

# Blockade oder Entwicklung von Räumen durch aufgelassene Konversionsflächen

Die Um- und Nachnutzung von Konversionsflächen als vom Militär aufgegebenen Areale sind eine zentrale Aufgabe der Raumentwicklung, insbesondere im Osten Deutschlands. Der Arbeitskreis „Jahrhundertaufgaben“ der Akademie für Raumentwicklung (ARL) in der Leibniz-Gesellschaft hat Ende 2023 seinen ARL-Arbeitsbericht 37 „Jahrhundertaufgaben – Blockade oder Entwicklung von Räumen durch aufgelassene Konversionsflächen“ veröffentlicht. Ergebnisse werden zusammengefasst und als Kernthesen wiedergegeben.

Markus Hennen und Petra Schneider

Während des Kalten Krieges war Konversion im Sinne von „militärischen Strukturen“ eher ein Randthema, gewann aber Ende der 1980er-, Anfang 1990er-Jahre eine enorme politische und wissenschaftliche Aufwertung. Die Abrüstungsdebatten weltweit prägten den Wortgebrauch neu und verwendeten ihn mit der Bedeutung, dass „vom Militär aufgegebenen Areale Konversionsflächen und Rüstungsbetriebe und ihre Arbeitskräfte auf nichtmilitärische Forschung und Produktion umzustellen“ seien [1]. Konversion ist demzufolge ein Prozess der Umwandlung militärisch genutzter Ressourcen, Strukturen und Kräfte für zivile Zwecke, sinngemäß wiedergegeben unter anderem in den „Leitlinien für Konversion“, die am 25. August 1992 von der Landesregierung Brandenburg verabschiedet wurden. Inzwischen wurde der Begriff auch auf brachgefallene Industrie-, Bahnflächen und Bergbaufolgelandschaften ausgeweitet.

Seit 1989 ist ein Großteil der vom Militär aufgegebenen Konversionsflächen in eine Nachnutzung überführt worden. Obwohl sich in der öffentlichen Wahrnehmung der Eindruck verfestigt hat, dass das Thema Konversion so gut wie abgeschlossen sei, belegen die Autoren fachübergreifend, dass dies nicht zutrifft und es sich im

Gegenteil um anspruchsvolle Jahrhundertaufgaben handelt. Die Forschungsfrage war in diesem Zusammenhang, wie Konversion so gelingen kann, dass im Sinne des Flächenrecyclings eine geeignete Nachnutzung der Flächen möglich wird.

Flächenrecycling wurde durch den Ingenieurtechnischen Verband Altlastenmanagement und Flächenrecycling e. V. (ITVA) definiert als die „nutzungsbezogene Wiedereingliederung solcher Grundstücke in den Wirtschafts- und Naturkreislauf, die ihre bisherige Funktion und Nutzung verloren haben, wie stillgelegte Industrie- und Gewerbegebiete, Militärliegenschaften, Verkehrsflächen und Ähnliches, mittels planerischer, umwelttechnischer und wirtschaftspolitischer Maßnahmen“ [2]. **Bild 1** zeigt beispielhaft die Konversionsflächen in den Kreisen und kreisfreien Städten Brandenburgs.

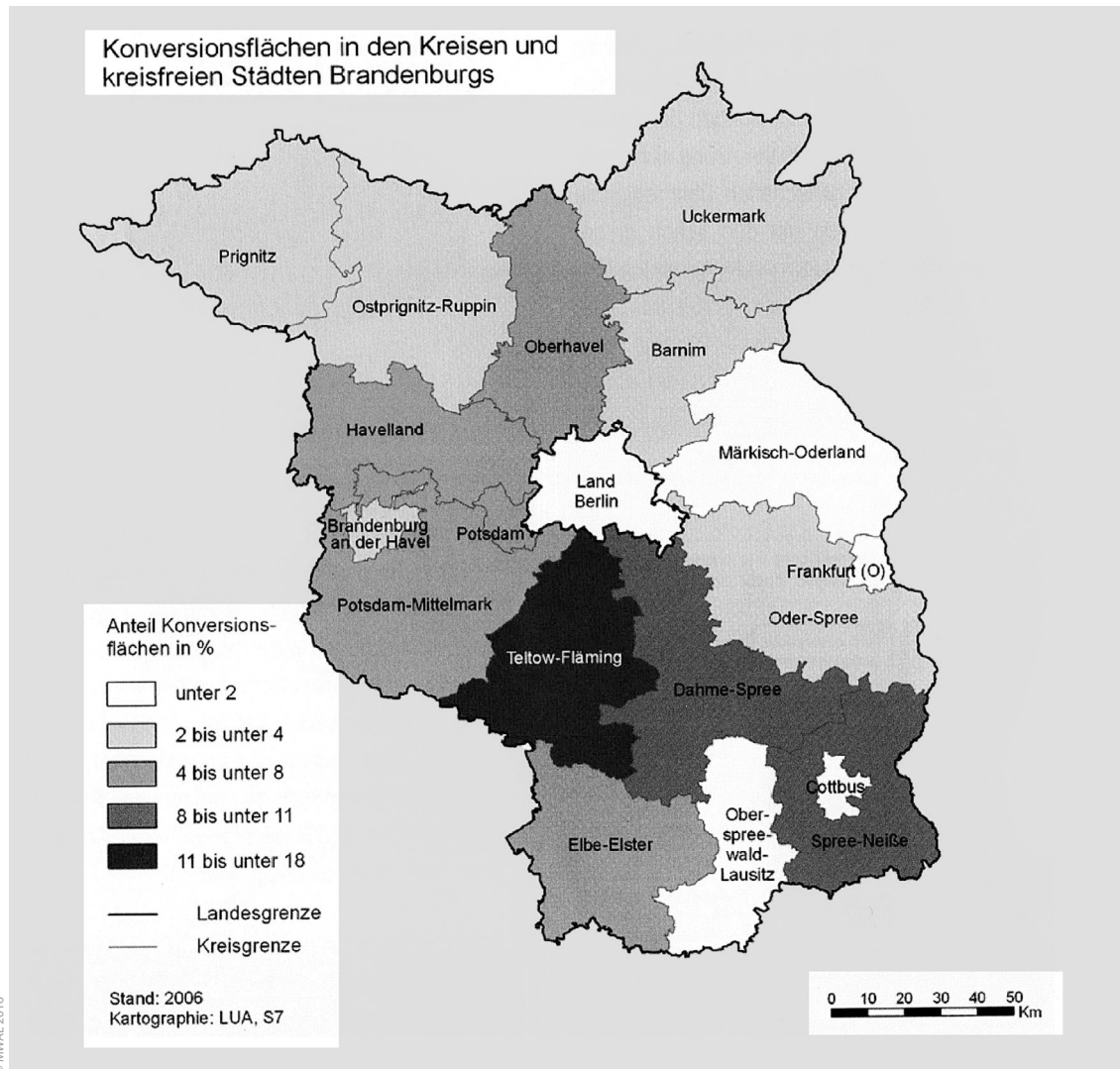
Eine Zielstellung des Arbeitskreises Jahrhundertaufgaben war es, die Eigenschaften von Jahrhundertaufgaben zu beleuchten und ihr Potenzial im Rahmen der Flächenkreislaufwirtschaft zu untersuchen. Die Eigenschaften derartiger Flächen bestehen in der Regel darin, dass sie multidimensional, großflächig, langfristig und so kostenintensiv sind, dass für deren Bewältigung mehrere Generationen in der Verantwortung stehen. Die Charakteristika der Jahrhundertaufgaben werden häufig nicht vollständig erfasst, ihre Dimensionen unterschätzt, vernachlässigt, gar ignoriert und teilweise vergessen. Allerdings befinden sich diese Flächenpotenziale in der Regel nicht in den Regionen mit großer Flächennachfrage. Dies hat zur Folge, dass die Wahrscheinlichkeit der Flächennutzung zum Zweck der Revitalisierung erheblich abnimmt. Somit ist über alternative regionale Entwicklungsperspektiven für derartige Regionen nachzudenken. Chancen bietet eine naturschutzfachliche oder forstwirtschaftliche Nachnutzung, die zudem sowohl Biodiversitäts- als auch Klimaschutz-Potenziale einschließt.

**Kernthese 1:** *Entgegen der öffentlichen Wahrnehmung, dass das Thema Konversion so gut wie abgeschlossen sei, verdeutlichen die Autoren des ARL-Arbeitsberichtes, dass Konversion von ehemaligen militärischen Liegenschaften ein immens schwieriger, zeitintensiver und problematischer Prozess ist.*

Aus verschiedenen Blickwinkeln wurde festgestellt, dass es sich bei der Konversion dieser Flächen um Jahrhundertaufgaben handelt,

## / Kompakt /

- Die Konversion von ehemaligen militärischen Liegenschaften wird in der Öffentlichkeit mit der Überführung in eine Nachnutzung gerne als abgeschlossen wahrgenommen.
- Es handelt sich hier aber um Strukturwandel-aufgaben, die auch zu gesellschaftlicher Transformation führen, insbesondere in ohnehin strukturschwachen Regionen, wo die frühere Nutzung u. a. ein Zentrum ökonomischer Bedeutung war.
- Noch stößt das Thema auf verhaltenes Interesse, was mit Blick auf die Perspektive abzuwarten bleibt, denn Sanierungs- und Entwicklungskosten, Verfügbarkeit von Reserveflächen für neue bauliche Nutzungen, Flächen für erneuerbare Energien oder den Naturschutz sind relevante Themen, nicht nur lokal.



**Bild 1:** Konversionsflächen in den Kreisen und kreisfreien Städten Brandenburgs

die eine generationenübergreifende Auseinandersetzung mit Zielen, Prämissen und auch Grenzen der Raumentwicklung erfordern. Die Autoren näherten sich dem Problem der Jahrhundertaufgaben, indem sie anhand von konkreten Beispielen und erfolgreichen Prozessen Lösungsansätze erarbeiteten, auch im Zusammenhang mit der Energiewende. Neben aktuellen Konversionsstrategien wurden Aspekte der Inwertsetzung, der Flächenkreislaufwirtschaft und der Nachnutzungsoptionen ebenso thematisiert wie rechtliche und Governance-Fragen, denn Konversion ist eine Querschnittsaufgabe.

Beispielhaft können **Bild 2** die Nutzungsarten der Konversionsflächen in Brandenburg entnommen werden. Seit ihrer Gründung verwaltet, entwickelt und vermarktet die Brandenburgische Boden Gesellschaft für Grundstücksvermarktung und -verwertung mbH (BBG) die vom Bund in das Landeseigentum übertragenen 100.000 ha an WGT-Flächen (WGT-Flächen: ausschließlich militärisch genutzte Flächen durch die Westgruppe der sowjetischen Truppen in Deutschland). Von 1994 bis Ende 2021 wurden durch die Brandenburgische Boden GmbH (BBG) insgesamt ca. 90.500 ha ehemalige WGT-Flächen verwertet [3].

## Kerninhalte und Thesen des ARL-Arbeitsberichtes

Nachstehend werden die Kerninhalte und Thesen des ARL-Arbeitsberichtes zusammenfassend diskutiert.

### Konversion in Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern – Ausgangslage – aktueller Stand – Ausblick

Aus Sicht der Raumordnung und Landesplanung ist die Konversion in Berlin fast ganz abgeschlossen und in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern strukturell gut aufgestellt und gut vorangekommen.

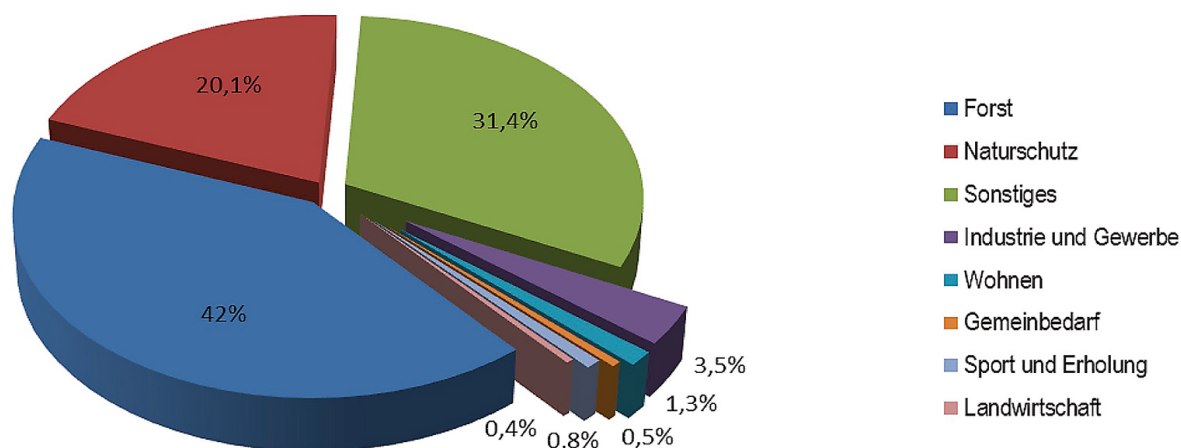
**Kernthese 2:** *Strategisch sind die Weichen gestellt, aber nicht aus Sicht der belasteten Kommunen. Denn die bislang nicht zivil nachgenutzten Flächen stellen die betroffenen Kommunen immer noch vor schier unlösbare Probleme.*

Dabei handelt es überwiegend um so genannte dicke Brocken der Konversion:

Von 1994 bis Ende 2021 wurden durch die BBG insgesamt ca. 90.500 ha (gerundet) ehemalige WGT-Flächen verwertet, dargestellt nach folgenden Nutzungsarten:

## WGT-Verwertung seit 1994 nach Nutzungsarten

BRANDENBURGISCHE BODEN



Stand: 31.12.2021

© Brandenburgische Boden-Gesellschaft für Grundstücksverwaltung und -verwertung mbH (BBG), eigene Datenerhebungen

**Bild 2:** WGT-Verwertung seit 1994 nach Nutzungsarten

- ehemalige Truppenübungsplätze, kontaminiert mit Munition, Kampfmitteln und sonstigen Altlasten;
- wertvolle, aber langjährig leerstehende und marode Gebäude, die unter Denkmalschutz stehen;
- Flächenensembles in ländlich geprägten Teilräumen Brandenburgs oder/und mit planungsrechtlichen Restriktionen und/oder Nachfragedefiziten.

Das Problem der Kampfmittel ist flächendeckend. So stehen in Brandenburg alleine auf zivil genutzten Flächen (ohne Militär-, Konversionsflächen und insbesondere auf den vielen mit Kampfmitteln schwer belasteten Truppenübungsplätzen) immer noch rund 350.000 ha unter Kampfmittelverdacht. Der Bund wird bis 2035 insgesamt 229 Mio. Euro zur Beräumung von Kampfmitteln zur Verfügung stellen. Da die Kosten der Sondierung von Kampfmitteln durchschnittlich zwischen 3,50 und 5,00 Euro pro m<sup>2</sup> liegen, wird nachvollziehbar, dass der Begriff Konversion insbesondere zur Kampfmittelbeseitigung zeitlich wesentlich länger gefasst werden muss.

Es gibt jedoch auch Erfolgsgeschichten, wie beispielweise Jüterbog (**Bild 3**), das sich nach dem Wiener Kongress 1815 unter anderem durch den Aus- und Aufbau der zentralen Ausbildungsstätten für die Waffengattung der Artillerie zu einer der größten deutschen Garnisonsstädte entwickelt hatte. Seit dem Abzug der Soldaten bei der politischen Wende 1989 wurde in Jüterbog bislang viel in der Konversion erreicht, doch ein Ende der Aufgaben ist noch lange nicht in Sicht. Setzt man die bisher verwendeten fast 73 Mio. Euro an Ausgaben ins Verhältnis zur Gesamtfläche, so ist in etwa

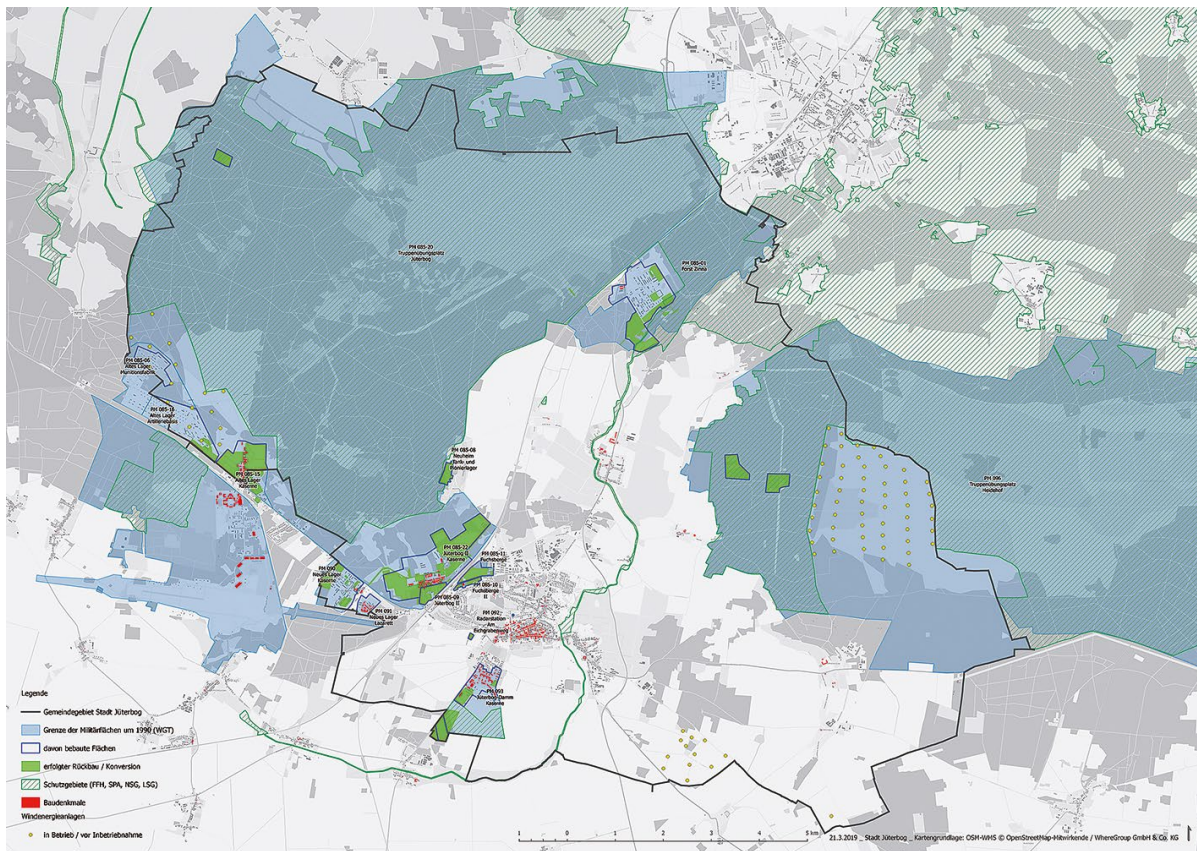
eine gleichhohe Summe erforderlich, um die bebauten Bereiche zu sanieren. Darin sind die Kosten der Kampfmittelberäumung der ehemaligen Truppenübungsplätze nicht eingeschlossen.

### Die Abschätzung der Gefährdungspotenziale auf Konversionsflächen im Rahmen des Flächenrecyclings

**Kernthese 3:** *Gefährdungspotenziale schränken die Art der Nachnutzung ein und mindern den Wert der betroffenen Fläche.* Durch die anfallenden Kosten für sachkundige Altlastenerkundung ggf. auch Kampfmittelsondierung und deren Beseitigung kann zwar die Nachfrage nach derartigen Flächen sinken. Im Falle regionaler Flächenknappheit stellen demgegenüber solch belastete Areale auch bei stofflicher Belastung Flächenpotenziale zur Revitalisierung für Gewerbe und Wohnzwecke dar. Durch Renaturierung können solche Flächen naturnäher gestaltet, ihr ökologischer Zustand verbessert und Ökosystemleistungen generiert werden.

### Kreisläufe schließen – auch in der Fläche: Flächenrecycling als Werkzeug der Flächenkreislaufwirtschaft

Flächenrecycling ist längst als eine gesellschaftliche Notwendigkeit anerkannt, weil sich die Flächennachfrage in Deutschland auf hohem Niveau bewegt. Dies trifft auf Bundesebene nicht überall gleichermaßen zu. Es gibt Regionen, in denen keine Grundstücksnachfrage für bauliche Zwecke besteht, weshalb dort eine Revitali-



© Stadt Jüterbog, ©SWH-WMS © OpenStreetMap-Mitwirkende Where Group GmbH & Co. KG (21.03.2019)

**Bild 3:** Übersichtsplan mit Informationen zur Konversion

sierung der Flächen unwahrscheinlich ist. Ein wesentlicher Grund liegt in der Abwanderung der Bevölkerung aus diesen typischerweise strukturschwachen Regionen. Die Wahrscheinlichkeit, alle diese Regionen wieder zu revitalisieren, also mit neuer industrieller Infrastruktur auszustatten, ist gering. Chancen bieten hier eher naturschutzfachliche oder forstwirtschaftliche Nachnutzungen (d. h. im weitesten Sinne Renaturierung), die zudem sowohl Biodiversitäts- als auch Klimaschutz-Potenziale erschließen.

Laut dem Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft (iwd) profitieren schrumpfende Regionen vom Handel mit Flächenzertifikaten, da sie ungenutzte Zertifikate sowie durch Rückbau gewonnene „Weiße Zertifikate“ an Kommunen verkaufen können, die besonders viel Bauland ausweisen wollen, und das eingeworbene Geld in die eigene Infrastruktur sowie in die Aktivierung von Brachflächen und Leerständen investieren [4].

Bisher gibt es zum Handel mit Flächenzertifikaten nur einen Pilotversuch, der von 2014 bis 2028 läuft und an dem sich 87 Kommunen in der Bundesrepublik Deutschland beteiligen. Bereits jetzt zeichnet sich ab, dass Flächenrecycling einen wichtigen Beitrag zum Flächensparen leistet. Für Kommunen mit Jahrhundertaufgaben könnte der Handel mit Flächenzertifikaten wichtige Entwicklungschancen bieten. Auch im Rahmen notwendiger Klimaschutzmaßnahmen bilden Brachflächen ein maßgebliches Potenzial für die Errichtung Grüner Infrastruktur und somit Treibhausgas-Bindungspotenzialflächen. Resultierende Emissionsminderungen könnten in einem solchen Fall in Form von Minderungszertifikaten gehandelt werden.

### Marktsituation, Vermarktungsfähigkeit und Inwertsetzung von Potenzialflächen – Wiedernutzung brachliegender Flächen

Jahrhundertaufgaben sind in der Regel durch eine Reihe nutzungsbeschränkender Eigenschaften gekennzeichnet, was kurzfristig gesehen (Zeitskala < 15 Jahre) oft zu einer eingeschränkten Vermarktungsfähigkeit dieser Flächen führt. Langfristig gesehen bilden Areale der Jahrhundertaufgaben allerdings wertvolle Bodenressourcen und Flächenpotenziale und sind somit ein substanzielles Potenzial für die Erzeugung von Ökosystemleistungen. Auf langfristige Sicht eröffnen sich auf der Basis der Zielstellungen der Europäischen Union zur grünen Infrastruktur neue Marktanreize und somit neue Vermarktungspotenziale (z. B. in Form der Inwertsetzung von Ökosystemleistungen) selbst für derartige Flächen. Dies trifft sowohl für städtische als auch im ländlichen Raum gelegene Flächen zu. Während eine städtische Jahrhundertaufgaben-Fläche Ökosystemleistungen durch Grüne Infrastruktur erzeugen kann, liegt das Potenzial der Flächen im ländlichen Raum vor allem im Bereich der naturschutzfachlichen, landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Nutzung.

In Bodenrichtwert-Prognosen zeigte sich, dass die Grünflächen bzw. Wohngebiete mit hohem Grünanteil stark an Wert gewinnen und langfristig die höchsten Werte annehmen werden. Der Vergleich repräsentativer Flächen in Magdeburg, Halle und Aschersleben zeigt, dass dies bereits in Halle erreicht ist [5]. Deshalb ist davon auszugehen, dass sich die Verfügbarkeit von Ökosystemleistungen auf Grundstücken zu einem weiteren Kriterium für die immobilienwirtschaftliche Vermarktung entwickeln wird.

## Wiedernutzung brachliegender Flächen

Es stehen Instrumente zur Verfügung, um aufgelassene Flächen wieder in den Flächenkreislauf einzuführen und sinnvoll zu nutzen. Das Bauplanungs- und das Bauordnungsrecht halten sowohl für die öffentlichen als auch für die privaten Akteure eine breite Palette von Instrumenten bereit. Dabei handelt es sich sowohl um hoheitlich eingriffsorientierte als auch konsensuale und insbesondere auf der Städtebauförderung beruhende Instrumente. Da hier eine Lücke im aktuell geltenden Instrumentenkasten gesehen wird, bietet sich hier die Etablierung eines neuen Förderinstrumentes im Bereich der Raumentwicklung vor.

Gute Ergebnisse zur Wiedernutzung von Konversionsbrachen lassen sich auch mit den bereits zur Verfügung stehenden Instrumenten des Städtebaurechts erzielen. Allerdings geht es häufig um Flächen, die sich eher in Randlagen befinden, während die meisten städtebaurechtlichen Instrumente auf die Entwicklungsmaßnahme für den bebauten Kontext ausgelegt sind. Auch die Entwicklungsmaßnahme hat letztlich eine Neubebauung mit möglichst gemischter Nutzung zum Ziel, während der Vorschlag zur Raumentwicklungsförderung eher auf Nutzungen abzielt, die typischerweise im Außenbereich angetroffen werden können. Das heißt, es müssen andere Fallkonstellationen („Missstände“ in Analogie zur Städtebauförderung) als gerade bei der Städtebauförderung gegeben sein. Städtebauförderung und (vorgeschlagene) Raumentwicklungsförderung könnten sich demnach sinnvoll ergänzen.

## Finanzielles Potenzial einer verstärkten Nutzung der Erneuerbaren Energien (Windkraft- und PV-Freiflächenanlagen)

Die Finanzierung zur Bewältigung der „Jahrhundertaufgaben“ bindet dauerhaft immense finanzielle Mittel. Daher ist es sinnvoll, Wertschöpfungsketten zu nutzen, die jene Regionen bieten, die stark vom Ausbau der Erneuerbaren Energien gekennzeichnet sind.

**Kernthese 4:** *Zur Akzeptanzerhöhung der Erneuerbaren Energien (EG) gehört, dass die Millionenbeträge, die für Ersatzzahlungen oder Realkompensation durch z. B. die Windkraftbetreiber ausgegeben werden, auch in jenen Regionen eingesetzt werden, wo die Eingriffe in Natur und Landschaftsbild stattfinden.*

Außerdem bieten das Erneuerbare Energien-Gesetz (EEG) und bestimmte landesrechtliche Gesetze und Verordnungen finanzielle Möglichkeiten, um die enorme finanzielle Belastung der Kommunen durch Jahrhundertaufgaben abzumildern. Anhand von Beispielen aus der Region um Prenzlau wird im Arbeitsbericht [6] dargestellt, dass die verstärkte Nutzung Erneuerbarer Energien den lokalen Akteuren und Kommunen durchaus umfangreiche Ressourcen zur Bewältigung gewerblicher oder militärischer Altlasten generieren.

## Quantitative Bewertungssysteme im Kontext nachhaltiger Entwicklung regionaler Räume

Aufgrund des Strukturwandels, der viele Lebensbereiche betrifft, drängt sich der Vergleich in der individuellen Betrachtung der Wirkung von Projekten auf. Dazu wird zur Schaffung einer Vergleichbarkeit ein quantitativer Maßstab eingesetzt, um Nachhaltigkeitsaspekte zu evaluieren und somit zukunftsfähige Vorhaben

besser identifizieren und fördern zu können. Während die Prüfung anhand von Bewertungssystemen, die sich auf Indikatoren stützen, in der Fördermittellandschaft (beispielsweise LEADER) üblich ist, findet die Evaluierung von Maßnahmen in der Regionalentwicklung nur bedingt Eingang in die Alltagspraxis. Dabei ist gerade die Überprüfung der Wirksamkeit von Maßnahmen wichtiger Bestandteil von Anpassungsstrategien künftiger Entwicklung und wird, gerade in strukturschwachen Räumen, zukünftig wohl auch an Bedeutung gewinnen.

## Akteurskonstellationen im Konversionsprozess

Einst militärisch genutzte Flächen stellen die betroffenen Kommunen vor große Herausforderungen.

**Kernthese 5:** *Eine der Grundvoraussetzungen zur Bewältigung des Konversionsprozesses ist eine kooperative und zielgerichtete Zusammenarbeit aller am Prozess beteiligten Akteure.*

Eine hohe Zahl von Beteiligten bedeutet gleichzeitig eine ebenso hohe Zahl von Erwartungen, Zielvorstellungen und zu berücksichtigenden Belangen. Vor diesem Hintergrund sind die Interessen aller Akteure im Prozess zur Findung und Etablierung einer Nachnutzung zu erheben und zielführend zu lenken. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf den wesentlichen Akteuren der Kommune, der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA), im Land Brandenburg der Brandenburgischen Boden (BBG), der Öffentlichkeit und der Investoren. Um dem Vorhaben der Konsensfindung gerecht werden zu können, eignet sich die Kombination der Steuerungsansätze der analytischen Governance-Perspektive mit dem Konzept eines den Akteur in den Mittelpunkt nehmenden Institutionalismus.

Das Wesen der Konversionsprozesse wird maßgeblich bestimmt durch die jeweiligen Akteurskonstellationen und den Einfluss deren Handlungen. Die Bedeutung von unterschiedlichen Akteuren im Zuge der Konversionsphasen variiert deutlich, sodass je nach Fortschrittsstadien Einzelne aus dem Gesamtprozess ausscheiden, während andere erst Zugang zu diesem finden. Angefangen mit der Kommune als zentralem Akteur erweisen sich die Interaktionsstrukturen aller Akteure als polyvalente Anpassungsmuster, die sich an den individuellen Ausgangslagen und jeweiligen Zielabsichten orientieren. Neben der akteurinternen Differenzierung zwischen politischer und verwaltungsseitiger Handlungsebene ist ebenso der auf politischer Ebene erfolgende Wettbewerb durch unterschiedliche Governance-Formen zu nennen, der insbesondere im Zuge von streitbaren Entscheidungsfindungen beobachtbar ist. Ferner erfolgt die interne Bestimmung konkreter Interaktionsergebnisse mittels der polyarchischen Beschlussfassung als zentrale Verfahrensweise zur Herstellung kollektiver Handlungsfähigkeit.

Die reine Marktform, die durch einen fortbestehenden Wettbewerb um das zentrale Gut geprägt ist, ist aufgrund des der Kommunen zustehenden Vorkaufsrechts im Zuge der Konversion zunächst nicht vorzufinden. Dennoch bestehen die handlungsbestimmenden Austauschmechanismen des wechselseitigen Verhandeln unter der Hinzunahme des möglichen Verhandlungsexits weiterhin fort. Die besondere Akteurskonstellation im Zusammenhang mit den Kaufpreisverhandlungen ergibt sich aus der maßgeblich durch die

Kommune zu bestimmenden Nachnutzungsform und -intensität, die im Verlauf der Verhandlungen einen prägenden Einfluss auf den zu bestimmenden Kaufpreis ausübt.

Die BImA ist als Eigentümerin in Verbindung mit ihren institutionell zugeschriebenen handlungsleitenden Bedingungen als primär hierarchiegeprägter Akteur wahrzunehmen. In der Folge ist die Interaktionsstruktur zwischen BImA und anderen Akteuren vornehmlich durch die Eigenschaften der Governance-Form des Marktes geprägt. In der Auslegung der dem Akteur theoretisch zugewiesenen Rollenerwartung hat die BImA ein Interesse daran, dass die Marktteilnehmer ihre Exit-Optionen nur in seltensten Fällen nutzen. In diesem Zusammenhang tritt die zweite, der BImA zugeschriebene Handlungsmaßgabe zutage. Sie ist durch eine kooperationsorientierte Ermessensauslegung des Handelns dazu bestimmt, in Zusammenarbeit mit der Kommune oder den Investoren eine konsensuelle Nachnutzungsstrategie zu forcieren, um so die erwartbare Anschlussnutzung als Kern ihrer Wertermittlung zu nutzen. Ein faktisches Ausscheiden aus dem Konversionsprozess der BImA erfolgt erst mit dem tatsächlichen Abschluss des Kaufvertrages.

Dem Investor als drittem Akteur kommt zunächst eine untergeordnete Position zu. Diese begründet sich vornehmlich durch das der Kommune zustehende Vorkaufsrecht, wodurch ein mindestens temporärer Ausschluss der Marktteilnahme eintritt. Auch in einer möglichen Konstellation der Marktöffnung ist der Investor unmiss-

verständlich daran gehalten, seine Vorstellungen maßgeblich mit der Kommune abzustimmen. Im Umkehrschluss ist der Investor als Marktteilnehmer zu deklarieren, der innerhalb des Gefüges von Angebot und Nachfrage agiert. Innerhalb erforderlicher Kauf- und Nutzungsverhandlungen steht er in fortlaufender Konkurrenz zu übrigen Marktteilnehmern, ist dabei jedoch auch frei in seiner Entscheidung über einen möglichen Marktaustritt.

Die Öffentlichkeit wird über formelle und informelle Verfahren eingebunden. Die tatsächliche Einbindung zum frühzeitigen Stadium des Findungsprozesses zur Anschlussnutzung ist hingegen wünschenswert, nicht jedoch institutionell verpflichtend.

### Demographische Entwicklung und Auswirkungen auf die Raumentwicklung – am Beispiel Brandenburg und der Uckermark

Die Hauptauswirkungen des demographischen Wandels – Schrumpfung und Alterung auf der einen Seite, und zunehmende Konzentration und auf der anderen – zeigen sich räumlich extrem differenziert. Die daraus folgende Problemlage ist enorm und gleichzeitig vielfältig. Leitbilder und Planungen der Raumordnung sollten demographische Entwicklungen stärker beobachten.

**Kernthese 6:** *Das Nebeneinander von Wachstums-, Umbau- und Schrumpfungsprozessen verlangt nach flexiblen, auf die jeweilige Region zugeschnittenen Lösungen.*



## BWK-Software

[www.bwk-software.de](http://www.bwk-software.de)









**Software zur vereinfachten und detaillierten Nachweisführung gemäß Arbeits- und Merkblatt BWK-A 3-2 / DWA-A 102-2 und BWK-M 3-3 / DWA-M 102-3**

- Komfortable grafische Benutzeroberfläche
- Gestaltungselemente für mehr Übersicht im Systemplan
- automatische Verwaltung der Struktur der Steuerelemente
- Anzeige von Belastungsgrößen und Berechnungsergebnissen bereits bei der Dateneingabe
- fortlaufende Neuberechnung des Gesamtsystems im Hintergrund
- Langzeit-Kontinuum-Simulation zur detaillierten Nachweisführung
- Bewirtschaftungsskripte für Speicherbauwerke



Verena21

Verena21 – Lite

Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau (BWK) e.V.  
Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.bwk-bund.de](http://www.bwk-bund.de)





Im Arbeitsbericht wird dies anhand des Landkreises Uckermark betrachtet [6]. Seit 1990 war ein Bevölkerungsrückgang von etwa 28 % zu verzeichnen. Damit steht der Landkreis Uckermark beispielhaft für die vom demographischen Wandel am stärksten betroffenen ländlichen peripheren Regionen Ostdeutschlands. Deren weitere demographische Entwicklung wird sich durch politische Intervention nur marginal beeinflussen lassen, gefragt ist ein intelligentes Gestalten von regional zugeschnittenen Anpassungsstrategien.

## Nachnutzung von Jahrhundertaufgaben für die Entwicklung Grüner Infrastruktur

Grüne Infrastruktur beschreibt ein strategisch geplantes Netzwerk von qualitativ hochwertigen natürlichen und naturnahen Gebieten, das Ökosystemleistungen bereitstellt. Die Nachnutzung von Jahrhundertaufgaben-Flächen als Grüne Infrastruktur eröffnet eine Reihe von Nachnutzungsoptionen, die der nutzungsbezogenen Wiedereingliederung solcher Grundstücke in den Naturkreislauf zuzuordnen sind. Dies kann in Abhängigkeit von der geplanten Nachnutzung sowohl als Rekultivierung, Renaturierung oder vollständig naturnahe Herstellung des Ökosystems durch natürliche Sukzession bewerkstelligt werden. Auch die Nachnutzung als Grüne Infrastruktur erlaubt die ökonomische Inwertsetzung der Flächen.

Die Nachnutzung von Jahrhundertaufgaben-Flächen als Grüne Infrastruktur eröffnet eine Reihe von Nachnutzungsoptionen, die der nutzungsbezogenen Wiedereingliederung solcher Grundstücke in den Naturkreislauf zuzuordnen sind. Dies ermöglicht, insbesondere vor dem Hintergrund der Notwendigkeit für Klimaanpassungsmaßnahmen, aber auch der Erhaltung und Verbesserung des Biodiversitätszustands, neue Möglichkeiten einer innovativen Flächennutzung, die auch ökonomische Inwertsetzungspotenziale beinhaltet. Dies erleichtert auf lange Sicht eine „grüne Vermarktung“ der Flächen.

Hierbei ist in Abhängigkeit von der geplanten Nachnutzung die gesamte Spannweite der möglichen Wiedereingliederungsoptionen in den Naturhaushalt denkbar, das heißt sowohl Rekultivierung (z. B. Herstellung von Acker- oder Forstflächen, für Ackerflächen Schadstofffreiheit vorausgesetzt, falls die Ackerkulturen ernährungsseitig genutzt werden sollen) als auch Renaturierung (naturschutzfachliche Nutzung) sowie die vollständig naturnahe Herstellung des Ökosystems durch natürliche Sukzession.

## Regionale Wertschöpfungsketten beim Umgang mit militärischen und gewerblichen Konversionsflächen am Beispiel der Sektorenkopplung

Jahrhundertaufgaben erfordern langfristige strategische Ansätze. Es reicht nicht aus, auf ehemaligen gewerblichen oder militärischen Flächen nunmehr Windkraftanlagen oder Photovoltaikfreiflächenanlagen zu errichten. Zweifellos sind diese Flächen dafür geeignet und eine bessere Alternative, als wenn z. B. PVA auf wertvollen Ackerflächen errichtet werden, die eher der Erzeugung von Nahrungsmitteln und landwirtschaftlichen Rohstoffen vorbehalten bleiben sollten. Natürlich ist auch die mit der Errichtung solcher Anlagen auf militärisch vorgezogenen Flächen verbundene Entmünitionierung ein wichtiger Faktor und positiver Nebeneffekt.

Andererseits wird jedoch gerade in dünn besiedelten Gebieten dann das Ungleichgewicht zwischen Erzeugung aus Erneuerbaren Energien und deren Verbrauch vor Ort noch verschärft. Dabei gibt es bei entsprechender Änderung der politischen Rahmenbedingungen im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes die Chance, durch Sektorenkopplung (Strom-Wärme) und die Power-to-Heat-Technologie sowie (je nach Lagegunst) auch untertägige Speichermedien regionale Stoffkreisläufe zu etablieren und einen milliardenschweren und durch langwierige Genehmigungsverfahren belasteten Neubau von Höchstspannungsleitungen deutlich zu reduzieren.

## Übertragbarkeit von Landschaftstransformations-Ansätzen aus der Bergbausanierung

Es bestehen viele Parallelen zwischen Jahrhundertaufgaben aus bergbaulicher und militärischer Aktivität, sowohl im Hinblick auf die Flächengröße, die Gefährdungspotenziale als auch die generationenübergreifende Dimension der Strukturwandelaufgabe.

Die Vergleichbarkeiten lassen sich insbesondere zwischen dem ehemaligen Uranerzbergbau und Konversionsflächen aufzeigen, welche durch radioaktive Strahlung aus Hinterlassenschaften des Uranerzbergbaues und das Potenzial an Munition auf den Konversionsflächen vergleichbar langfristig risikobehaftet und gesundheitsgefährdend sind. Daher sind auch die Entscheidungsmechanismen für die Nachnutzungsoptionen im Hinblick auf Revitalisierung und Renaturierung sowie die Sicherstellung der nachfolgenden Umweltüberwachung und Langzeit-Datenhaltung vergleichbar, so dass Synergien genutzt werden können. Obwohl die bereits bestehenden Flächen Strukturwandelaufgaben sind, deren Kosten von der Gesellschaft getragen werden müssen, sollte langfristig, z. B. durch Finanzgarantien, sichergestellt werden, dass die Kosten ggf. neu entstehender Jahrhundertaufgaben vom Verursacher getragen werden.

**Kernthese 7:** *Schlussfolgernd bleibt festzuhalten, dass die bestehenden Jahrhundertaufgaben letztlich – auch finanziell – in ihrer Eigenschaft als Strukturwandelaufgaben von der Gesellschaft geschultert werden müssen.*

Zukünftig ist der gesetzliche Rahmen dahingehend auszurichten, dass vorgenannte Konstellationen verhindert werden. Durch Hinterlegung von finanziellen Sicherheitsrücklagen o. ä. sollen entstehende Kosten nach dem Verursacherprinzip ausgeglichen werden. Es ist zu überlegen, wie derartige Mechanismen auch bei anderen Arten von Flächenrecyclingsaufgaben, als Bergbauflächen implementiert werden können.

Weitere Parallelen können zwischen Jahrhundertaufgaben aus bergbaulicher und militärischer Aktivität gezogen werden. Dies betrifft vor allem die Entscheidungsmechanismen zwischen Revitalisierung und Renaturierung sowie die Sicherstellung der nachfolgenden Umweltüberwachung und Langzeit-Datenhaltung. In diesem Zusammenhang gibt es insbesondere Parallelen zwischen dem ehemaligen Uranerzbergbau und Konversionsflächen: Ähnlich langfristig risikobehaftet und gesundheitsgefährdend wie die radioaktive Strahlung aus Hinterlassenschaften des Uranerzbergbaues ist auch das Potenzial an Munition in den Konversionsflächen. Eine

umfassende auf zukünftige Nutzer ausgerichtete Flächeninformationen über das Gefährdungspotenzial ist sicherzustellen.

## Optionen für die zukünftige Flächenentwicklung auf Jahrhundertaufgaben

Zukünftige Flächenentwicklungspotenziale auf Jahrhundertaufgaben umfassen die Optionen Revitalisierung und Renaturierung, aber auch fließende Übergänge zwischen diesen. Die realen Nutzungspotenziale werden durch primäre Randbedingungen, insbesondere die regionale demographische Entwicklung, welche direkt mit der wirtschaftlichen Dynamik in einer Region zusammenhängt, und durch die Bodenqualität bestimmt. Beide Randbedingungen beeinflussen maßgeblich die Grundstücksqualität, die potenziellen Nutzungsoptionen und die Nachfrage und somit den Grundstückswert. Im Rahmen des Arbeitskreises Jahrhundertaufgaben wurde ein Entscheidungshilfe-Schema für eine mögliche Priorisierung der zukünftigen Flächennutzung entwickelt. In diesem Zusammenhang werden auch die zukünftigen Handlungs- und ggf. Forschungsbedarfe offensichtlich.

## Zusammenfassendes Fazit und Ausblick

Die ARL erforscht die Wirkungen des menschlichen Handelns in den Bereichen Wirtschaft, Soziales, Ökologie und Kultur auf räumliche Strukturen und Entwicklungen, um deren nachhaltige Entwicklung zu fördern. Die Bedeutung des Themas „Jahrhundertaufgaben“ ergab sich aus der volkswirtschaftlichen, historischen und Ressourcen bezogenen Perspektive: Sanierungs- und Entwicklungskosten, Verfügbarkeit von Reserveflächen für neue bauliche Nutzungen, erneuerbare Energien oder den Naturschutz. Das Thema wird politisch als weitgehend erledigt oder als nicht mehr lösbar angesehen.

Während der Bearbeitung der Forschungsfrage wurde offensichtlich, dass es sich bei Jahrhundertaufgaben um Strukturwandelaufgaben handelt, die auch zu gesellschaftlicher Transformation führen. Dies betrifft sowohl die Flächennutzung als auch die demografische Entwicklung in den betreffenden Gebieten. Viele der Jahrhundertaufgaben liegen in ohnehin strukturschwachen Regionen, wo sie früher ein Zentrum von u. a. ökonomischer Bedeutung dar-

stellten. Da dieses Zentrum durch Nutzungsaufgabe weggebrochen ist, zieht dies eine regionale soziale Verödung nach sich, die in aller Regel nicht kompensiert werden kann, auch wenn der Nachnutzungsoption einer Revitalisierung auf kommunaler Ebene in der Regel nach wie vor der Vorzug gegeben wird.

Dass Konversion von ehemaligen militärischen Liegenschaften jedoch ein immens schwieriger, zeitintensiver und problematischer Prozess ist, verdeutlicht der Arbeitsbericht [6]. Eine Vorstellung der Zwischenergebnisse im Bundestag im Jahr 2020 stieß auf sehr verhaltenes Interesse.

## Dank und Hinweis

Die Autoren danken allen Mitgliedern des ARL-Arbeitskreises „Jahrhundertaufgaben“ für ihre Mitwirkung und ihr Engagement. Der ARL-Arbeitsberichts 37 „Jahrhundertaufgaben – Blockade oder Entwicklung von Räumen durch aufgelassene Konversionsflächen“ kann unter folgendem Link kostenfrei heruntergeladen werden:

<https://www.arl-net.de/de/blog/neuer-arbeitsbericht-%E2%80%9Ejahrhundertaufgaben%E2%80%9C-erh%C3%A4ltlich>

## Literatur

- [1] Wiescholke, S. (2005): Konversion: Ein totgeborenes Kind in Wünsdorf-Waldstadt? Probleme der Umnutzung des ehemaligen Hauptquartiers der Westgruppe der Truppen zur zivilen Kleinstadt. Bonn. Bonn International Center For Conversion, BICC-Paper 49, 2.
- [2] ITVA – Ingenieurtechnischer Verband Altlasten e. V. (1998): Arbeitshilfe „Flächenrecycling“, C5-1/98. Berlin, 25. <https://www.itv-altlasten.de/publikationen/arbeitshilfen-und-richtlinien/flaechenrecycling/> (29.06.2023).
- [3] WGT-Liegenschaften, Erläuterung aus Wikipedia, Zugriff 06.12.2024
- [4] iwD – Der Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft (2019): Mit Zertifikaten gegen den Flächenverbrauch. <https://www.iwd.de/artikel/mit-zertifikaten-gegen-den-flaechenverbrauch-447462/> (29.06.2023).
- [5] Köhler, T. (2022): Bewertung ausgewählter Ökosystemleistungen im Grünzug der Goetheanlage Magdeburg. Masterarbeit an der Hochschule Magdeburg-Stendal, Studiengang Ingenieurökologie. Magdeburg.
- [6] ARL-Arbeitsbericht 37 „Jahrhundertaufgaben – Blockade oder Entwicklung von Räumen durch aufgelassene Konversionsflächen“: <https://www.arl-net.de/de/blog/neuer-arbeitsbericht-%E2%80%9Ejahrhundertaufgaben%E2%80%9C-erh%C3%A4ltlich>

## Autoren

### Dipl. Volksw. Markus Hennen

Geschäftsführer der Bruckbauer & Hennen GmbH  
Planung – Beratung – Sanierung  
Schillerstraße 45  
14913 Jüterbog  
[info@bruckbauer-hennen.de](mailto:info@bruckbauer-hennen.de)

### Prof. Dr. Petra Schneider

Hochschule Magdeburg-Stendal  
Fachbereich Wasser, Umwelt, Bau und Sicherheit  
Breitscheidstraße 2  
39114 Magdeburg