

Zirkuläre Stadt. Zirkuläres Bauen. Denkmalpflege?

Herausgegeben
von Kirsten Angermann
Christine Dörner
Hans-Rudolf Meier
Rose Schuller

Bauhaus-
Universität
Weimar

Professur
Denkmalpflege
und Baugeschichte

IFEU
EDITION

IfEU Edition
Band 4

Bauhaus-
Universität
Weimar

IfEU
EDITION

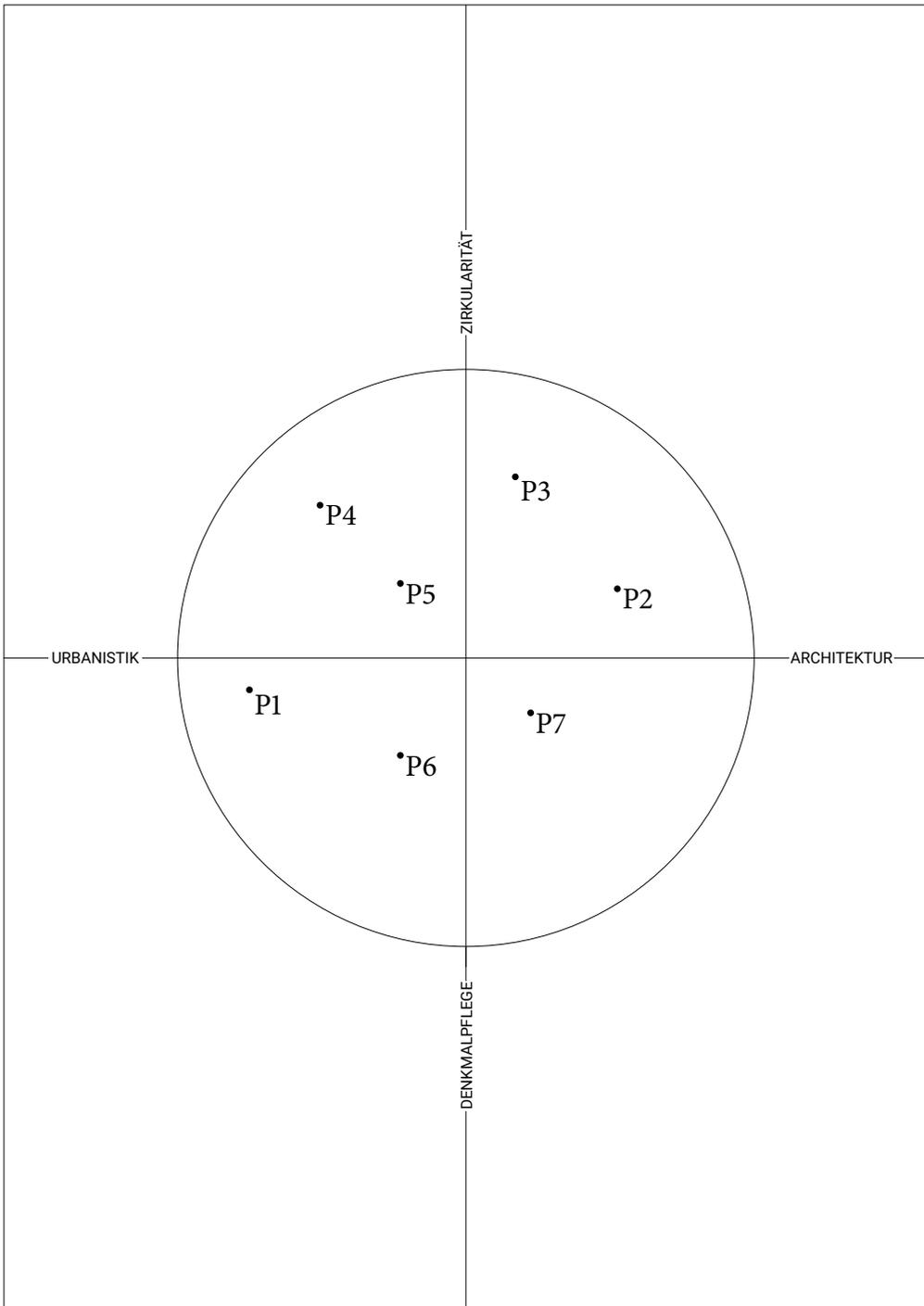
Zirkuläre Stadt. Zirkuläres Bauen. Denkmalpflege?

Herausgegeben
von Kirsten Angermann
Christine Dörner
Hans-Rudolf Meier
Rose Schuller

IfEU
EDITION

- 7 **Zirkularität und Denkmalpflege**
 Kirsten Angermann, Christine Dörner, Hans-Rudolf Meier
- 14 **Gegen die Mode im Trend**
 Barbara Schönig
- 19 **Hinterlassenschaften**
 Thomas Will
- 28 **Glossar**
-
- 40 **PROJEKT 1: RAW-CYCLING**
In welchem Verhältnis steht die Denkmalpflege zur
zirkulären Stadt?
 Lena Becker, Rebecca Gröne, Meret Stockhecker
- 56 **PROJEKT 2: PANTA RHEI**
Was bedeutet zirkuläres Bauen im
denkmalgeschützten Bestand?
 Cheng-Fang Lee, Rose Schuller
- 72 **PROJEKT 3: VON PLATTE ZU PLATTE**
Wie kann mit bestehendem Material und
wiederverwendeten Bauteilen konstruiert werden?
 Laura Bein, Paul Räßle, Julia Dürkoop
- 88 **PROJEKT 4: NEU_RAUM**
Welche Rolle spielen verschiedene Akteur*innen bei
der Implementierung zirkulärer Ansätze?
 Ha Franziska Thu Nguyen, Matthias Oldorf, Kora Stehr

100	PROJEKT 5: BAU LÜCKEN Wie können Stoffkreisläufe im Quartiersmaßstab gedacht werden? Lukas Gonsior, Linda Nitsche, Friederike Schubert
112	PROJEKT 6: NEUE ALTE SILBERHÖHE Wie kann bestehendes Material für städtebauliche Reparaturen wiederverwendet werden? Nele Broich, Caroline Kormann, Jasper Krüger, Nike Sedlacek
124	PROJEKT 7: INSELKREISLÄUFE Wie können soziale Aspekte und Teilhabe in zirkulären Ansätzen mitgedacht werden? Lena Kernchen, Pauline Sommerhäuser, Rosa Wellmann
136	Reduce, Re-Use, Recycle auf der Schaubaustelle Schwemme Christian Hartwig
144	Terrazzo lokal herstellen – ein Experiment Christine Dörner
148	Weiterführende Literatur
150	Abbildungsnachweis
152	Impressum



Verortung der Studienprojekte in den Sphären von Architektur und Urbanistik, Denkmalpflege und zirkulärem Bauen.

Zirkularität und Denkmalpflege

Kirsten Angermann
Christine Dörner
Hans-Rudolf Meier

Résumé und Geleit zur Publikation

Auch wenn jetzt – im Herbst 2023 – die Aufmerksamkeit von Medien und Öffentlichkeit aufgrund kriegerischer Ereignisse und angeheizt durch Wahlkämpfe anderen Themen gilt und auch wenn die Bundesregierung eben ein Bauprogramm verabschiedet hat, dass Versiegelung, Flächen- und Ressourcenverschleiß weiter fördert, hält die Klimakrise nicht inne. Eigentlich sollte auch allen Beteiligten klar sein, dass es im Bauwesen so nicht weitergehen kann. Angesichts der Tatsache, dass Gebäude und Bauwesen für mehr als ein Drittel des CO₂-Ausstoßes und für mehr als die Hälfte des Abfallaufkommens verantwortlich sind, ist klima- und ressourcenpolitisch eine Bauwende dringend geboten. Jenseits der aufgeregten Tagespolitik ist das im Grundsatz auch kaum mehr bestritten. Wichtige Institutionen, wie der Bund Deutscher Architektinnen und Architekten BDA mit seinem Papier *Das Haus der Erde* und kürzlich die Unterzeichner*innen des *Abriss-Moratoriums* an Bundesministerin Klara Geywitz, bekennen sich unmissverständlich zu einem Paradigmenwechsel und zum Planen und Bauen aus und mit dem Bestand. Nach dem Vorbild der Schweiz gibt es zudem seit September 2023 das Onlineportal *Abriss-Atlas* auch für Deutschland, in dem abgerissene und für den Abbruch vorgesehene Gebäude kartiert werden, um ein Bewusstsein für die Dimensionen des Bauabfalls zu schaffen. An immer mehr Hochschulen werden entsprechende Forschungsprojekte initiiert, Professuren mit einschlägigen Denominationen eingerichtet und die Lehre auf entsprechende Fragestellungen ausgerichtet.

So haben auch wir an der Professur Denkmalpflege und Baugeschichte an der Bauhaus-Universität Weimar das Thema aufgegriffen und im Wintersemester 2022/23 mit Studierenden aus Urbanistik, Architektur und Umwelt-Ingenieurwesen ein Semesterprojekt der Frage nach der zirkulären Stadt gewidmet. Während in vielen Bereichen vielfältige Konzepte und Manifeste theoretische Handlungsoptionen in Bezug auf Zirkularität anbieten, ist in der Bau- und Planungspraxis davon noch nicht allzu viel zu spüren. Gleichzeitig dominieren Schlagworte die Debatte: *Urban Mining*, *Cradle-to-cradle*, *Adaptive Re-Use*, *Circular Cities* etc.

Uns ging es zunächst darum, die Bedeutung dieser Begriffe und der dahinter liegenden Konzepte zu klären. Welche Methoden des Planens, Bauens und Wiederverwendens sind damit verbunden? Wir fragten nach den

Differenzen der Konzepte *Urban Mining* und *Spolienverwendung*, *Adaptive Re-Use* und *Weiterbauen und Wiederverwendung in situ*, *Cradle-to-cradle*, zirkuläres Bauen, etc. und wir fragten danach, inwiefern diese Praktiken die Anliegen unserer Kerndisziplin Denkmalpflege unterstützen, ergänzen, aufheben oder auch konterkarieren. Dienen diese als Strategien zur Erhaltung des Bestehenden, zu dessen Transformation und/oder als ressourcenschonende Neubau-Konzepte? Wie kommt *Kreislaufwirtschaft* mit dem Erhalt von Gebäuden in Einklang? Und schließlich: In welchem Verhältnis steht die Denkmalpflege bzw. denkmalpflegerisches Handeln zur zirkulären Stadt? Entstanden ist daraus ein Glossar dieser Begriffe, das auf dankenswerten Vorarbeiten in anderen jüngeren Publikationen aufbauen kann und so zur Klärung der Diskussionen beitragen mag.¹

Parallel dazu haben wir im Seminar Best Practice-Beispiele aus ganz Europa studiert und uns in Berlin mehrere Tage intensiver mit einschlägigen Projekten beschäftigt (Abb. 1 – 3). Als Untersuchungsort nahmen wir dann aber die Stadt Halle an der Saale in den Fokus. Während in Berlin, Leipzig oder Basel, in Frankreich, Belgien und Dänemark bereits zahlreiche Beispiele und manche Akteur*innen für unser Thema zu finden sind, widmeten wir uns mit Halle einer (nahe gelegenen) Großstadt, die bisher nicht im Fokus der Debatte steht. Es ging darum, zu untersuchen, was es vor Ort bereits gibt, das als Beitrag zur „zirkulären Stadt“ gelten kann, ob und wie das Thema in der örtlichen Planung präsent ist und welche Potentiale wir entdecken können. An sieben Standorten bzw. Stadtteilen – von Halle-Neustadt über die Saline-Insel bis hin zum ehemaligen RAW (d.h. Reichsbahnausbesserungswerk)-Gelände, von der südlichen Innenstadt über die Silberhöhe bis zur alten Böllberger Mühle – wurden Analysen zur Stadtstruktur und -morphologie, zur Baugeschichte und zu heutigen Nutzungen, zum Denkmalstatus und zur derzeitigen Planungskulisse erarbeitet und schließlich gefragt:

Gibt es Entwicklungskonzepte für die Gebiete und enthalten diese Ideen oder Vorgaben zu Zirkularität?

Wo finden sich bereits Ansätze eines zirkulären Umgangs mit Stadt?

Welche Akteur*innen beschäftigen sich vor Ort mit diesen Konzepten?

Im Anschluss daran war ein Perspektivwechsel zu vollziehen und von der analytischen Position in die aktiv planende bzw. konzeptuell denkende Rolle zu wechseln. In freier Aufgabenstellung wurden Konzepte und Masterpläne, Entwürfe oder Vermittlungsstrategien für eine Entwicklung in den Gebieten vorgeschlagen, entsprechend des interdisziplinären Kurses mit verschiedenen Schwerpunktsetzungen und in unterschiedlichen Maßstäben. Konzepte von zirkulärer Stadt und zirkulärem Bauen waren dabei ebenso zu berücksichtigen wie denkmalpflegerische Belange.

¹ Die kursiv gesetzten Begriffe verweisen auf das Glossar.



Abb. 1: Berlin, Haus der Materialisierung.

Halle an der Saale ist, wie erwähnt, keine Modellstadt zirkulären Planens und Bauens und die hier gedruckten Beiträge der Studierenden stammen nicht von erfahrenen Expert*innen. Unsere Publikation muss folglich einen anderen Wert haben als die zahlreichen Bücher, die gegenwärtig zumindest im Quartalsrhythmus zum Thema Zirkularität im Bauen erscheinen. Uns ging es mit unserem Projekt zum einen darum, an einem Ort, in dem urbane Transformation zwar ein großes Thema ist, diese sich aber bisher weitgehend im Rahmen eher traditioneller Konzepte der Stadtentwicklung bewegt, mit Studierenden, die mangelnde Erfahrung mit Neugierde, Engagement und Offenheit zumindest teilweise kompensieren, nach Ansätzen und Potentialen für zirkuläres Bauen in der Stadt zu suchen. Zum anderen denken wir, dass es auch jenseits unseres Projekts Interesse an der Klärung der vielfältigen Begriffe und Konzepte gibt, die gegenwärtig über die Fachöffentlichkeit hinaus diskutiert werden. Und nicht nur wir fragen uns, was sie ggf. mit Denkmalpflege zu tun haben und wo welche Widersprüche zu dieser auftreten. Denn Denkmalpflege ist nicht einfach Klimaschutz, wenn sie dazu auch zweifellos beiträgt, und Zirkularität ist kein Erhaltungsprinzip, sondern zunächst eines der Verwertung.

Immer wieder müssen dabei die vorgeschlagenen Konzepte und möglichen Handlungsansätze vor dem Hintergrund des „kleinstmöglichen Eingriffs“, von Energieaufwand und nachhaltiger Nutzung, abgewogen werden. Es zeichnen sich keine eindeutigen Lösungen ab. Einige Projekte basieren zudem auf Annahmen, die man aus heutiger Perspektive als idealistisch bezeichnen muss. Hervorzuheben ist daher, dass angesichts der Aktualität des Themas und der Unübersichtlichkeit vieler laufender Aktivitäten das Semesterprojekt einen experimentellen Charakter hat: Wir haben keine Antworten auf die genannten Fragen, sondern wollen in interdisziplinärer Zusammenarbeit mögliche Konzepte und Ästhetiken zirkulären Bauens weiter erörtern. Zumindest von unseren Studierenden ist dieser Ansatz verstanden und gewürdigt worden, sind wir doch für dieses Projekt mit dem Lehrpreis 2022/23 in der Sonderkategorie „Nachhaltigkeit als Thema in der Lehre“ ausgezeichnet worden. Nicht zuletzt das Interesse, welches das Projekt bei der Präsentation im Institut für Europäische Urbanistik (IfEU) der Bauhaus-Universität fand, bewog uns, es in der Editions-Reihe des Instituts zu veröffentlichen. Denn die aufgeworfenen Fragen werden noch einige Zeit aktuell bleiben, ebenso die Klärung der Begriffe. Die von den Herausgeber*innen redigierten studentischen Arbeiten tragen dabei eher implizit zu Antworten bei, das Glossar soll begrifflich ordnen, während die Gastbeiträge die Thematik im aktuellen Forschungskontext explizit diskutieren. Barbara Schöning, Professorin für Stadtplanung an der Bauhaus-Universität und zur Zeit Staatssekretärin im Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft reflektiert in ihrem Grußwort über die Möglichkeiten der Politik, das Bauwesen in Richtung Nachhaltigkeit zu verändern, der Architekt Christian Hartwig berichtet von einem beispielhaften Projekt der Rettung und Revitalisierung der ehemaligen Schwemme-Brauerei in Halle und Thomas



Abb. 2: Berlin, Floating University.

Will, Seniorprofessor für Denkmalpflege und Entwerfen an der Technischen Universität Dresden, untersucht kritisch das Verhältnis von Zirkularität und Denkmalpflege. Es geht letztlich um die Frage, ob und welche Ansätze von Zirkularität tatsächlich mit dem Erhalt des Bestandes verbunden sind, oder ob es sich um ein zukunftsversprechend transformiertes Weitermachen mit den Zyklen von Abbruch und Neubau handelt. Die Diskussion der Konzepte und Begriffe erscheint uns auch deshalb wichtig, weil die Denkmalpflege über ihre Rolle zu reflektieren hat, die ihr in einer gelingenden „Bauwende“ zukäme. Was verändert sich für sie als Bewahrungsinstanz, wenn tatsächlich der Bestandserhalt zum Normalfall würde? Wenn Bauen Transformieren, Wieder- und Weiterverwenden hieße, würde dann der Anteil jener Gebäude, die davon auszunehmen wären kleiner oder größer als heute? Könnte sich die institutionelle Denkmalpflege wieder auf die herausragenden Objekte konzentrieren, vielleicht sogar auf jene, die vor Veränderungen zu bewahren sind, oder wäre Denkmalpflege ein gefragter Kompetenzcluster des Change Managements? Auch diese Fragen werden hier nicht beantwortet, sind aber vielleicht bei oder nach der Lektüre weiterzudenken.

Erwähnt sei schließlich auch, dass das Studienprojekt aus dem Wintersemester 2022/23, das dieser Publikation zugrunde liegt, das letzte Semesterprojekt von Hans-Rudolf Meier mit seinem Team als Verantwortlicher der Professur Denkmalpflege und Baugeschichte war. Es beschließt eine langjährige Reihe von Projekten mit jeweils hauptsächlich Studierenden des Bachelor-Studiengangs Urbanistik in den Wintersemestern, die sich überwiegend Erbe-Themen im kulturlandschaftlichen Kontext widmeten. Mehrfach ging es um industriell geprägte Landschaften – und zweimal sind diese Projekte mit dem Landesgeschichtlichen Preis für Industriekultur der Historischen Kommission Thüringen ausgezeichnet worden. Beachtung über die Uni hinaus fand auch ein Projekt zu Spuren des Konzentrationslagers Buchenwald in der Stadt Weimar und ihrer Umgebung. Diese (und andere Projekte) zeugen davon, dass das alte universitäre Prinzip von der Verbindung von Lehre und Forschung auch heute noch erfolgreich sein und man gemeinsam mit Studierenden Beiträge zu aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen liefern kann.

Wir danken den drei Gastautor*innen sehr herzlich für ihre bereichernden Beiträge. Unser Dank gilt auch allen Teilnehmer*innen des Projekts sowie allen Partner*innen, die uns Einblick in ihre Arbeiten boten. Ein besonderer Dank geht an Rose Schuller, die schon während des Semesters eine Stütze des Projekts war und es danach zielstrebig und engagiert als Redakteurin und Layouterin zur Publikation geführt hat. Der Redaktionskommission des IfEU danken wir herzlich für die Aufnahme des Bandes in die Reihe und der Verlegerin Bettina Preiß für die angenehme Zusammenarbeit wie Morgan Powell für die Übersetzung des Abstracts ins Englische.



Abb. 3: Berlin, Bauhaus Re-Use (BHROX).

Gegen die Mode im Trend

Die Denkmalpflege und das Zirkuläre

Barbara Schöning
Staatssekretärin im
Thüringer Ministerium
für Infrastruktur und
Landwirtschaft

Zirkulär – der Begriff rauscht durch die Fachwelt der Bauenden und Planenden, und das nicht ohne Grund. Denn die Diskussion um die zirkuläre Stadt und das zirkuläre Bauen stellt zu Recht die Notwendigkeit ins Zentrum, Ressourcen über den Lebenszyklus ihres gegenwärtigen Gebrauchs, z.B. als Gebäude, in ihrer Wertigkeit zu erkennen und sie nicht in erster Linie zu verbrauchen, sondern sie für die immer wieder neue Nutzbarkeit zu erhalten, um damit der Ausbeutung des Planeten und der Klimakrise mit Macht entgegenzutreten.

In der Architektur- und Stadtforschung wie in jeder Wissenschaft und erst recht in der Fachpolitik neigen neue Begriffe und Strategien dazu, bisherige Konzepte diskursiv zu verdrängen und dabei klammheimlich gleichzeitig ihre Erträge zu vereinnahmen. Zugleich zwingen sie dazu, sich disziplinar zu ihnen ins Verhältnis zu setzen, sie zu adaptieren oder zu verwerfen. Zirkularität aus Perspektive der Denkmalpflege zu reflektieren ist daher ein ebenso notwendiges wie wichtiges Anliegen dieses Semesterprojekts – denn es ist keineswegs unmittelbar, wie sich die Forderung nach einer *Kreislaufwirtschaft* des Materials zu einer Disziplin verhält, deren Ziel den Schutz des Denkmalwürdigen zunächst einmal über seine produktive *Wiederverwertung* stellt.

Das Projekt widmet sich damit im Kontext der bundesweiten Winterschule „Zirkuläre Stadt“ im Rahmen der Nationalen Stadtentwicklungspolitik einem Thema, das ebenso gesellschaftlich wie fachpolitisch wichtig und zugleich anspruchsvoll ist.

Zirkuläres im Bauen und Planen – Mode, Möglichkeiten und Mut zur Transformation

Wie der Baukulturbericht konstatiert, ist *Umbau* kulturgeschichtlich der „Normalzustand von Baukultur“.¹ Über Jahrhunderte nämlich hinweg bis heute wurden und werden Städte und Häuser repariert, um- und weitergebaut, weil es schlicht günstiger, einfacher oder schneller war oder weil das Bestehende zum Beispiel aus historischen oder ästhetischen Gründen erhalten

1 Bundesstiftung Baukultur / Nagel, Reiner (Hg.): Baukultur Bericht 2022/23: Neue Umbaukultur, o.O. 2. Auflage 2023, S. 21.

werden sollte.² *Umbau* und Erhalt, als *Weiterverwendung* des Gebauten, ist also weder neu noch unerprobt. Vergegenwärtigt man sich aber, dass allein der „jährliche Bauabfall Deutschlands [...] dem Materialbedarf für 422.000 neue Wohneinheiten“ entspricht und 40 % aller CO₂-Emissionen und 90% des Verbrauchs inländisch produzierter mineralischer Rohstoffe auf die Bauwirtschaft entfallen,³ dann wird deutlich, dass *Umbau* und Wiedernutzen die Praxis des Bauens keineswegs in hinreichendem Maß bestimmen. Zu aufwendig, zu kompliziert, zu teuer, zu wenig passfähig zu gegebenen Bedarfen – viele Gründe lassen sich finden dafür, Neues zu bauen, statt Altes zu nutzen, obgleich seit Jahrzehnten die sozio-kulturelle und stadträumliche Bedeutung, die ökologische Notwendigkeit und oft auch ökonomischen Vorteile des *Um-* und *Weiterbauens* bekannt sind. Von *Adaptive Re-Use* über *Urban Mining* bis zu *Weiterverwendung* liegt schon lange eine große Zahl an Konzepten vor, wie das „Gold der Stadt“ gehoben und Vorhandenes genutzt werden kann (siehe Glossar in diesem Buch). Der diskursive Gewinn, den die Debatte um „Zirkularität“ nun bringt, liegt darin, dass sie diese in einem plakativen Leitbild zusammenführt und ihre Bedeutung im Gesamtkontext sichtbar macht.

Die Durchsetzung der Prinzipien der Zirkularität aber kämen sowohl im Bauen als auch in der Stadtentwicklung einem Paradigmenwechsel gleich. Ein auf *Upcycling*, *Recycling*, *Umnutzung* und Wiedernutzung orientiertes Bauen würde z.B. Entwurfsprozesse, statische und technische Rahmenbedingungen des Bauens aller gebauten Objekte vom Tiefbau über die Straße bis zum Hochbau, ästhetische Muster, Regulierung von Bauen und Abriss in Bauordnungen und Abfallverordnungen, aber auch die gesamte Bau- und Immobilienwirtschaft, ihre Gewinnstrukturen und alle baubezogenen Ausbildungen grundlegend verändern.

In seinem auch gesellschaftlich wirksamen transformativen Anspruch noch deutlich weiter greift das Leitbild bezogen auf Stadt- und Quartiersentwicklung: Die zirkuläre Stadt stärkt regionale Wirtschafts- und Produktkreisläufe in allen Branchen, deckt den Energiebedarf durch regenerative und klimafreundliche Energien und nutzt die endogenen Potentiale ihrer inklusiven und sozial integrierten Bevölkerung produktiv zur Erwirtschaftung von Wohlstand. In manch technikaffiner Adaption der „zirkulären Stadt“ wird dies gesteuert durch klug eingesetzte smarte Technologien.

Ohne Frage: „Die zirkuläre Stadt“ wirkt wie ein hochmoderner Garten Eden auf Erden und verweist plakativ auf die Notwendigkeit, regionale Wirtschafts- und Verwertungskreisläufe zu stärken. Ob es als Leitbild allerdings der Komplexität von Stadtentwicklung und Städtebau heute gerecht wird, und in welchem Umfang eine Entkopplung von Städten und Regionen aus Wirtschafts- und Produktkreisläufen angesichts unserer hochgradig ver-

2 Ebd., S. 18 ff.

3 Ebd., S. 25 f.

netzten und mobilen Gesellschaft gesellschaftlich, ökonomisch und resourcentechnisch vorstellbar ist, ließe sich sicher diskutieren. Auf Ebene der Stadtentwicklung mag „zirkulären Quartieren“ daher vielleicht eher das Schicksal der zu ihrer Zeit ebenso visionären „Garden Cities of Tomorrow“ im frühen 20. Jahrhundert blühen. Deren Konzept integrierte einige Elemente der „zirkulären Stadt“ wie z.B. Elemente einer regionalen Ökonomie, eine gewisse Autarkie der Stadt und eine blühende soziale Gemeinschaft im Einklang mit der Natur. Die tatsächlich gebauten Gartenstädte konnten diese Ziele allerdings nicht einmal im Ansatz erfüllen – sie blieben ohne Ausnahme Gartenvorstädte oder Satellitenstädte in einem sich stetig weiter räumlich ausdehnenden Netz an Produktions- und Austauschbeziehungen.

Dass Leitbilder der Stadtentwicklung und des Bauens im Zuge ihrer Umsetzung um ihren über das Bestehende hinausweisenden Kern, ihre mitunter auch utopische Spitze, gekappt werden, ist historisch gesehen nicht überraschend. Es verdeutlicht aber, dass gerade diesem Kern im gesellschaftlichen und fachlichen Diskurs Raum verschafft werden sollte. Wenn Zirkularität im Kern bedeutet, Ressourcen durch *Wiederverwendung* zu sparen, weil sich erwiesenermaßen Wachstum nicht dauerhaft durch die Ausbeutung des Planeten sichern lässt, so ist dies in einer Wirtschaftsordnung, die Wohlstand und gesellschaftlichen Frieden durch die Umverteilung von Wachstum generiert, ebenso radikal wie gesellschaftspolitisch brisant. Denn wird das Wachstum geringer, so dürfte auch die gesellschaftliche Frage nach der Verteilung von Wohlstand neu zu verhandeln sein. Dass hiermit Verteilungskämpfe und Verlustängste einhergehen und soziale Integration nicht einfacher würde, liegt auf der Hand. Will also das Konzept der Zirkularität tatsächlich gesellschaftlich und nicht nur akademisch an Bedeutung gewinnen, will es sozial-ökologische Transformation gestalten können und gesellschaftliche Hegemonie erlangen, muss diese politökonomische Dimension in der Debatte um das Konzept des Zirkulären ebenso Raum und Aufmerksamkeit erhalten wie die baufachlichen und stadtentwicklungsbezogenen Aspekte seiner Gestaltung und Umsetzung. Denn der Diskurs um Zirkularität im Bauen und Planen ist geboten und er kann gerade in seiner umfassenden gesellschaftlichen Dimension dazu beitragen, Klima- und Ressourcenschutz in Ausbildung, Praxis, Produktion und Politik als Prinzip der sozial-ökologischen Transformation zu verankern.

Zirkuläre Denkmalpflege? Denkmalpflege!

Stattet man den Diskurs um das Zirkuläre solchermaßen mit Gewicht aus, so ist der Titel dieses Buchs doch auf den ersten Blick überraschend, der die Denkmalpflege zwar in eine Reihe mit der Zirkulären Stadt und der zirkulären Architektur rückt, sich der Pflicht zur Mode gleichwohl entzieht und eine „zirkuläre Denkmalpflege“ gerade nicht proklamiert. Mit gutem Grund, so lässt sich mit Thomas Will in diesem Band folgern. Denn die Denkmal-