer Konkurrenz um Ressourcen. Die größten RZ-Projekte werden im Berliner Umland errichtet, weil nur dort geeignete Grundstücke verfügbar sind, wie ein Infrastrukturbetreiber (E15) berichtet. Im Berliner Stadtgebiet ist die Flächenkonkurrenz deutlich höher, weshalb RZ seit 2024 in Ausnahmefällen auch auf Flächen entwickelt werden können, die für ausgewählte produktionsgeprägte Gewerbegruppen vorgehalten werden (SenSBW/SenWEB 2024: 52 ff.). Lokale Wasserquellen spielen eine untergeordnete Rolle, da

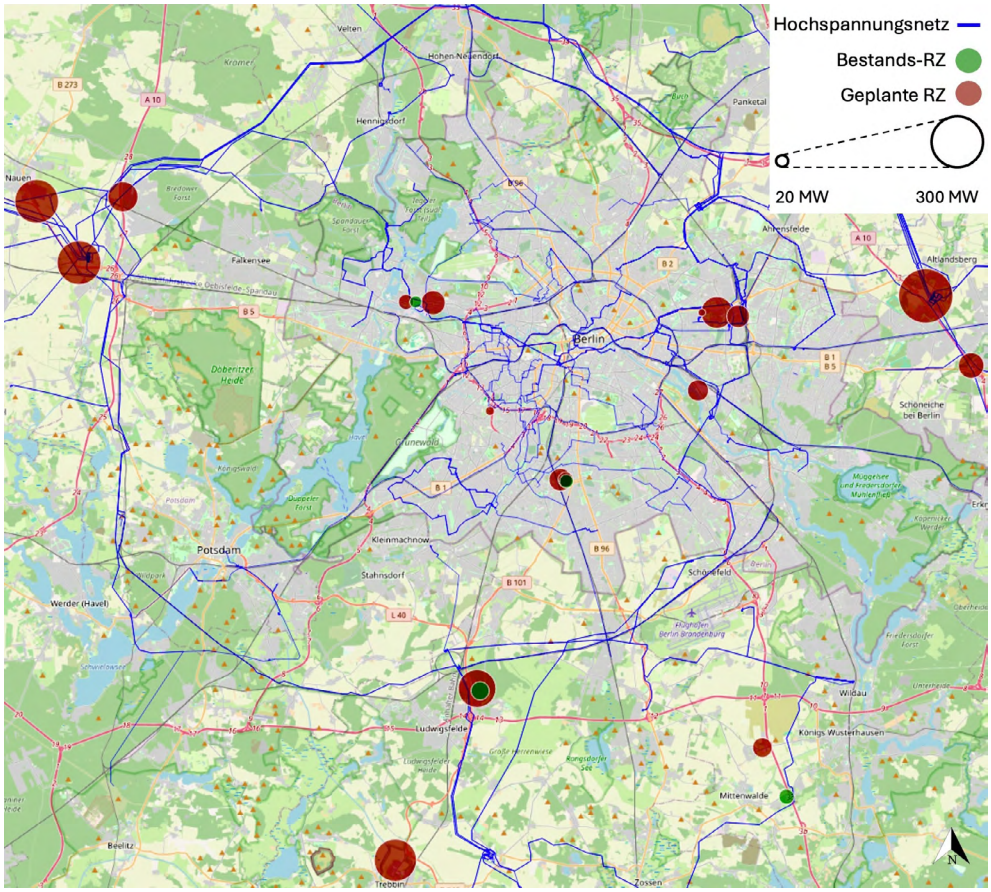

Abb. 1 Karte mit vorhandenen und geplanten Rechenzentren in Berlin (Quelle: eigene Darstellung)

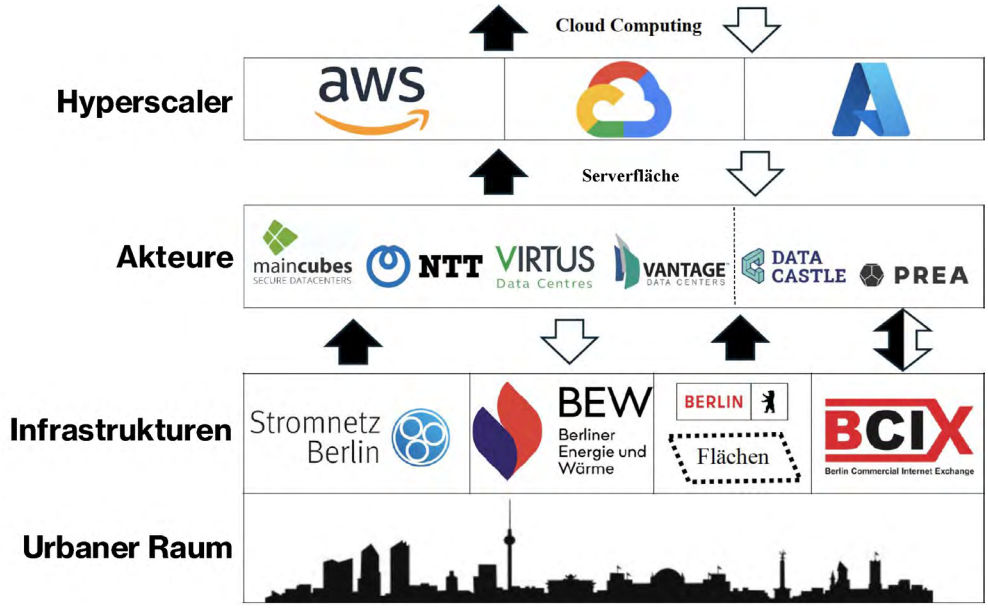

Abb. 2 Akteurs-Schema der Rechenzentrumsentwicklung in Berlin (Quelle: eigene Darstellung)

die RZ-Betreiber:innen bisher weitgehend auf verdunstungsbasierte Kühlsysteme verzichten (Murzakulova et al. 2025: 45). Große Konkurrenz gibt es dagegen im Bereich Strom. Hochspannungsanschlüsse sind zu einem entscheidenden Engpass geworden (Murzakulova et al. 2025: 50 f.). Weil das Berliner Stromnetz als städtische Infrastruktur eine umfassende Versorgungsfunktion erfüllt, erzeugt eine Verknappung Nutzungskonkurrenzen. Diese zeigen sich in Brandenburg nicht im selben Maße (Stromnetz Berlin GmbH 2024: 3). Dass entwickelnde Unternehmen trotz hoher Nutzungskonkurrenz, steigender Bodenpreise und langsamer Genehmigungsverfahren in Berlin Kapazitäten anfragen, zeigt die anhaltende Attraktivität des städtischen Raums für Rechenzentren. Die räumlichen und wirtschaftlichen Dimensionen der Machtverhältnisse, die die RZ-Expansion strukturieren, werden beim Berliner Stromnetz besonders deutlich. Abb. 2 zeigt diese Zusammenhänge, auf die wir uns in den folgenden Abschnitten beziehen, schematisch.

3.2. Die Vereinnahmung des Stromnetzes durch neue Rechenzentren

In Frankfurt am Main, dem wichtigsten RZ-Standort in Deutschland, sind die Netz- und Flächenkapazitäten weitgehend ausgeschöpft, weshalb der Netzanschluss eines neuen RZ-Projekts hier bis zu zehn

	2023	2024	2025
Rechenzentren			
Anschlussleistung bestehender RZ (MW)	~40	827	n. v.
Angefragte Anschlussleistung geplanter RZ (MW)	~430	~2.500	n. v.
Anzahl Anfragen für neue RZ	n. v.	~25	n. v.
Stromnetz			
Netzkapazität insgesamt (MW)	~2.100		
Anteil Hochspannungs-Kund:innen an Gesamtlast	<10 %	n. v.	~33 % (2033)
Verfügbare Hochspannungs-Kapazität	n. v.	n. v.	365 MVA

Tab. 2 Daten zu Rechenzentren und dem Stromnetz in Berlin 2023 bis 2025 (Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Abgeordnetenhaus Berlin 2024; Dunkelberg et al. 2023; Stromnetz Berlin GmbH o. J. 2024)

Jahre dauert (NRM 2025). Mit seinen verfügbaren Netzkapazitäten ist Berlin für die RZ-Branche deutlich attraktiver (Kreuzer/Holfert/Marx 2024: 10). Die Vergabe von Anschlussleistungen erfolgt über den Berliner Stromnetzbetreiber, die Stromnetz Berlin GmbH, die 2021 rekommunalisiert wurde (Senatsverwaltung für Finanzen 2021). Anfang 2024 summierten sich dort die Anfragen für Netzanschlüsse neuer Rechenzentren auf eine Gesamtleistung von etwa 2.500 MW (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 4). Tab. 2 bietet eine Übersicht zu Rechenzentren und Stromnetz in Berlin 2023 bis 2025.

Entscheidend ist, dass Rechenzentren besonders große Stromanschlüsse benötigen. Ein Branchenvertreter bestätigt im Interview: „Wenn ich heute ein normales Hyperscale- oder Co-Location-Rechenzentrum im innerstädtischen Bereich unter 50 Megawatt bauen möchte, brauche ich nicht anfangen." (E7). Die angefragte Last von rund 2.500 MW verteilt sich auf 25 RZ-Projekte. Im Verlauf des Jahres 2024 kamen noch weitere hinzu (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 4). Diese Nachfrage setzt das Berliner Netz massiv unter Druck. Denn das Verteilnetz verfügt insgesamt nur über eine Kapazität von 2.100 MW (ebd.: 3). Dennoch wurden bis Ende 2024 insgesamt 827 MW an neue RZ-Projekte vergeben (ebd.: 19). Die beantragte Leistung übersteigt damit sowohl die verfügbaren Netzkapazitäten als auch die Gesamtkapazität des Netzes. Der Netzbetreiber bestätigt im Gespräch: „Wir sehen uns seit 2023 einem starken Hochlauf an Nachfrage an Leistungskapazitäten ausgesetzt. Diese hohen Nachfragen führen dazu, dass wir nicht mehr alle Anfrage im Hochspannungsbereich bedienen können." (E8)

Das Volumen der Anfragen brachte den Netzbetreiber dazu, rückwirkend ab 2024 ein neues Vergabeverfahren einzuführen (Stromnetz Berlin GmbH o. J.). Zuvor waren Anträge chronologisch nach Eingang und ohne Größenbegrenzung bearbeitet worden (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 14). Nun werden verbleibende Netzkapazitäten anteilig vergeben, was die Vergabe großer Netzanschlüsse unwahrscheinlich macht (Stromnetz Berlin GmbH 2024: 14; E11; E7). Bei den in Abb. 1 dargestellten Projekten handelt es sich um Rechenzentren, die ihren Anschluss noch nach dem alten Verfahren erhielten. Die ungleiche Inanspruchnahme des Stromnetzes zeigt sich daran, dass 0,1 Prozent aller Anschlussanfragen für 93 Prozent der beantragten Gesamtleistung verantwortlich sind (Reimers/Bressler 2025: 4). Eine kleine Gruppe von Großverbrauchern beansprucht also nahezu die gesamte Netzkapazität (E8).

Während die aktuellen Kapazitäten eine weitere Vereinnahmung begrenzen, beeinflusst die RZ-Entwicklung bereits den zukünftigen Netzausbau. Um den steigenden Stromverbrauch zu ermöglichen, muss das Hochspannungsnetz in Berlin ausgebaut werden. Das erfordert neue Leitungen, erneuerte Trassen und zusätzliche Umspannwerke. Der Stromnetzbetreiber benötigt dafür verlässliche Prognosen über die Menge und die räumliche Verteilung des Bedarfs (Stromnetz Berlin GmbH 2024: 13). Der kurzfristige Nachfrageanstieg prägt bereits heute die zukünftige Netzstruktur, da die Leistungsanfragen von Rechenzentren in die zukünftige Netzplanungen mit einfließen (ebd.: 14). Hochspannungskunden wie RZ beziehen derzeit 8 Prozent der Gesamtleistung. Bis 2028 wird hier ein Anstieg auf etwa 20 Prozent und bis 2033 sogar auf rund 33 Prozent erwartet (ebd.: 4, 12). Neben der Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung gelten RZ dabei als zentrale Treiber des zukünftigen Strombedarfs (ebd.: 12).

3.3. Spekulative Netzanfragen

Die Bestimmung des zukünftigen Kapazitätsbedarfs gestaltet sich zusätzlich schwierig, da ein signifikanter Teil der Anschlussanfragen vermeintlicher RZ-Projekte spekulativ ist (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 25; E6). Dabei handelt es sich um klassische Bodenspekulation, die darauf abzielt, den Wert eines Grundstücks durch einen Stromanschluss zu steigern. Mit der Zusage eines großen Netzanschlusses kann ein Grundstück gewinnbringend an einen RZ-Entwickler verkauft werden (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 25; Murzakulova et al. 2025: 51). Ein Netzanschluss kann den Wert eines Grundstücks um das Fünf- bis Zehnfache steigern (E16). Das

Vorgehen folge dem Prinzip „Grundstück mit Netzanschlussvertrag und nach mir die Sintflut“, wie ein Experte (E14) anmerkt. Der Netzbetreiber kann nicht beurteilen, ob hinter einer Anschlussanfrage ein konkretes Projektvorhaben steht und muss nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) alle Anfragen gleichbehandeln (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 19 f.; Stromnetz Berlin GmbH 2024: 9 f.). Im Ergebnis werden Kapazitäten im Stromnetz für spekulative Anschlüsse reserviert. Dadurch verknappen sich die verfügbaren Stromnetzkapazitäten, der Netzanschluss tatsächlicher Projekte verzögert sich und der Netzausbau läuft Gefahr, sich am realen Bedarf vorbei zu entwickeln (Murzakulova et al. 2025: 51 f.). Die Berliner Energiesenatorin Franziska Giffey kritisierte im Abgeordnetenhaus diese Spekulationspraktik als „Handtuchpolitik“ (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 14).

3.4. Verdrängung anderer Großverbraucher

Insgesamt verknappten sich die Kapazitäten des Hochspannungsnetzes in so starkem Maße, dass 2025 in drei von sieben Berliner Versorgungsgebieten keine Kapazitäten mehr verteilt werden konnten, wie Abb. 3 zeigt. Dies hat bereits negative Auswirkungen auf andere Großverbraucher:innen in Berlin. Durch die expansive Planung neuer Rechenzentren mit der Bodenspekulation als Folgeerscheinung entsteht eine „Anschlusskonkurrenz“ (Murzakulova et al. 2025: 104), die Beobachter:innen als lokales Entwicklungsrisiko ansehen. In Berlin spitzte sich die Konkurrenz um Kapazitäten so sehr zu, dass einige Unternehmen von Projekten ablassen mussten, da sie keine ausreichenden Netzanschlüsse bekamen. Beispielsweise konnten in Berlin-Lichtenberg einige Unternehmen keine Ladesäulen zur Elektrifizierung ihres Fuhrparks errichten (E1). Auch im Berliner Abgeordnetenhaus ist die Rede von „dutzenden Beispielen aus den Industrie- und Gewerbebieten im Osten der Stadt“ (Abgeordnetenhaus Berlin 2024: 7), bei denen Industrieunternehmen wegen fehlender Netzkapazitäten keine Standorte finden. Beide Beispiele zeigen, dass insbesondere im Osten der Stadt Netzknappheit herrscht – also ausgerechnet dort, wo mit 100 MW IT-Leistung „Berlins größtes Rechenzentrum“ (Schwesig 2023) entstehen soll.

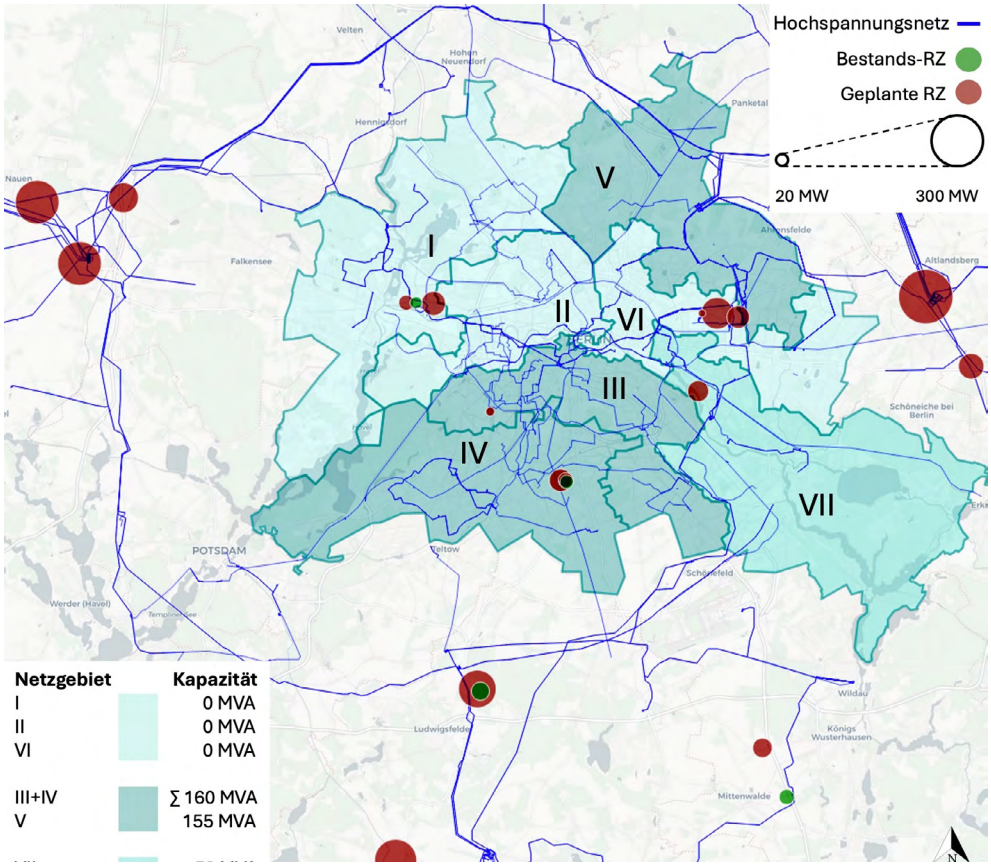

Abb. 3 Verbleibende Netzkapazitäten in Berlin, April 2024 (Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Stromnetz Berlin GmbH o. J.)

4. Diskussion: Rechenzentren als extraktive Landschaften

4.1. Energie-Gentrifizierung

Was aus dem Wettbewerb und der Verknappung von Stromnetzkapazitäten folgen kann, zeichnen Frans Libertson, Julia Velkova und Jenny Palm (2021: 157) am Beispiel der Konkurrenz um Stromanschlüsse zwischen lokalen Betrieben und globalen RZ-Unternehmen in Schweden nach. Dabei zeigt sich, dass kleinere Unternehmen, die auf Hochspannungs-Stromversorgung angewiesen sind, von innerstädtischen Gewerbelagen verdrängt werden können. Der zugespitzte Wettbewerb um Stromnetzressourcen aufgrund von RZ-Projekten führt dazu, dass nicht nur Infrastrukturprojekte gestoppt werden müssen, sondern auch Vorhaben wie die Elektrifizierung einer Lieferflotte abgesagt werden, während

sich Rechenzentren benötigte Stromnetzkapazitäten durch ihre hohe Zahlungsfähigkeit sichern (ebd.). Die Autor:innen bezeichnen dies als „Energie-Gentrifizierung" (ebd.). Die Beispiele aus Berlin deuten darauf hin, dass die durch die RZ-Expansion ausgelöste Konkurrenz um lokale Netzkapazitäten ebenfalls zu einer solchen Energie-Gentrifizierung führen kann. Die RZ-Expansion hat also mittelbar auch Folgen für andere Akteur:innen, die auf eine Hochspannungs-Stromversorgung angewiesen sind, beispielsweise im Bereich E-Mobilität oder bei der Elektrifizierung der Wärmeversorgung.

4.2. (Urbaner) Infrastruktur-Extraktivismus

Die weitreichenden Folgen des Zugriffs von RZ-Entwickler:innen auf die Strominfrastruktur werfen die Frage auf, wie sich das sozioökonomische Verhältnis der RZ- und Cloudbranche zu urbanen Infrastrukturen beschreiben lässt. Zwar fungieren Infrastrukturen grundsätzlich als „Funktionsbedingungen" (Müller/Lossau/Flitner 2017: 2) der städtischen Wertschöpfung und (Re-)Produktion. Sie sind im Kapitalismus entlang der privaten, gewerblichen Verwertung organisiert. Dennoch deutet die Vereinnahmung des Stromnetzes durch eine kleine Zahl profitorientierter Akteur:innen auf eine fundamentale Veränderung in der Inanspruchnahme dieser Infrastrukturen hin. Unsere Befunde zeigen, dass diejenigen, die die RZ-Expansion in und um Berlin vorantreiben, gezielt die Kapazitäten des Stromnetzes vereinnahmen. Durch die Reservierung von Netzkapazitäten eignen sie sich den historisch gewachsenen Wert urbaner Infrastrukturen an, um die Expansion ihrer Produktionsmittel voranzutreiben. Dass der Zugang zum Stromnetz in Berlin bereits als Wert erkannt wurde, zeigt auch die Spekulation bei Grundstücken mit Netzanschluss. Das Hochspannungsnetz erhält dadurch faktisch ein Preisschild, das seinen gestiegenen Wert widerspiegelt.

Sowohl die Geschäftsmodelle der RZ-Unternehmen und Cloud-Konzerne als auch die rasante RZ-Expansion beruhen auf der Verfügbarkeit von Strominfrastrukturen. Innerhalb eines Rechenzentrums besteht die Wertschöpfung primär aus der Vermietung von Flächen an Cloud-Firmen. Diese erzeugen in den Serveranlagen virtuelle Cloud-Räume oder verarbeiten Daten zu digitalen Produkten. Voraussetzung dafür sind ausreichend große Netzanschlüsse. Die Berliner Stromnetzinfrastruktur existiert jedoch unabhängig von RZ und wurde über Jahrzehnte mit öffentlichen Mitteln mitfinanziert. Sie stellt einen monetären und

infrastrukturellen Vermögenswert dar, der zwar dediziert für die (Re-) Produktion in der Stadt geschaffen wurde, den sich nun die RZ-Branche fast vollständig und innerhalb kürzester Zeit aneignet und zur Grundlage ihrer Expansion macht.

Wir bezeichnen diese Doppelbewegung aus Zugriff und Vereinnahmung der Strominfrastruktur als Infrastruktur-Extraktivismus. Neben der produktiven Wertschöpfung und dem Datenextraktivismus im Innern von Rechenzentren ist deren Expansion nur möglich, wenn die RZ-Branche ungehindert auf die vorhandene Strominfrastruktur zugreifen kann. Die Kapazitäten des urbanen Stromnetzes werden damit zu einem „Außen" (Mezzadra/Neilson 2017: 6), auf das das Cloud-Kapital zugreift, um seine Rechenkapazitäten zu erweitern und die nachgelagerte Wertschöpfung innerhalb des eines RZ zu ermöglichen. Urbane infrastrukturelle Kapazitäten werden damit im Sinne eines „urbanen Extraktivismus" (Arboleda 2020b: 246, 2020a; Streule 2023) zu einer ausbeutbaren Ressource. Dieser extraktive Zugriff ist konstitutiv für die Expansion von RZ und Cloud-Kapazitäten auch in Berlin. Er ist gleichzeitig tief in den ökonomischen Strukturen der Hyperscaler verwurzelt. Die RZ-Expansion in Berlin zeigt exemplarisch, wie eine global agierende Branche lokale urbane Infrastrukturen nicht mehr nur als Funktionsbedingung für ihre Anlagen nutzt, sondern diese zur Expansionsbedingung für ihr Geschäftsmodell und ihre Produktionsmittel macht.

4.3. Enteignung und Externalisierung der Kosten

Ermöglicht wird der umfassende Zugriff der RZ-Branche auf infrastrukturelle Ressourcen durch deren derzeitige Regulierung. Die Betreiber von Stromnetzen sind rechtlich dazu verpflichtet, alle Verbraucher:innen, die einen Netzanschluss verlangen, diskriminierungsfrei ans Stromnetz anzuschließen (§ 17 EnWG). Dieses Diskriminierungsverbot soll die Benachteiligung einzelner Großverbraucher:innen verhindern. Es basiert allerdings auf der Annahme, die vorhandene Netzinfrastruktur könne die Bedarfe sämtlicher Antragssteller ausreichend decken. Bis sie ausgeschöpft waren, konnte sich die RZ-Branche die verfügbaren Stromnetzkapazitäten allein mit Anträgen und zum üblichen Netzentgelt aneignen. Gerade weil das Stromnetz Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge ist, ist es also für die RZ-Industrie so leicht zugänglich. Praktisch verkehrt sich das energiewirtschaftliche Diskriminierungsverbot in sein Gegenteil, indem es eine Vereinnahmung der urbanen Energieinfrastruktur

ermöglicht. Damit unterscheidet sich dieser Zugriff von der Extraktion natürlicher Ressourcen, auf die Akteur:innen aufgrund privatrechtlicher Konzessionen oder Verträge zugreifen, etwa bei Ölfeldern (vgl. Christophers 2020: 99). Anders als ein privater Konzessionsgeber können Netzbetreiber und Stadtgesellschaft sich aufgrund der Netzanschlusspflicht eben nicht die aus ihrer Sicht besten Vertragspartner:innen aussuchen. Daran hat auch die Rekommunalisierung des Berliner Stromnetzes 2021 nichts geändert.

Aus Perspektive des Extraktivismus überrascht die Vereinnahmung des Stromnetzes nicht. Vielmehr ist die damit einhergehende temporäre Enteignung der übrigen Nutzer:innen für extraktive Prozesse charakteristisch (Chagnon et al. 2022: 776; Gago/Mezzadra 2017: 585; Mezzadra/Neilson 2017: 8): Die für RZ-Projekte reservierten Netzkapazitäten stehen keiner anderen Nutzung zur Verfügung. Die tatsächlichen Kosten sowie die Opportunitätskosten für andere Nutzer:innen und die öffentlichen Haushalte kann die Cloud- und RZ-Branche so erfolgreich externalisieren. Sie werden von jenen lokalen Akteur:innen getragen, die ihre stromintensiven Vorhaben nicht umsetzen können. Auch der zukünftige Netzausbau wird sich an der RZ-Expansion ausrichten (Stromnetz Berlin GmbH 2024a: 12). Wir nutzen deshalb bewusst die Analogie des Extraktivismus-Konzepts, um den Widerspruch zwischen den partikularen Interessen der Digitalkonzerne und den vorhandenen lokalen Versorgungsinfrastrukturen greifbar zu machen.

5. Schluss

Der Beitrag hat die Auswirkungen der RZ-Expansion auf das Berliner Stromnetz untersucht. Unsere Analyse zeigt, dass der hohe Strombedarf und die abrupte Expansion von Rechenzentren zu einer Vereinnahmung des lokalen Stromnetzes durch die Branche führten. Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Verknappung von Netzkapazitäten auch in Berlin Formen einer Energie-Gentrifizierung hervorbringt, indem sie andere Großverbraucher:innen verdrängt oder geplante Vorhaben nicht realisiert werden können. Dies hängt auch mit einer staatlich ermöglichten Infrastrukturordnung zusammen, die bei der Bereitstellung von Stromnetzkapazitäten grundsätzlich nicht zwischen unterschiedlichen Nutzungen oder Nutzer:innen unterscheiden darf, sodass Großverbraucher:innen sich erhebliche Teile der verfügbaren Kapazitäten sichern können. Zugleich erzeugte die hohe Rentabilität von RZ-Projekten

eine abrupte Expansionsdynamik. Diese wird durch die Nachfrage nach Rechenkapazitäten und durch spekulative RZ-Projekte zusätzlich befeuert. Vor diesem Hintergrund schlagen wir vor, das Verhältnis zwischen Rechenzentren und urbanen Infrastrukturen wie dem Stromnetz als extraktives Verhältnis zu fassen. Als digital induzierten Infrastruktur-Extraktivismus bezeichnen wir die De-facto-Aneignung öffentlicher Stromnetzkapazitäten durch die RZ-Branche zwecks Ausweitung ihrer Rechenkapazitäten. Zugleich wird das Berliner Stromnetz auch künftig weiter an die Bedarfe der RZ- und Cloud-Konzerne angepasst werden, nicht zuletzt im Zuge des weiteren Ausbaus KI-basierter Anwendungen.

Die Vielzahl geplanter Rechenzentren wirft grundsätzliche Fragen nach der Ausrichtung städtischer Infrastrukturnetze auf. Timothy Moss (2020: 270) beschrieb urbane Infrastrukturnetze noch als Basis für eine nachhaltige Stadt. Durch die RZ-Expansion und den steigenden Stromverbrauch gerät dieses Leitbild jedoch zunehmend ins Wanken. Sollten – wie in den USA bereits geschehen – neue Gaskraftwerke zur Versorgung von Rechenzentren errichtet oder der Grundwasserverbrauch durch Verdunstungskühlung ausgeweitet werden, könnte die Mobilisierung urbaner Infrastrukturnetze im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu einer kurzen Episode werden (Kollar 2026b). Möglicherweise deutet sich ein Paradigmenwechsel urbaner Infrastrukturentwicklung an, bei dem einem Aufbau digitaler Kapazitäten Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen von Strom-, Flächen-, Wasser- und Wohnraumressourcen eingeräumt wird (Bridges 2024: 1918). Die aktuelle Entwicklung verweist bereits auf eine tiefgreifende Veränderung der urbanen infrastrukturellen Landschaft. Das soziotechnische System der Stromversorgung – die „Elektropolis“ (Dame/Baxmann/Haspel 2014) – bildet mit ihren Leitungen und Umspannwerken seit der Moderne eine Grundlage des urbanen Lebens. Heute befindet sich die digitopolis als urbane Landschaft neuen Typs im Aufbau. Sie umfasst Datennetze, Rechenzentren und digitale Endgeräte. Sie verwandelt die Energie der Elektropolis sowie die Daten der Stadt und ihrer Nutzer:innen in gewinnbringende Werte. Angesichts dieser Expansion ist zu hinterfragen, mit welchen Interessen der Ausbau vorangetrieben wird und zu welchen Zwecken Daten und Strom aus der Stadt extrahiert werden. Zugleich gilt es, begrenzte urbane Infrastrukturen wie das Stromnetz zu repolitisieren und die Verteilung entsprechender Kapazitäten zu demokratisieren. Andernfalls droht

der urbane Raum zum Ressourcenprovider für große Digitalkonzerne zu werden.

Die Publikation dieses Beitrags wurde durch das Finanzierungsprojekt SocioHub-Zeitschriftenbündel 2026-2028 ermöglicht.

Autor_innen

Niklas Steinke hat Politik & Recht sowie historische Urbanistik studiert. Er interessiert sich für urbane Zeitlichkeiten und den Zusammenhang von digitalem Kapitalismus und urbanen Räumen. Außerdem fotografiert er gerne.
niklas.steinke@geo.uni-halle.de

Fabian Halfar hat Urbanistik und Historische Urbanistik studiert. Er beschäftigt sich mit urbaner politischer Ökonomie, Planungsregimen, Infrastrukturen und Tauben.
f.halfar@web.de

Literatur

50Hertz – 50Hertz Transmission GmbH (2025): Neues Rechenzentrum: 50Hertz und Vantage unterzeichnen Anschlusserrichtungsvertrag. https://www.50hertz.com/Portals/1/Dokumente/Medien/Pressemitteilungen/2025/20251117_Pressemitteilung_Netzanschl_Vantage.pdf (letzter Zugriff am 23.4.2026).

Abgeordnetenhaus Berlin (2024): Wortprotokoll. Ausschuss für Wirtschaft, Energie und Betriebe. 44. Sitzung, 16.12.24. https://www.parlament-berlin.de/ados/19/WiEnBe/protokoll/web19-044-wp.pdf (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Abgeordnetenhaus Berlin (2025). Schriftliche Anfrage des Abgeordneten Dr. Stefan Taschner (GRÜNE) vom 10. März 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 11. März 2025) zum Thema: Heizen mit Serverwärme und Antwort vom 28. März 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 31. März 2025). Drucksache 19 /21 924. https://pardok.parlament-berlin.de/starweb/adis/citat/VT/19/SchrAnfr/S19-21924.pdf (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Antenucci, Ilia (2021): Digital infrastructure, liminality, and world-making via Asia. Infrastructures of extraction in the smart city zones, finance, and platforms in New Town Kolkata. In: International Journal of Communication 15, 17-17.

Arboleda, Martín (2020a): From spaces to circuits of extraction. Value in process and the mine/city nexus. In: Capitalism Nature Socialism 31/3, 114-133.

Arboleda, Martín (2020b): Planetary mine. Territories of extraction under late capitalism. London New York: Verso.

Balabajew, Laura / Bolwin, Lennart / Jung, Eric / Ewald, Johannes / Weidmann, Rainer / Hönig, Tillman / Kempermann, Hanno / Zink, Benita (2025): Rechenzentren in Frankfurt am Main und der Region. Standort- und regionalökonomische Wirkungszusammenhänge. Köln: Studie für die Wirtschaftsförderung Frankfurt, das Stadtplanungsamt Frankfurt am Main, den Regionalverband FrankfurtRheinMain und die Hessen Trade & Invest (HTAI). https://www.frankfurt-business.net/fileadmin/user_upload/IT/RZ-Studie/studie_rechenzentren_final.pdf (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Barns, Sarah (2020): Platform urbanism. Negotiating platform ecosystems in connected cities. Singapore: Springer Singapore.

BCIX – Berlin Commercial Internet Exchange (o. J.): Peering connects. https://www.bcix.de/en/about (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Brand, Ulrich / Dietz, Kristina (2022): (Neo-)Extraktivismus. In: Daniela Gottschlich / Sarah Hackfort / Tobias Schmitt / Uta von Winterfeld (Hg.), Handbuch Politische Ökologie: Theorien, Konflikte, Begriffe, Methoden. Bielefeld: transcript, 245-254.

Bresnihan, Patrick / Brodie, Patrick (2021): New extractive frontiers in Ireland and the moebius strip of wind/data. In: Environment and Planning E: Nature and Space 4/4, 1645-1664.

Bridges, Lauren E. (2024): Competing digital capacities: Between state-led digital governance and local data center tradeoffs. In: Information, Communication & Society 27/10, 1906-1923.

Brodie, Patrick (2024): Smarter, greener extractivism: Digital infrastructures and the harnessing of new resources. In: Information, Communication & Society 1-20.

Caprotti, Federico / Chang, I.-Chun Catherine / Joss, Simon (2022): Beyond the smart city: A typology of platform urbanism. In: Urban Transformations 4/1, 4.

Carr, Constance / Madron, Karinne (2025): Post-political clouds: Suspended failure in Google's data centre development. In: Urban Studies 62/13, 2600-2616.

Chagnon, Christopher W. / Durante, Francesco / Gills, Barry K. / Hagolani-Albov, Sophia E. / Hokkanen, Saana / Kangasluoma, Sohvi M.J. / Konttinen, Heidi / Kröger, Markus / LaFleur, William / Ollinaho, Ossi / Vuola, Marketta P. S. (2022): From extractivism to global extractivism. The evolution of an organizing concept. In: The Journal of Peasant Studies 49/4, 760-792.

Chagnon, Christopher W. / Hagolani-Albov, Sophia E. (2023): Data extractivism. In: Judyta Lubacha / Beata Mäihäniemi / Rafał Wisła (Hg.), The European digital economy. London: Routledge, 186-203.

Christophers, Brett (2020): Rentier capitalism. Who owns the economy, and who pays for it? London/New York: Verso.

colt Data Center Services (o. J.): Berlin 1 und 2. https://www.coltdatacentres.net/de-DE/our-locations/data-centre-locations-europe/berlin-1-and-2 (letzter Zugriff am 20.4.2026).

Cook, Matthew / Karvonen, Andrew (2024): Urban planning and the knowledge politics of the smart city. In: Urban Studies 61/2, 370-382.

Crawford, Kate (2021): Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence. New Haven: Yale University Press.

Cugurullo, Federico / Caprotti, Federico / Day, Jennie / Geoghegan, Shona / Lynch, Casey R. / Menga, Filippo / Robinson, Caitlin / Williams, Joe (2025): The nature of AI: Metabolism, energy, water, labour and justice in the urban political ecology of artificial intelligence. In: Urban Political Ecology 1/1-2, 33-54.

Dame, Thorsten / Baxmann, Matthias / Haspel, Jörg (2014): Elektropolis Berlin: Architektur- und Denkmalführer. Petersberg: Imhof.

DataCenter Map (o. J.): Berlin Data Centers. https://www.datacentermap.com/germany/berlin/ (letzter Zugriff am 23.4.2026).

Davalos, Jackie (2025): Tech giants expected to ramp up AI spending spree after DeepSeek. In: bloomberg.com, 17.3.2025. https://www.bloomberg.com/news/articles/2025-03-17/tech-giants-expected-to-ramp-up-ai-spending-spree-after-deepseek (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Delage, Aurélie / Rousseau, Max (2025): Peri-urban extractivism. The political economy of „cheap sprawl". In: International Journal of Urban and Regional Research 49/5, 1040-1062.

Dunkelberg, Elisa / Acker, Yanik / Baerens, Tidian / Blömer, Sebastian / Weiß, Julika (2023): Bestimmung des Potenzials von Abwärme in Berlin. Berlin: Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klima- und Umweltschutz. https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/waermewende-im-land-berlin/ioew_ifeu_bestimmung-der-abwaermepotenziale-in-berlin.pdf (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Edwards, Dustin / Cooper, Zane Griffin Talley / Hogan, Mél (2024): The making of critical data center studies. In: Convergence 31/2, 13548565231224157.

Fard, Ali (2024): Platforms and palimpsests: Urban landscapes of data in northern Virginia. In: FOOTPRINT 17/2, 27-42.

Gago, Verónica / Mezzadra, Sandro (2017): A critique of the extractive operations of capital: Toward an expanded concept of extractivism. In: Rethinking Marxism 29/4, 574-591.

Gellner, Torsten (2023): Google startet Cloudregion Berlin-Brandenburg und plant weitere Investitionen. In: Märkische Allgemeine Zeitung, 7.7.2023. https://www.maz-online.de/brandenburg/google-startet-cloudregion-berlin-brandenburg-und-plant-weitere-investitionen-JP2R447AYBCMNDT57NCUA6H4QI.html (letzter Zugriff am 27.6.2025).

Graham, Stephen (2010): When infrastructures fail. In: Stephen Graham (Hg.), Disrupted cities: When infrastructure fails. New York: Routledge, 1-26.

Graham, Stephen / Marvin, Simon (2001): Splintering urbanism. Networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. London/New York: Routledge.

Graß, Monika / Hintemann, Ralph (2024): Boomtown Berlin: Der neue Hotspot für Rechenzentren in Deutschland?! In: DataCenter-Insider, 19.2.2024. https://www.datacenter-insider.de/boomtown-berlin-der-neue-hotspot-fuer-rechenzentren-in-deutschland-a-49e54afa721c5c869f21198e5f133d06/ (letzter Zugriff am 11.5.2025).

Hentschel, Raoul / Leyh, Christian (2016): Cloud Computing: Gestern, heute, morgen. In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 53/5, 563-579.

Hintemann, Ralph / Hinterholzer, Simon / Grothey, Tim (2022): Herausforderungen und Chancen durch den Boom beim Neubau von Rechenzentren. Wiesbaden: Hessische Staatskanzlei, Ministerin für Digitale Strategie und Entwicklung.

Hintemann, Ralph / Hinterholzer, Simon / Progni, Kliti (2024): Bitkom-Studie Rechenzentren in Deutschland: Aktuelle Marktentwicklungen – Stand 2024 (Research Report). Berlin: Borderstep Institut.

Hogan, Mél (2015): Data flows and water woes: The Utah Data Center. In: Big Data & Society 2/2, 2053951715592429.

IEA – International Energy Agency (2025): Energy and AI. https://iea.blob.core.windows.net/assets/de9dea13-b07d-42c5-a398-d1b3ae17d866/EnergyandAI.pdf (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Jacobides, Michael G. / Brusoni, Stefano / Candelon, Francois (2021): The evolutionary dynamics of the artificial intelligence ecosystem. In: Strategy Science 6/4, 412-435.

Jungblut, Sarah-Indra (2025): Rechenzentrenausbau auf Kosten der Stromkunden? Das Energieproblem hinter dem KI-Hype. In: AlgorithmWatch, 25.11.2025. https://algorithmwatch.org/de/rechenzentren-strompreise/ (letzter Zugriff am 9.2.2026).

Klose, Alexander / Steininger, Benjamin (2020): Erdöl. Ein Atlas der Petromoderne. Berlin: Matthes & Seitz.

Knoblach, Jochen (2023): Heizen mit Daten. Eine Berliner Serverfarm wird zum Kraftwerk. In: Berliner Zeitung, 16.4.2023. https://www.berliner-zeitung.de/article/marienfelde-ntt-rechenzentrum-marienpark-heizen-mit-pornos-eine-berliner-serverfarm-wird-zum-kraftwerk-338084 (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Kollar, Justin (2026a): Planning under preemption: State power and local authority in the AI data center era. In: Journal of the American Planning Association 0/0, 1-7.

Kollar, Justin (2026b): The fossil-AI nexus: Petrostate capitalism, computing power, and the production of powered land. SocArXiv k9df4_v1, Center for Open Science. https://ideas.repec.org/p/osf/socarx/k9df4_v1.html (letzter Zugriff am 11.5.2026).

Kreuzer, Stanislav / Holfert, Eric / Marx, Florian (2024): Data centers in Germany. Market summary Germany 2024. Jones Lang LaSalle IP, Inc., 15.4.2024. https://www.jll.com/en-de/insights/data-centers-in-germany (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Lehuedé, Sebastián (2024): An elemental ethics for artificial intelligence. Water as resistance within AI's value chain. In: AI & Society 40, 1761-1774.

Levenda, Anthony M. / Mahmoudi, Dillon (2019): Silicon forest and server farms: The (urban) nature of digital capitalism in the Pacific Northwest. In: Culture Machine 18, 1-14.

Libertson, Frans / Velkova, Julia / Palm, Jenny (2021): Data-center infrastructure and energy gentrification. Perspectives from Sweden. In: Sustainability: Science, Practice and Policy 17/1, 152-161.

Marx, Karl (1964): Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie. In: Karl Marx / Friedrich Engels (Hg.), Werke. Band 25. Berlin: Dietz, 7-1007.

Mezzadra, Sandro / Neilson, Brett (2017): On the multiple frontiers of extraction. Excavating contemporary capitalism. In: Cultural Studies 31/2-3, 185-204.

Monstadt, Jochen / Saltzman, Katherine (2025): How data centers have come to matter. Governing the spatial and environmental footprint of the „Digital Gateway to Europe". In: International Journal of Urban and Regional Research 49/4, 757-778.

Morozov, Evgeny (2016): Digital democracy and technological sovereignty. Left answers to the smart attack of neoliberalism. Vortrag vom 3.12.2026. Rosa-Luxemburg-Stiftung. https://www.youtube.com/watch?v=pLO2l9QHfz0 (letzter Zugriff am 11.5.2026).

Moss, Timothy (2020): Remaking Berlin. A history of the city through infrastructure, 1920-2020. Cambridge/London: MIT Press.

Müller, Anna-Lisa / Lossau, Julia / Flitner, Michael (2017): Infrastruktur, Stadt und Gesellschaft. Eine Einleitung. In: Michael Flitner / Julia Lossau / Anna-Lisa Müller (Hg.), Infrastrukturen der Stadt. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 1-19.

Murzakulova, Zhanat / Öztürk, Deniz / Noster, Rafael / Groß, Carla / Sorge, Lars / Chebotarova, Svitlana / Kieweg, Simon / Schulze, Max / Stüer, Jessica / Hintemann, Ralph / Hinterholzer, Simon / Beucker, Severin / Radgen, Peter / Ott, Benjamin / Brugger, Heike / Fritz, Markus / Mandel, Tim / Hohenstein-Bartholl, Christine / Fritz, Julia / Debray, Philip (2025): Stand und Entwicklung des Rechenzentrumsstandorts Deutschland. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz. https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Technologie/stand-und-entwicklung-des-rechenzentrumsstandorts-deutschland.pdf (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Nierhaus, Dirk (2025): Rechenzentrum in Neuenhagen: Baustart nicht in Sicht – kippt das Neubauprojekt? In: Märkische Oderzeitung, 18.4.2025. https://www.moz.de/lokales/strausberg/rechenzentrum-in-neuenhagen-baustart-nicht-in-sichtnbsp-kippt-das-neubauprojekt-77994682.html (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Nierhaus, Dirk (2026): Rechenzentrum in Vogelsdorf: Wie der Investor Ängste der Einwohner zerstreuen möchte. In: Märkische Oderzeitung, 2.3.2026. https://www.moz.de/lokales/strausberg/rechenzentrum-in-vogelsdorf-wie-der-investor-aengste-der-einwohner-zerstreuen-moechte-78674988.html (letzter Zugriff am 30.4.2026).

NorthC – NorthC Deutschland GmbH (o. J.): Rechenzentrum Berlin 1. https://www.northc datacenters.com/de/northc-datacenters/berlin-1/ (letzter Zugriff am 20.4.2026).

NRM – Netzdienste Rhein-Main GmbH (2025): Netzanschluss. Effizient und zuverlässig vernetzt. https://www.nrm-netzdienste.de/de/netzanschluss (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Ostler, Ulrike (2024): Deutschland als Datacenter-Wunderland. In: DataCenter-Insider, 17.9.2024. https://www.datacenter-insider.de/deutschland-als-datacenter-wunderland-a-147c49c5bd115f2793720f2457139da2/ (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Pickren, Graham (2018): „The global assemblage of digital flow": Critical data studies and the infrastructures of computing. In: Progress in Human Geography 42/2, 225-243.

RBB – Rundfunk Berlin Brandenburg (2024): Amazon will als Cloud-Anbieter 8 Milliarden Euro in Brandenburg investieren. In rbb24.de, 15.5.2024. https://www.rbb24.de/wirtschaft/beitrag/2024/05/brandenburg-it-infrastruktur-amazon-web-services-aws-cloud-dienst-europa.html (letzter Zugriff am 30.6.2025).

Reimers, Anke / Bressler, Gerhard (2025): Neues Zuteilungsverfahren für große Leistungsanfragen. Webinar für Kund*innen von Stromnetz Berlin. Stromnetz Berlin, 18.2.2025. https://www.stromnetz.berlin/files/globalassets/dokumente/Repartierungsverfahren/Praesentation_Webinar_Zuteilungsverfahren_03-2025.pdf (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Rone, Julia (2024): The shape of the cloud. Contesting date centre construction in North Holland. In: New Media & Society 26/10, 5999-6018.

Rossi, Ugo (2022): The existential threat of urban social extractivism. Urban revival and the extinction crisis in the European south. In: Antipode 54/3, 892-913.

Rudolph, Kriss (2021): Freude und Skepsis über Googles Milliarden-Investition. In: t-online.de, 11.9.2021. https://www.t-online.de/region/berlin/id_90780132/-cloud-region-so-kommt-googles-milliarden-investition-in-berlin-an.html (letzter Zugriff am 14.3.2025).

Sawall, Achim (2025): Trebbin Brandenburg: Rechenzentrum hat Probleme wegen 2 Meter Schornsteinlänge. In: Golem, 2.9.2025. https://www.golem.de/news/

trebbin-brandenburg-rechenzentrum-hat-probleme-wegen-2-meter-schornstein laenge-2509-199724.html (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Schwesig, Lisa (2023): In Lichtenberg soll Berlins größtes Rechenzentrum entstehen. In: rbb24.de, 18.11.2023. https://www.rbb24.de/wirtschaft/beitrag/2023/09/berlin-lichtenberg-rechenzentrum-bebauung-server.html (letzter Zugriff am 8.4.2025).

Senatsverwaltung für Finanzen (2021): Rekommunalisierung des Stromnetzes: Abgeordnetenhaus stimmt Übernahme der Stromnetz Berlin GmbH zu. Pressemitteilung Nr. 21-010. https://www.berlin.de/sen/finanzen/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung.1096770.php (letzter Zugriff am 30.4.2026).

SenSBW – Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen / SenWEB –Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe (2024): Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040. Entwicklungspotenziale für Gewerbe und Industrie. https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/_assets/planung/stadtentwicklungplaene/senstadt_step-broschuere-wirtschaft.pdf?ts=1756130966 (letzter Zugriff am 30.4.2026).

Srivathsan, Bhargs / Sorel, Marc / Sachdeva, Pankaj / Bhan, Arjita / Batra, Haripreet / Sharma, Raman / Gupta, Rishi / Choudhary, Surbhi (2024): AI power. Expanding data center capacity to meet growing demand. McKinsey & Company. https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/ai-power-expanding-data-center-capacity-to-meet-growing-demand (letzter Zugriff am 11.5.2025).

Srnicek, Nick (2018): Plattform-Kapitalismus. Hamburg: Hamburger Edition.

Streule, Monika (2023): Urban extractivism. Contesting megaprojects in Mexico City, rethinking urban values. In: Urban Geography 44/1, 262-271.

Stromnetz Berlin GmbH (2024): Netzausbauplan 2024 nach §14d EnWG. https://www.vnbdigital.de/gateway/files?serviceName=vnb&fileId=6630f7be99abd27c97c7ce83&preview=1 (letzter Zugriff am 30.4.2026)

Stromnetz Berlin GmbH (o. J.): Repartierungsverfahren. Zuteilungsverfahren für Leistung größer 3,5 MVA. https://www.stromnetz.berlin/anschliessen/anschluss-mittel-hochspannung/repartierung/ (letzter Zugriff am 19.6.2025).

Svampa, Maristella / Viale, Enrique (2014): Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo. Buenos Aires: Katz.

Synergy Research Group (2025): Cloud market jumped to $330 billion in 2024. GenAI is now driving half of the growth. https://www.srgresearch.com/articles/cloud-market-jumped-to-330-billion-in-2024-genai-is-now-driving-half-of-the-growth (letzter Zugriff am 11.5.2025).

Velkova, Julia (2026): Aligning energy grids, clouds and public values in Sweden. In: Anne Mollen / Fieke Jansen / Sigrid Kannengießer / Julia Velkova (Hg.), AI Infrastructures and sustainability. Expanding perspectives on automation, communication and media. Cham: Springer Nature Switzerland, 97-115.

Vlist, Fernando van der / Helmond, Anne / Ferrari, Fabian (2024): Big AI: Cloud infrastructure dependence and the industrialisation of artificial intelligence. In: Big Data & Society 11/1, 20539517241232630.

Wiessner, Megan / Pasek, Anne / Starosielski, Nicole / Vaughan, Hunter (2026): Green data capitalism and its rural extractions. In: Patrick Brodie / Darin Barney (Hg.), Media rurality. Durham: Duke University Press, 41-64.

Zuboff, Shoshana (2018): Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus. Frankfurt am Main: Campus.

Extractive urban landscapes. The expansion of data centers in Berlin and the transformation of urban infrastructures

The expansion of data centers marks a new phase of digital capitalism and has profound effects on local urban infrastructures. Based on interviews with stakeholders in the field

and an analysis of key documents, this article examines how the expansion of data centers affects impacts urban infrastructure networks, particularly the power grid. Due to the enormous demand for electrical power of data centers and their sharply increasing number in the Berlin metropolitan region, available grid capacity has been almost entirely reserved for new data centers. This leads to speculation over grid access while other electricity consumers face the threat of being displaced in the wake of a so-called energy gentrification. We propose the concept *digitally induced infrastructure extractivism* to describe how tech corporations and the data center industry appropriate local urban infrastructure to expand their computing capacity. This raises questions about the future direction and democratic governance of infrastructures, particularly if data centers are to be massively expanded, e.g. for the development of artificial intelligence.