

# Zweitveröffentlichung



Warda, Johannes

## Architektur aufbewahren : Zur Ideengeschichte des Gebäuderecycling

Datum der Zweitveröffentlichung: 26.04.2024

Verlagsversion (Version of Record), Beitrag in Sammelwerk

Persistenter Identifikator: urn:nbn:de:bvb:473-irb-949472

### Erstveröffentlichung

Warda, Johannes (2016): „Architektur aufbewahren : Zur Ideengeschichte des Gebäuderecycling“. In: Christiane Lewe, Tim Othold, Nicolas Oxen (Hrsg.), Müll: Interdisziplinäre Perspektiven auf das Übrig-Gebliebene, Bielefeld: transcript Verlag, S. 227-245, doi: 10.14361/9783839433270-010.

### Rechtehinweis

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht und/oder die Angabe einer Lizenz geschützt. Es steht Ihnen frei, dieses Werk auf jede Art und Weise zu nutzen, die durch die für Sie geltende Gesetzgebung zum Urheberrecht und/oder durch die Lizenz erlaubt ist. Für andere Verwendungszwecke müssen Sie die Erlaubnis der Rechteinhaberinnen und Rechteinhaber einholen.

Für dieses Dokument gilt das deutsche Urheberrecht.

# Architektur aufbewahren

## Zur Ideengeschichte des Gebäuderecycling

---

JOHANNES WARDA

### ABSTRACT

Denkmalpflege wird als kulturelle Praxis des Aufbewahrens von Architektur unabhängig von ihrer Nutzung oder Nicht-Nutzung vor allem mit erinnerungskulturellen und ästhetischen Werten in Verbindung gebracht. Dieser Beitrag untersucht argumentativ-begriffliche Überschneidungen historischer Konzepte zur materiellen Überlieferung, die sich auch auf andere, vornehmlich ressourcenökonomische Motive berufen. Schließlich wird gefragt, inwieweit sich die Operationen und Praktiken der Wiederverwendung von Architektur auf allen Maßstabsebenen (»Bauteilrecycling« und »selektiver Rückbau«, »Umnutzung« von ganzen Gebäuden) im Laufe des 20. Jahrhunderts zu einer eigenen entwerferischen Praxis verdichtet und eine Ästhetik transformativer Architektur geprägt haben.

### AUFBAUEN UND ABREISSEN: MODERNE PARADOXIEN

»Buildings must die« – mit dieser zwischen Provokation und Trivialität angesiedelten These beginnen Stephen Cairns und Jane M. Jacobs ihren »perverse view of architecture«.<sup>1</sup> »Perverse«, weil sie es sich zur Aufgabe machen, Architektur von ihrer Schattenseite her zu denken und das ins Licht zu rücken, was diese so

---

1 Cairns, Stephen/Jacobs, Jane M.: *Buildings Must Die. A Perverse View of Architecture*, Cambridge, MA/London: MIT Press 2014.

auf das kreative Schaffen fokussierte Disziplin nur ungern thematisiert: Prozesse des Verfalls, Vergehens und der Vermüllung.<sup>2</sup> Cairns und Jacobs stimmen damit keinesfalls einen düsteren Abgesang auf die Architektur an. Vielmehr erhoffen sie sich neue Impulse für das Architekturgeschehen, wenn die Endlichkeit von Architektur als eines ihrer wesentlichen Charakteristika nicht mehr verschwiegen werden muss. *But must buildings die?* Aus materialwissenschaftlicher Sicht muss konstatiert werden, dass die technioptimistischen Vorstellungen von Dauerhaftigkeit, Langlebigkeit und Wartungsfreiheit moderner Materialien am Ende doch enttäuscht wurden. Aus ihnen wurde ja auch, so lautet zumindest ein gängiges Stereotyp über die Moderne, eine universelle Architektur des Hier und Jetzt geschaffen, die zukünftigen Zuständen und Nutzungsbedürfnissen nicht vorgreifen, sondern sich eine strukturelle Flexibilität und sogar ihr Fortbestehen überhaupt vorbehalten wollte. Die im klassischen Sinne moderne Architektur dürfte also eher wenig Interesse an der materiellen Dauerhaftigkeit gehabt haben. Jedoch ist es ein Trugschluss, dass das Leichte und Flüchtige von vornherein auf Kurzlebigkeit hin entworfen wurde.<sup>3</sup> Und bei Weitem sind nicht alle modernen Bauten elegant und leicht. Das »Wegwerfhaus«<sup>4</sup> ist denn auch eher ein Begriff der Bauwirtschaft, wo jenes Gewinnstreben eine Rolle spielt, das man der Architektur im Idealfall nicht ansieht. Es gibt aber Fälle wie den der Gropiusstadt im Süden des Berliner Bezirks Neukölln (Bauzeit 1962-1975), wo die Betonelemente an einigen Wohnblocks bereits kurz nach dem Erstbezug korrodiert waren und abzustürzen drohten.<sup>5</sup> Dem modernekritischen Diskurs der 1970er und 80er Jah-

---

2 Siehe *ibid.*, S. 1f.

3 In seiner Untersuchung zur grundsätzlichen »Transformabilität« moderner Architektur verweist Gaetano Licata auf die missverständliche Lesart des klassisch modernen Diktums, wonach »jede Generation ihr Haus« baue. In den Selbstäußerungen der prominenten Vertreter\_innen der Architekturmoderne ließen sich keine Hinweise für eine intendierte Kurzlebigkeit ihrer Werke finden, wohl aber für ihr Weiterbauen. Siehe Licata, Gaetano: *Transformabilität moderner Architektur. Über die Disposition moderner Gebäude transformiert zu werden*, Kassel: Kassel University Press 2005, S. 379f.

4 Koller, Peter: *Allgemeine Fragen der Großstadterneuerung. Versuch eine vorläufigen Übersicht. Vorläufige Fassung*. Unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. Dr. Daub, Dipl.-Volkswirt Kuhn, Dipl.-Ing. Krause, Dipl.-Geogr. Lehmann, Dipl.-Ing. Winkler. Berlin 1963. UdK-Archiv, Berlin, 115/I/961.

5 Siehe Autzen, Rainer/Becker, Heidede: »Erneuerungsgebiete der Zukunft«, in: *Idee, Prozeß, Ergebnis. Die Reparatur und Rekonstruktion der Stadt*, Berlin: Frölich& Kaufmann 1984, S. 73-79, hier S. 79.

re lieferten solche Ereignisse die besten Argumente wider das billige Bauen und für die Erhaltung vorhandener Stadtquartiere. Vor allem aber legten sie die Diskrepanz bloß zwischen den hehren Ansprüchen der klassischen Moderne an eine neue Architektur und dem sogenannten »Bauwirtschaftsfunktionalismus« (Heinrich Klotz), der die Architekturproduktion des Booms nach dem Zweiten Weltkrieg bestimmte. Vielleicht bezeugt die Parallele zwischen Materialversagen und architektonischer Avantgarde auch einfach das Vertrauen darauf, die Zukunft trotz unbekannter Variablen mit Planung und Technik meistern zu können. Unabhängig von der ästhetischen und technischen Halbwertszeit der Moderne aber bleibt die grundsätzliche Frage des Denkmalpflege-Essayisten Manfred F. Fischer: »Wie lange dauern die Werke?«<sup>6</sup> Und woher kommt der menschliche Impuls, sich gegen den materiellen Tod der Architektur zu stemmen? Denn auch wenn Cairns und Jacobs darin zuzustimmen ist, dass einmal errichtete Gebäude unaufhaltsam ihrem Verschwinden entgegenstreben – beschleunigt durch Vernachlässigung oder weil sich ihr ökonomischer Lebenszyklus erfüllt hat –, muss der konservatorische Impetus erklärt werden, der Menschen dazu bringt, sich an Bahnhöfe zu ketten oder den Ausbau eines Resthofes zur Lebensaufgabe zu machen.<sup>7</sup> Architektur wird in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zunehmend zum Kristallisationspunkt antagonistischer Interessen. Bauwirtschaftliche Renditemodelle stoßen dort, wo sie mit Eingriffen in bestehende Strukturen verbunden sind, auf massiven gesellschaftlichen Widerstand. Die bis dato eher kunstgeschichtlich geprägte Denkmalpflege erfährt mit ihrer Vereinnahmung durch die bürgerschaftliche Bewegung eine Aufwertung zur »Sozialpolitik«<sup>8</sup> und stilisiert sich zum Korrektiv einer fehlgeleiteten Moderne – ein Paradox, spätestens in jüngster Zeit, da auch die Architektur der 1970er und 80er Jahre in den Kanon potenziell erhaltenswerter Bauten aufrückt.

Das aktive Bewahren und Festhalten-Wollen lässt sich nicht nur mit der kulturellen Konvention der Denkmalpflege oder reaktionär-antimodernen Motiven

---

6 Fischer, Manfred F.: *Wie lange dauern die Werke? Ein Lesebuch für Denkmalpfleger, ihre Freunde und Kritiker*, München: Deutscher Kunstverlag 1990.

7 Vgl. den vergleichsweise klassischen Protest gegen den Abriss von Penn Station, New York (1962) und die Straßenkämpfe um »S 21« (Stuttgart Hbf, 2010ff.). Der umgekehrte Fall der bürgerschaftlichen Bewegung für die Wiederrichtung nicht mehr vorhandener Gebäude wird hier nicht berücksichtigt, vgl. Welzbacher, Christian: *Durchs wilde Rekonstruktistan. Über gebaute Geschichtsbilder*, Berlin: Parthas 2010.

8 Burckhardt, Lucius et al. (Hg.): *Denkmalpflege ist Sozialpolitik. Studentische Tagung an der Gesamthochschule Kassel vom 3. bis 8. November 1975*, Kassel: Bärenreiter-Verlag 1977.

erklären. Zwangsläufig wird man auch zu ressourcenökonomischen Konzepten kommen, die eher im Bereich einer Praxis des guten Haushaltens angesiedelt sind und damit auf eine Zeit verweisen, in der auch das Bauen von der materiellen »Restlosigkeit« der Kreislaufwirtschaft, dem Weiterverwenden ganzer Gebäude oder ihrer Teile, geprägt war. Insofern könnte man hier von einem passiven Bewahren durch Gebrauch und Pflege sprechen, während etwa der Begriff des Gebäuderecyclings bereits eine weitergehende Reflexion dieses Prozesses andeutet. Diese und andere argumentativ-begriffliche Überschneidungen historischer Konzepte zur materiellen Überlieferung zeugen von der allmählichen Erweiterung des rein konservatorischen Blicks auf den Bestand vorhandener Architektur.<sup>9</sup> Ausgehend von einem Essay des Architekturhistorikers André Corboz, der dieses Phänomen 1975 erstmals architekturtheoretisch reflektiert,<sup>10</sup> geht es im Folgenden um den Versuch, die Rede vom Gebäuderecycling ideengeschichtlich zu rekonstruieren. Diese verweist nicht zuletzt auf ein Architekturschaffen, dass sich die Operationen und Praktiken der Wiederverwendung zu eigen gemacht und eine Ästhetik transformativer Architektur geprägt hat.

## **RESTNUTZEN: BEDEUTUNGSZUWEISUNGEN FÜR DEN BAUBESTAND**

Zu den vielen Veranstaltungen, die dem Denkmalschutz im Denkmalschutzjahr 1975 europaweit neuen Auftrieb gaben und insbesondere in Deutschland zu einem Aufmerksamkeitsboom für die Belange der »Altstadt« führten, gehört auch das mehrtägige Symposium »Berlin – Alt und Neu«, das im Herbst 1975 im Internationalen Design Zentrum Berlin (IDZ) stattfand.<sup>11</sup> Namhafte Architekt\_innen und Theoretiker\_innen befassten sich mit einem Modethema jener Jahre – der Stadtsanierung. Das Fallbeispiel Kreuzberg, dem sich das Symposium analytisch und in Stegreif-Entwürfen widmete, spiegelt dabei die Tragweite der Stadt-

---

9 Synonyme wären u. U. »Reste«, »Aufgegebenes«, »Übriggebliebenes« usw. Mit »Bestand« wird jedoch ein Begriff gewählt, der nicht von vornherein auf den Ressourcen- und Verwertungsaspekt abzielt.

10 Corboz, André: »Old Buildings and Modern Functions«, in: *Lotus International* 13 (1976), S. 69-79.

11 Zur Geschichte des Symposiums siehe ausführlich Warda, Johannes: »Keeping West Berlin »As Found«. Alison Smithson, Hardt-Waltherr Hämer and 1970s Proto-Preservation Urban Renewal«, in: Ákos Moravánszky et al. (Hg.), *East West Central: Re-building Europe, 1950-1990*, Basel: Birkhäuser (erscheint im Herbst 2016).

sanierung in all ihren sozio-ökonomischen Facetten. Konzipiert hatte das Symposium der Marburger Kunsthistoriker und spätere Gründungsdirektor des Deutschen Architekturmuseums Heinrich Klotz. In seiner Einführung formulierte Klotz, der zuvor schon als Kritiker einer auf den reinen Schauwert abzielenden Denkmalpflege hervorgetreten war,<sup>12</sup> einige Prämissen für das Symposium: Es gehe um das »Weiterbestehen einer gebauten Umwelt«; das Thema der kommenden Architektur sei das »Eingehen auf die bestehende, historische Stadt.«<sup>13</sup> Für die Auseinandersetzung mit der historischen (in diesem Fall vor allem gründerzeitlichen) Stadt eröffnete Klotz damit ein Spannungsfeld, in dem etwa das denkmalpflegerische Primat der Erhaltung nicht von vornherein zur Bedingung gemacht wurde. Eher geht es um die Angemessenheit der neuen Architektur im historischen Kontext – ein Paradigma, das seit den 1970er Jahren unter dem Schlagwort »Anpassung« diskutiert wird.<sup>14</sup> Es blieb dem Architekturhistoriker Corboz vorbehalten, über die ästhetisch-entwerferischen Implikationen des Bauens im Bestand hinaus den Aspekt der Wiederverwendung jenes Bestandes in all seinen Facetten einzuführen. Mit anderen Worten: Während das Klotz'sche »Weiterbestehen« noch eher auf die Maßstäblichkeit und das Atmosphärische abzielt, öffnete Corboz mit seiner Methodologie des Recyclings die Perspektive auf die Materialität von Architektur und deren in letzter Konsequenz immerwährendes physisches Fortbestehen. Das Unerhörte an Corboz' Gedankengang ist nicht etwa der konkrete, »materialistische« Architekturbegriff. Neu ist vielmehr, dass er auf dessen Grundlage eine integrierte Betrachtung des architekturgeschichtlichen Phänomens der Erhaltung aus denkmalpflegerischen Motiven über Modernekritik und sich entwickelndes Umweltbewusstsein bis hin zum Entwerfen mit dem Bestand als postmoderne Tendenz skizziert.<sup>15</sup>

---

12 Siehe Klotz, Heinrich/Günter, Roland/Kiesow, Gottfried: *Keine Zukunft für unsere Vergangenheit? Denkmalschutz und Stadtzerstörung*, Gießen: W. Schmitz 1975.

13 Klotz, Heinrich: »Berlin – Alt und Neu«, in: ders., *Gestaltung einer neuen Umwelt. Kritische Essays zur Architektur der Gegenwart*, Luzern/Frankfurt a.M.: Bucher 1978, S. 103f., hier S. 104.

14 Kontextbezug und Rückgriff auf historische Bauformen sind zwei der wesentlichen Elemente postmoderner Architektur. Sie stehen in einem gewissen Spannungsverhältnis zu der im engeren Sinne denkmalpflegerischen Forderung nach einer deutlichen Unterscheidung von Alt und Neu. Vgl. beispielsweise die zeitgleich besprochenen Projekte in *Neues Bauen in alter Umgebung. Eine Ausstellung der Bayerischen Architektenkammer und der Neuen Sammlung München*, München: Bayerische Architektenkammer/Neue Sammlung 1978.

15 Siehe A. Corboz: *Old Buildings and Modern Functions*, S. 69.

Es wäre also zu kurz gegriffen, von einer unbedingt konservativen Disposition als anthropologischer Grundkonstante zu sprechen. Corboz' Beitrag erinnert an die vielschichtigen und je zeitgebundenen Motive, sich gegen das ›Sterben‹ architektonischer Objekte zu sträuben. Zeichen, Kunstwerke und schließlich Architektur spielen als materielle Referenten der Vergangenheit eine zentrale Rolle in der objektgebundenen Erinnerungskultur, unter der auch Konzeptionen des materiellen Kulturerbes zu fassen wären. Im ausgehenden 18. und frühen 19. Jahrhundert entwickelte sich ein vor allem auf die Stiftung kultureller und nationaler Identität zielendes Interesse an der Bewahrung historischer Architektur.<sup>16</sup> Denkmalpflege und Kulturerbe sind in diesem Sinne eng mit der Herausbildung der europäischen Nationalstaaten verbunden.<sup>17</sup> Wenn man so will, ließe sich auch hier von einem Recycling sprechen: Monumentale Gebäude wurden mit der ihnen neu zugesprochenen Bedeutung als Zeugnisse historischer Größe in Listen verzeichnet und, wie beispielsweise im Falle der ruinösen und in Vergessenheit geratenen ostpreußischen Marienburg, medial popularisiert – als Kunstdrucke und in idealisierter Darstellung als »vaterländische [...] Denkmäler und Kunst«.<sup>18</sup> Heute sind Denkmalpflege und Kulturgüterschutz auch auf der Ebene internationaler Vereinbarungen institutionalisiert. Die Bedeutungszuweisung stellt einen hoheitlichen Akt dar. Tatsächlich werden materielle und immaterielle Kulturprodukte aber auch in großem Maße kommodifiziert: Denkmale und die ihnen verliehenen Titel, wie etwa der UNESCO-Welterbestatus, sind vielerorts zum

---

16 Siehe Pollack, Marianne: *Vom Erinnerungsort zur Denkmalpflege. Kulturgüter als Medien des kulturellen Gedächtnisses*, Wien/Köln/Weimar: Böhlau 2010; vgl. Tauschek, Markus: *Kulturerbe. Eine Einführung*, Berlin: Reimer 2013.

17 Siehe Falser, Michael S.: *Zwischen Identität und Authentizität. Zur politischen Geschichte der Denkmalpflege in Deutschland*, Dresden: Thelem 2008; zur Herausbildung der institutionalisierten Denkmalpflege siehe Speitkamp, Winfried: *Die Verwaltung der Geschichte. Denkmalpflege und Staat in Deutschland, 1871-1933*, Göttingen: Vandenhoeck&Ruprecht 1996. Zunehmend wird jedoch die These vertreten, dass die national fokussierte Geschichtsschreibung überhaupt erst zum Verständnis von Kulturerbe als nationalem Konzept geführt und etwa den europäischen Aspekt vernachlässigt habe. Vgl. Swenson, Astrid: *The Rise of Heritage. Preserving the Past in France, Germany and England, 1789-1914*, Cambridge/New York: Cambridge University Press 2013, bes. S. 2-4.

18 Frick, Friedrich (Hg.): *Historische und architektonische Erläuterungen der Prospecte des Schlosses Marienburg in Preussen*, Berlin: Hayn 1802, S. VIII f. Zur Bedeutung der Marienburg als ›politisches‹ Denkmal siehe M. Falser: *Zwischen Identität und Authentizität*, S. 7f.

Standortfaktor einer florierenden »heritage industry« geworden.<sup>19</sup> Denkmale als Produkte der Bedeutungszuweisung und »Inwertsetzung«<sup>20</sup> haben also durchaus einen Doppelcharakter. Sie fungieren als kulturelle Bezugspunkte und können als materiell gebundene Ressource vielfach verwertet werden.

Während der österreichische Kunsthistoriker und Generalkonservator Alois Riegl den Wert der Denkmale um 1900 vor allem humanistisch-universalistisch begründet sah,<sup>21</sup> stellte die Denkmalpflege zur gleichen Zeit auch so etwas wie den kleinsten gemeinsamen Nenner der modernekritischen Strömungen und ›Schutz-‹Bewegungen dar. Denkmale fungierten hier gleichsam als Bollwerke gegen die beschleunigten landschaftlichen und lebensweltlichen Veränderungen.<sup>22</sup> Ein ähnliches Muster zeigt sich seit den 1960er Jahren im Denkmaldiskurs westlicher Gesellschaften, der sowohl für konstruktive als auch konservative kulturkritische Strömungen anschlussfähig war. Corboz verortet die Entstehung des Gebäuderecyclings als postmoderner Praxis in eben diesem Spannungsfeld denkmalpflegerischer und konsumkritischer Bewegungen, die sich gegen die Flächensanierung und die Ressourcenverschwendung stellten. Letztere war durch den breit rezipierten Bericht an den Club of Rome (*Limits to Growth*, 1972) zu einem Kernthema der sich formierenden Umweltbewegung geworden. Die Krise der Moderne manifestierte sich im Westen als Niedergang der Städte in einer letzten großen Neubauwelle vor allem architektonisch: Sie scheiterte an einer ihrer unmittelbar lebensweltlichen und damit wichtigsten Fragen, der Wohnungsfrage. Das Gebäuderecycling, so muss man Corboz explizieren, wäre demnach auch eine zweifache Reaktion auf das Scheitern der Moderne – als

---

19 Hewison, Robert: *The Heritage Industry. Britain in a Climate of Decline*, London: Methuen 1987.

20 Dolff-Bonekämper, Gabi: »Gegenwartswerte. Für eine Erneuerung von Alois Riegls Denkmalwerttheorie«, in: Hans-Rudolf Meier/Ingrid Scheurman (Hg.), *DENKmal-WERTE. Beiträge zur Theorie und Aktualität der Denkmalpflege*, Berlin/München: Deutscher Kunstverlag 2010, S. 27-40, hier S. 27.

21 Siehe Riegl, Alois: »Neue Strömungen in der Denkmalpflege« [1905], in: Ernst Bacher (Hg.), *Kunstwerk oder Denkmal? Alois Riegls Schriften zur Denkmalpflege*, Wien/Köln/Weimar: Böhlau 1995, S. 217-233, hier S. 222f.

22 Vgl. etwa die Beiträge in Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hg.): *Gemeinsame Wurzeln – getrennte Wege? Über den Schutz von gebauter Umwelt, Natur und Heimat seit 1900. Jahrestagung 2005 der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland und 73. Tag für Denkmalpflege*, Münster: LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen 2007.

»nostalgische Sehnsucht nach vorindustrieller Einfachheit«<sup>23</sup> und Projektion einer progressiven Alternative zum Wachstumsparadigma.

Zunächst verzeichnet Corboz jedoch schlicht eine erhöhte Präsenz von Wiederverwendungsprojekten im architektonischen Diskurs – Recycling als Modephänomen.<sup>24</sup> Sein im Kern architekturgeschichtlich-theoretisches Anliegen ist es nun, zwischen verschiedenen Möglichkeiten, mit dem Baubestand umzugehen, zu differenzieren. So fordert er, grundsätzlich zu klären, um welche Art der Weiterverwendung es sich jeweils handelt. »Recycling« sei dabei so etwas wie ein Oberbegriff, der nichts anderes besage, als dass eben kein Abriss stattgefunden habe, sondern ein Gebäude auf irgendeine Art und Weise weiterverwendet werde. In den meisten Fällen müsse man daher zwischen »restauration« und »reanimation« unterscheiden. Ersteres bezeichnet laut Corboz die im klassischen Sinne denkmalpflegerisch zu nennende konservatorische Sorge um die materielle Integrität eines Gebäudes und seiner ornamentalen Details.<sup>25</sup> Zu »Reanimation« zählt Corboz dagegen alle Operationen, bei denen die Herrichtung eines Gebäudes unter der Prämisse von Funktionalität und Nutzbarkeit (i. d. R. für einen anderen als den ursprünglichen Zweck) im Vordergrund steht. Corboz geht es dabei um die Abgrenzung eines auf den ersten Blick ähnlichen Phänomens vom Feld der Denkmalpflege mit ihren konservatorischen Standards und Regelwerken.<sup>26</sup> Dies führt ihn zum grundsätzlichen Problem der Bewertung und Auswahl dessen, was aus der Masse des Baubestands für denkmalwürdig befunden werden kann. Aus dem Werte-Problem macht Corboz eine Frage der Qualität: Wo praktisch alles sofort zum Geschichtszeugnis werden könne, müsse man den Denkmalwert an die Qualität der Architektur knüpfen.<sup>27</sup> Für die Masse des überlieferten Baubestands müssten dagegen ganz andere Formen des Umgangs gefunden werden als für Denkmale; die Werkzeuge, mit denen sich Restauratoren

---

23 A. Corboz: *Old Buildings and Modern Functions*, S. 69 (Übers. d. Verf.). Nachfolgende Zitate *ibid.*

24 Corboz verweist v.a. auf Publikationen in Architekturzeitschriften und die Ausrufung eines Recycling-Trends durch amerikanische Business-Magazine. Als erstes »Coffee-table book« zur Umnutzungsarchitektur kann Cantacuzino, Sherban: *New Uses for Old Buildings*, New York: Whitney Library of Design 1975 mit Beispielen aus ganz Europa und Nordamerika gelten.

25 Siehe A. Corboz: *Old Buildings and Modern Functions*, S. 71.

26 Siehe *ibid.*, S. 71.

27 Siehe *ibid.*, S. 73.

zum Beispiel Versailles widmeten, taugten nicht für das Gros der unspektakulären und in Teilen zunehmend seriell fabrizierten Bauten nach 1800.<sup>28</sup>

Den Gedanken vom Zusammenhang von ›gebrauchter‹ Architektur, Weiterverwendung und Umweltproblematik verfolgt Corboz dagegen nicht weiter. Das Versprechen einer umfassenden Entwurfs- und Recyclingtheorie, das, wie es eingangs anklingt, neben den Komplex Denkmalpflege, Erinnerungskultur und Identitätsstiftung treten könnte, bleibt uneingelöst.

## MATERIAL- UND RESSOURCENWERT

Ansätze zu einer solchen Theorie finden sich durchaus in der Frühzeit der modernen Denkmalpflege. Hier muss allerdings einschränkend hinzugefügt werden, dass die Architektur bis zur Erfindung von Kunst- und Verbundbaustoffen ein noch überschaubares Spektrum natürlicher Baumaterialien aufwies und sich das handwerkliche Wissen im Umgang damit über Jahrhunderte kaum verändert hatte. Vor diesem Hintergrund relativiert sich der Eindruck von den Zyklen beinahe restloser Verwertung und Wiederverwendung – dies war schlicht und ergreifend der Regelfall.<sup>29</sup> Ein kodifiziertes Erhaltungsgebot, das eine Gewohnheit mit dem höheren Zweck des Gemeinwesens unterfüttert, kennt beispielsweise das Preußische Allgemeine Landrecht (1794): »Soweit die Erhaltung einer Sache auf die Erhaltung und Beförderung des gemeinen Wohls erheblichen Einfluß hat, soweit ist der Staat deren Zerstörung oder Vernichtung zu untersagen berechtigt.«<sup>30</sup> Ebenfalls in Preußen forderte der Architekt Karl Friedrich Schinkel als ranghoher Beamter der Bauverwaltung, die Baudenkmale auch hinsichtlich ihres Erhaltungszustandes zu erfassen und das Inventar mit Hinweisen zur Bauunterhaltung zu versehen.<sup>31</sup>

Was sich hier noch mit bürokratischer Nüchternheit formuliert findet, wurde wenige Jahrzehnte später zum Ausgangspunkt von John Ruskins Überlegungen

---

28 Siehe *ibid.* So war etwa die Denkmalwürdigkeit gründerzeitlicher Bauten als quasi serieller Architektur bis weit in die 1990er Jahre höchst umstritten.

29 Vgl. Hahn, Martin: *Historische Umnutzungen. Gebäude des öffentlichen Lebens im Wandel der Zeiten. Beispiele aus Bayern*, Norderstedt: Libri Books on Demand 1999.

30 »§ 33, Allgemeines Preußisches Landrecht, Teil I, Titel 8«, abgedr. in: Rita Mohr de Pérez, *Die Anfänge der staatlichen Denkmalpflege in Preußen. Ermittlung und Erhaltung alterthümlicher Merkwürdigkeiten*, Worms: Werner 2001, S. 259f., hier S. 259.

31 Schinkel, Karl Friedrich: »Memorandum zur Denkmalpflege«, in: Norbert Huse (Hg.), *Denkmalpflege. Deutsche Texte aus drei Jahrhunderten*, München: Beck 1984, S. 71.

zum Wesen der Baukunst. In seinem Hauptwerk *The Seven Lamps of Architecture* betont Ruskin die emotionale Qualität alter Gebäude, die er an ihre materielle Kontinuität knüpft: Jeder Stein erinnere den Betrachter an den Arbeiter, der ihn gesetzt hat.<sup>32</sup> Ruskins Schriften markieren den Beginn der modernen architekturtheoretischen Reflexion über die Materialität der Bauwerke und formulieren eine Forderung, die später als »Materialgerechtheit« bezeichnet wurde.<sup>33</sup>

Alois Riegl wiederum bemerkt in seiner Wertelehre, dass die Arbeit und Energie, die nötig gewesen seien, um ein Gebäude zu errichten, nicht »mit einem Schläge« ersetzt werden könnten.<sup>34</sup> Sowohl Riegl als auch Ruskin verweisen auf die besondere Ausstrahlung der Altersspuren an einem Gebäude. Innerhalb ihres Denkmalbegriffs wiegt dessen Materialität mehr als das bloße Bild oder die architektonische Idee. Denkmale sind demnach etwas Gewordenes, sie häufen ihren Wert gewissermaßen im Laufe der Zeit an. Was mit der postmodernen Erweiterung des Denkmalbegriffs im 20. Jahrhundert als »Gefühlswert«<sup>35</sup> diskutiert wird, ist bei Ruskin und Riegl Bedingung der Denkmalerkenntnis überhaupt. Hier geht es nicht in erster Linie um einen architektonischen Wert oder um architektonische Qualität per se, sondern um eine individuelle Verbindung zur gebauten Umwelt.

Insofern handelt es sich bei diesen Wertzuschreibungen um frühe Formen dessen, was im Bauwesen heute als »Graue Energie« bezeichnet wird. Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) definiert sie als »[g]esamte Menge nicht erneuerbarer Primärenergie, die für alle vorgelagerten Prozesse, vom Rohstoffabbau über Herstellungs- und Verarbeitungsprozesse und für die Entsorgung, inkl. der dafür notwendigen Transporte und Hilfsmittel, erforderlich ist.«<sup>36</sup> Graue Energie wird pro Bauteil über dessen Fläche berechnet und in MJ angegeben. Grundlage dieser Berechnung sind die Ökobilanzdaten, die für alle möglichen Baustoffe in sogenannten Ökoinventaren vorliegen. Dabei han-

---

32 Ruskin, John: *Die sieben Leuchter der Baukunst*, Bd. I, Leipzig: Diederichs 1900, S. 365.

33 Vgl. ausführlich zur Idee der Materialgerechtheit Raff, Thomas: *Die Sprache der Materialien. Anleitung zu einer Ikonologie der Werkstoffe*, München: Deutscher Kunstverlag 1994, bes. S. 38-44.

34 Riegl, Alois: »Wesen und Entstehung des modernen Denkmalkultus« [1903], in: E. Bacher (Hg.): *Kunstwerk oder Denkmal*, S. 53-97, hier S. 82.

35 Vgl. Höhle, Eva-Maria: »Das Gefühl in der Denkmalpflege«, in: *Die Denkmalpflege* 52.2 (1994), S. 128-132.

36 »Merkblatt 2032 Graue Energie von Gebäuden. Korrigenda C1 zu SIA 2032:2010«, Zürich: Schweizer Ingenieur- und Architektenverein 2010, S. 2.

delt es sich um Verschnitte von Herstellerangaben zu den Eigenschaften der Baustoffe und Daten zu deren Umwandlung, Transport und Entsorgung, die auf wissenschaftlich ermittelten Durchschnittswerten beruhen. Einen frühen Versuch, den materiellen und kulturellen Wert bestehender Architektur integrativ zu betrachten, unternahm in den 1970er Jahren der nationale Beirat für Denkmalpflege der USA, in dessen Auftrag ein Planungsbüro den in bestehenden Gebäuden gebundenen Primärenergiegehalt (»embodied energy«) berechnete.<sup>37</sup> Mit diesen Daten ließen sich der Energieverbrauch von Neubauten mit jenem der Erhaltung vergleichen und Aussagen über die tatsächlichen Einsparungseffekte treffen. Die Studie machte deutlich, dass wegen der initialen Energie, die für die meisten Baumaßnahmen nötig ist, Einspareffekte auch im Fall der Erhaltung erst nach Jahrzehnten erreicht werden.<sup>38</sup>

Die Verbindung von kulturellen und ressourcenökonomischen Motiven ist kein Zufall. Letztere erweitern die denkmalpflegerische Erhaltungsforderung um ein in unterschiedlichen Milieus anschlussfähiges Wertespektrum. Ein in dieser Weise letztlich empirischer Blick auf den Baubestand offenbart aber auch die Grenzen dessen, was möglich ist: Der Prozentsatz der Gebäude, die unter Denkmalschutz stehen und damit einer Ressourcenvernichtung (theoretisch) entzogen sind, liegt in den meisten Ländern im unteren einstelligen Bereich. Deshalb bräuchte es die Ausweitung des denkmalpflegerischen Blicks, die Übertragung von hier eingeübten minimalinvasiven Praktiken wie etwa der Reparatur, auf den gesamten Baubestand, um die Ressourcenverschwendung im Bauwesen spürbar zu reduzieren.<sup>39</sup>

---

37 Siehe Jackson, Mike: »Embodied Energy and Historic Preservation: A Needed Reassessment«, in: *APT Bulletin* 36.4 (2005), S. 47-52, hier S. 49.

38 Siehe *ibid.*, S. 51.

39 Siehe Hassler, Uta: »Die Altlast als Denkmal«, in: Michael Petzet/Dies. (Hg.), *Das Denkmal als Altlast? Auf dem Weg in die Reparaturgesellschaft*, München: Lipp 1996, S. 101-113, hier S. 109.

## TRANSFORMATIVE ARCHITEKTUR: GENESE EINER ENTWERFERISCHEN PRAXIS

Ein in dieser Weise sensibler Umgang mit dem Bestand findet sich nicht nur im ökologischen Diskurs. Lange als ›Umbauarchitekt[ur]‹ geschmäht,<sup>40</sup> ist er inzwischen zu einer dem Neubau beinahe gleichwertigen Kreativ- und Entwurfsaufgabe geworden. In ihrem Klassiker *Umbau* (1932) aus der Serie der Baubücher prophezeien Konstanty Gutschow und Hermann Zippel dem ›Umbauarchitekten‹ eine große Zukunft. Im Bestand zu bauen, werde schon bald eine der wichtigsten Aufgabe der Architekten werden. Die Autoren besprechen im Detail 86 Beispiele von gewerblichen Erdgeschossumbauten, Aufstockungen, Anbauten und Veränderungen von Innenräumen. Während sie die ökonomischen Vorteile des Umbaus gegenüber dem Neubau explizit betonen, verfolgt die Auswahl der Abbildungen auch eine unverhohlenen ästhetische Mission:<sup>41</sup> Die Umbauten folgen nicht nur pragmatischen Erwägungen, sondern präsentieren sich dazu à la mode neu-sächlich. Umbau bedeutet hier also auch: Hinweg mit dem gründerzeitlichen Stileklektizismus.<sup>42</sup>

Dass sich ein grundsätzlicher Konflikt auftut, wenn das denkmalpflegerische Motiv der Erhaltung historischer, weil zeugnishafter Bausubstanz auf architektonischen Gestaltungswillen trifft, liegt auf der Hand. Das Entwerfen von Umnutzungsarchitekturen kann zunächst einmal, wie Susanne Hauser mit Blick auf den Umgang mit alten Industrieanlagen im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts herausgearbeitet hat, als Loslösung vom Konzept Denkmalpflege verstanden werden.<sup>43</sup> Richtig ist aber auch, dass das Entwerfen gerade im denkmalpflegerischen Kontext schon im frühen 20. Jahrhundert und erst recht nach dem Zweiten Weltkrieg eine wichtige Architekturaufgabe war. Ein neue Konstellation stellt aber durchaus die Verbindung mit dem Ressourcenargument dar. Dies ermögliche, so Hauser, den Bestand »als Rohstoff für einen produktiven Neuanfang« zu nut-

---

40 Gutschow, Konstanty/Zippel, Hermann: *Umbau. Fassadenveränderung, Ladeneinbau, Wohnhausumbau, Wohnungsteilung, seitliche Erweiterung, Aufstockung, Zweckveränderung. Planung und Konstruktion. 86 Beispiele mit 392 vergleichenden Ansichten, Grundrissen und Schnitten*, Stuttgart: Hoffmann 1932, S. 5.

41 Siehe *ibid.*, »Vorwort« (o.S.).

42 Siehe zum Beispiel Oberpostdirektion München (Architekt), »Erdgeschoßumbau Postamt 23, München« (1929), *ibid.*, S. 38f.

43 Siehe Hauser, Susanne: »Recycling, ein Transformationsprozess«, in: Anselm Wagner (Hg.), *Abfallmoderne. Zu den Schmutzrändern der Kultur*, Wien: LIT-Verlag 2010, S. 45-62, hier S. 54.

zen.<sup>44</sup> An das Arbeiten mit dem Bestand knüpft sich schließlich eine Verwertungskette, die vom Bauteilrecycling über die Umnutzung von ganzen Gebäuden reicht: Einzelne wiederverwendbare Bauteile und Baustoffe werden nach wie vor im personalintensiven, händischen Verfahren des selektiven Rückbaus gewonnen und für Bau- und Reparaturvorhaben vermarktet.<sup>45</sup> Sie werden dabei, im Unterschied zu den Materialien aus der gesetzlich geregelten Bauschutttrennung, weder up- noch downgecycelt, sondern als Ziegel, Türblatt, Deckenbalken oder Dielenboden in gleicher Funktion an anderer Stelle weiterbenutzt. Die Grenzen zwischen Reparatur und Neubau verschwimmen.

In den Jahrzehnten nach der Zeit der Flächensanierung ist das Vorhandene wieder in das Bewusstsein gerückt und zum Bestandteil der Architekturproduktion geworden. Strategien und Operationen, die einmal als ›Instandhaltung‹ selbstverständlich zur Praxis von Wartung und Pflege gehörten, werden zur Erzeugung einer spezifischen Ästhetik genutzt. Auf welche Weise sich Ästhetik und Aktivismus verbinden lassen, bewies der deutsche Beitrag zur Architekturbiennale 2012. Unter dem programmatischen Titel »Reduce/Reuse/Recycle« wurden ausschließlich Umbau-Projekte vorgestellt – durchaus mit der Intention, die jeweils angewendeten architektonischen Interventionen zu systematisieren und als Praxis einer selbstverständlichen Weiterverwendung zu kanonisieren. Die Kuratoren verhandeln diese unter dem Oberbegriff »Umbau«.<sup>46</sup> Architektur, so könnte man die Kernaussage zusammenfassen, lässt sich auch mit dem Bestand schaffen. Der zeitlebens verachtete ›Umbauarchitekt‹, bei Corboz zum postmodernen »architect/reanimator«<sup>47</sup> geadelt, wird also ganz offiziell zum

---

44 Ibid.

45 Vgl. etwa das Angebot des Denkmalbauhofs Halle/Saale, der sein Sortiment geborgener Bauteile von der Türklinke bis zum kompletten Dachstuhl über eBay vertreibt: <http://www.denkmalbauhof.de> [29. Januar 2016]. Wiederverwendete Bauteile spielen nicht nur im Kontext der Denkmalpflege eine Rolle. Auch Neubauvorhaben können mit hohen Anteilen wiederverwendeter Baustoffe umgesetzt werden. Siehe Niendorf, Jörg: »Mit Patina und Provenienz«, in: F.A.Z. vom 9. August 2015, S. 52. Zur Praxis des selektiven Rückbaus vgl. Schrader, Mila: *Bergung historischer Baumaterialien zur Wiederverwendung. Das Tabaklager in Herbolzheim. Selektiver Rückbau an Stelle von konventionellem Abriss*, Suderburg-Hösseringen: Edition Anderweit 1996.

46 Petzet, Muck/Heilmeyer, Florian (Hg.): *Reduce, Reuse, Recycle. Ressource Architektur. Deutscher Pavillon, 13. Internationale Architekturausstellung La Biennale di Venezia 2012*, Ostfildern: Hatje Cantz 2012, S. 203.

47 A. Corboz: *Old Buildings and Modern Functions*, S. 73.

Ressourcenmanager, der seine Entwürfe an den drei Grundoperationen reducing, reusing und recycling ausrichtet.<sup>48</sup>

Corboz' Essay steht in dieser Hinsicht am Beginn einer architekturtheoretischen Reflexion über das moderne Bauen im und mit dem Bestand und damit auch für einen frühen Versuch, diese Architektur innerhalb der Moderne stil- und epochengeschichtlich greifbar zu machen.

## EPILOG:

### »SCHROTTIMMOBILIEN« UND »PROBLEMHÄUSER«<sup>49</sup>

Kehren wir abschließend noch einmal zurück zu jener Architektur, die gebaut wurde, als André Corboz die modernekritische Praxis des Recycling beschrieb und die Stadtsanierung einen Denkmalpflege-Boom auslöste. Architekturgeschichtlich werden die Bauten der 1960er und 70er Jahre mit Blick auf den Kontext ihrer Entstehung als ›Wohlfahrtsstaats-Architektur‹ betrachtet.<sup>50</sup> Das erleichtert es, ihr ästhetisches und funktionales Scheitern letztlich ökonomisch zu erklären: Dort, wo Architektur im Spannungsfeld von staatlichen Subventionen und Investorenmodellen produziert wurde,<sup>51</sup> bleibt sie als bloße Hülle dessen übrig, was hier einmal stattgefunden haben könnte. Aus »Wegwerf-« sind »Problemhäuser« geworden, denn sie sind immer noch da. Mit ihrem Materialmix aus viel Beton und verklebten Baustoffen sperren sie sich gegen ein allzu schnelles Verschwinden. Ob sie, wie von den Gegner\_innen ihrer Erbauung einmal erhofft, überhaupt noch verschwinden werden, steht dahin – auch die Wegwerf-

---

48 Die Trias »Reduce, reuse, recycle« geht vermutlich auf Lernlieder für Schulkinder zurück; das bekannteste ist »The 3 R's« (um 2006) des Singer-Songwriters Jack Johnson.

49 Die Begriffe »Schrottimmobilien« und »Problemhäuser« entstammen dem Stadtentwicklungsdiskurs zu den nördlichen Duisburger Stadtteilen und beziehen sich auf das Phänomen, dass dort vermehrt baufällige, einst leerstehende Wohngebäude wieder auf dem Markt auftauchen und vornehmlich migrantische Mieter anziehen, die mit über-  
teuerten Mieten ausgebeutet werden. Vgl. Balke, Christian: »Duisburger Bürger erfassen mögliche Problemhäuser in Marxloh«, in: WAZ vom 12. Mai 2015, o.S. (online).

50 Vgl. Swenarton, Mark/Avermaete, Tom/van den Heuvel, Dirk (Hg.): *Architecture and the Welfare State*, Oxon/New York: Routledge 2015.

51 Siehe Kockelkorn, Anne/Schindler, Susanne: »Zur Krise des Großwohnungsbaus in den 1970er-Jahren«, in: *Candide – Zeitschrift für Architekturwissen* 7 (2013), S. 5-9, hier S. 5.

häuser unterliegen mittlerweile einem Regime der integrierten kulturellen und ressourcenökonomischen Bewertung. So wurden jüngst etwa die »Weißen Riesen«, eine Gruppe von Wohnhochhäusern aus den 1970er Jahren in Duisburg-Hochheide, zu einem die Kulturlandschaft prägenden Element deklariert.<sup>52</sup> Zwar leitet sich daraus keine bindende Erhaltungsforderung ab. Gewissermaßen als Rohmaterial und Entwurfsaufgabe fallen sie aber zurück an die Architekt\_innen – bereit, für ein zweites Leben umgenutzt und umgebaut zu werden (Abb. 1). Folgt man Licatas These von der Transformabilität der Moderne,<sup>53</sup> vermag erst das Weiterbauen das universelles Versprechen dieser Architektur einzulösen, weil es den Gegensatz von Alt und Neu aufhebt und eine Architektur der ausschließlichen Gegenwart produziert. Das Aufbewahren der Moderne bezöge sich demnach auf ein Prinzip und fände seinen Ausdruck in einer kontinuierlichen Transformation.



*Abbildung 1: Viola Kaminski: Vertikale Stadt – Nutzungsdurchmischung im »Weißen Riesen«, Perspektive (2016)*

Zeichnung: ©Viola Kaminski.

52 Siehe Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)/Landschaftsverband Rheinland (LVR): *Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung*, Münster/Köln: LWL, LVR 2014, S. 126.

53 Siehe Fn. 3.

## REFERENZEN

- Autzen, Rainer/Becker, Heidede: »Erneuerungsgebiete der Zukunft«, in: *Idee, Prozeß, Ergebnis. Die Reparatur und Rekonstruktion der Stadt*, Berlin: Frölich&Kaufmann 1984, S. 73-79.
- Balke, Christian: »Duisburger Bürger erfassen mögliche Problemhäuser in Marxloh«, in: WAZ vom 12. Mai 2015, o.S. <http://www.derwesten.de/staedte/duisburg/nord/potenzielle-problemhaeuser-in-marxloh-erfasst-id10665217.html> [15. September 2015].
- Burckhardt, Lucius et al. (Hg.): *Denkmalpflege ist Sozialpolitik. Studentische Tagung an der Gesamthochschule Kassel vom 3. bis 8. November 1975*, Kassel: Bärenreiter-Verlag 1977.
- Cairns, Stephen/Jacobs, Jane M.: *Buildings Must Die. A Perverse View of Architecture*, Cambridge, MA/London: MIT Press 2014.
- Cantacuzino, Sherban: *New Uses for Old Buildings*, New York: Whitney Library of Design 1975.
- Corboz, André: »Old Buildings and Modern Functions«, in: *Lotus International 13* (1976), S. 69-79.
- Denkmalbauhof Halle/Saale. <http://www.denkmalbauhof.de> [29. Januar 2016].
- Dolff-Bonekämper, Gabi: »Gegenwartswerte. Für eine Erneuerung von Alois Riegls Denkmalwerttheorie«, in: Hans-Rudolf Meier/Ingrid Scheurmann (Hg.), *DENKmalWERTE. Beiträge zur Theorie und Aktualität der Denkmalpflege*, Berlin/München: Deutscher Kunstverlag 2010, S. 27-40.
- Falser, Michael S.: *Zwischen Identität und Authentizität. Zur politischen Geschichte der Denkmalpflege in Deutschland*, Dresden: Thelem 2008.
- Fischer, Manfred F.: *Wie lange dauern die Werke? Ein Lesebuch für Denkmalpfleger, ihre Freunde und Kritiker*, München: Deutscher Kunstverlag 1990.
- Frick, Friedrich (Hg.): *Historische und architectonische Erläuterungen der Prospective des Schlosses Marienburg in Preussen*, Berlin: Hayn 1802.
- Gutschow, Konstanty/Zippel, Hermann: *Umbau. Fassadenveränderung, Ladeneinbau, Wohnhausumbau, Wohnungsteilung, seitliche Erweiterung, Aufstockung, Zweckveränderung. Planung und Konstruktion. 86 Beispiele mit 392 vergleichenden Ansichten, Grundrissen und Schnitten*, Stuttgart: Hoffmann 1932.
- Hahn, Martin: *Historische Umnutzungen. Gebäude des öffentlichen Lebens im Wandel der Zeiten. Beispiele aus Bayern*, Norderstedt: Libri Books on Demand 1999.

- Hassler, Uta: »Die Altlast als Denkmal«, in: Michael Petzet/Dies. (Hg.), *Das Denkmal als Altlast? Auf dem Weg in die Reparaturgesellschaft*, München: Lipp 1996, S. 101-113.
- Hauser, Susanne: »Recycling, ein Transformationsprozess«, in: Anselm Wagner (Hg.), *Abfallmoderne. Zu den Schmutzrändern der Kultur*, Wien: LIT-Verlag 2010, S. 45-62.
- Hewison, Robert: *The Heritage Industry. Britain in a Climate of Decline*, London: Methuen 1987.
- Höhle, Eva-Maria: »Das Gefühl in der Denkmalpflege«, in: *Die Denkmalpflege* 52.2 (1994), S. 128-132.
- Jackson, Mike: »Embodied Energy and Historic Preservation: A Needed Reassessment«, in: *APT Bulletin* 36.4 (2005), S. 47-52.
- Klotz, Heinrich/Günter, Roland/Kiesow, Gottfried: *Keine Zukunft für unsere Vergangenheit? Denkmalschutz und Stadtzerstörung*, Gießen: W. Schmitz 1975.
- Klotz, Heinrich: »Berlin – Alt und Neu«, in: ders., *Gestaltung einer neuen Umwelt. Kritische Essays zur Architektur der Gegenwart*, Luzern/Frankfurt a.M.: Bucher 1978.
- Kockelkorn, Anne/Schindler, Susanne: »Zur Krise des Großwohnungsbaus in den 1970er-Jahren«, in: *Candide – Zeitschrift für Architekturwissen* 7 (2013), S. 5-9.
- Koller, Peter: *Allgemeine Fragen der Großstadterneuerung. Versuch eine vorläufigen Übersicht. Vorläufige Fassung*. Unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. Dr. Daub, Dipl.-Volkswirt Kuhn, Dipl.-Ing. Krause, Dipl.-Geogr. Lehmann, Dipl.-Ing. Winkler. Berlin 1963. UdK-Archiv, Berlin, 115/I/961.
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hg.): *Gemeinsame Wurzeln – getrennte Wege? Über den Schutz von gebauter Umwelt, Natur und Heimat seit 1900. Jahrestagung 2005 der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland und 73. Tag für Denkmalpflege*, Münster: LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen 2007.
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)/Landschaftsverband Rheinland (LVR): *Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung*, Münster/Köln: LWL, LVR 2014.
- Licata, Gaetano: *Transformabilität moderner Architektur. Über die Disposition moderner Gebäude transformiert zu werden*, Kassel: Kassel University Press 2005.
- »Merkblatt 2032 Graue Energie von Gebäuden. Korrigenda C1 zu SIA 2032:2010«, Zürich: Schweizer Ingenieur- und Architektenverein 2010.

- Neues Bauen in alter Umgebung. Eine Ausstellung der Bayerischen Architektenkammer und der Neuen Sammlung München*, München: Bayerische Architektenkammer/Neue Sammlung, 1978.
- Niendorf, Jörg: »Mit Patina und Provenienz«, in: F.A.Z. vom 9. August 2015, S. 52.
- »§ 33, Allgemeines Preußisches Landrecht, Teil I, Titel 8«, abgedr. in: Rita Mohr de Pérez, *Die Anfänge der staatlichen Denkmalpflege in Preußen. Ermittlung und Erhaltung alterthümlicher Merkwürdigkeiten*, Worms: Werner 2001, S. 259f.
- Petzet, Muck/Heilmeyer, Florian (Hg.): *Reduce, Reuse, Recycle. Ressource Architektur. Deutscher Pavillon, 13. Internationale Architekturausstellung La Biennale di Venezia 2012*, Ostfildern: Hatje Cantz 2012.
- Pollack, Marianne: *Vom Erinnerungsort zur Denkmalpflege. Kulturgüter als Medien des kulturellen Gedächtnisses*, Wien/Köln/Weimar: Böhlau 2010.
- Raff, Thomas: *Die Sprache der Materialien. Anleitung zu einer Ikonologie der Werkstoffe*, München: Deutscher Kunstverlag 1994.
- Riegl, Alois: »Neue Strömungen in der Denkmalpflege« [1905], in: Ernst Bacher (Hg.), *Kunstwerk oder Denkmal? Alois Riegls Schriften zur Denkmalpflege*, Wien/Köln/Weimar: Böhlau 1995, S. 217-233.
- Riegl, Alois: »Wesen und Entstehung des modernen Denkmalkultus« [1903], in: E. Bacher (Hg.): *Kunstwerk oder Denkmal*, S. 53-97.
- Ruskin, John: *Die sieben Leuchter der Baukunst*, Bd. I, Leipzig: Diederichs 1900.
- Schinkel, Karl Friedrich: »Memorandum zur Denkmalpflege«, in: Norbert Huse (Hg.), *Denkmalpflege. Deutsche Texte aus drei Jahrhunderten*, München: Beck 1984, S. 71.
- Schrader, Mila: *Bergung historischer Baumaterialien zur Wiederverwendung. Das Tabaklager in Herbolzheim. Selektiver Rückbau an Stelle von konventionellem Abriss*, Suderburg-Hösseringen: Edition Anderweit 1996.
- Speitkamp, Winfried: *Die Verwaltung der Geschichte. Denkmalpflege und Staat in Deutschland, 1871-1933*, Göttingen: Vandenhoeck&Ruprecht 1996.
- Swenarton, Mark/Avermaete, Tom/van den Heuvel, Dirk (Hg.): *Architecture and the Welfare State*, Oxon/New York: Routledge 2015.
- Swenson, Astrid: *The Rise of Heritage. Preserving the Past in France, Germany and England, 1789-1914*, Cambridge/New York: Cambridge University Press 2013.
- Tauschek, Markus: *Kulturerbe. Eine Einführung*, Berlin: Reimer 2013.
- Warda, Johannes: »Keeping West Berlin ›As Found‹. Alison Smithson, Hardt-Waltherr Hämer and 1970s Proto-Preservation Urban Renewal«, in: Ákos

Moravánszky et al. (Hg.), *East West Central: Re-building Europe, 1950-1990*, Basel: Birkhäuser (erscheint im Herbst 2016).

Welzbacher, Christian: *Durchs wilde Rekonstruktistan. Über gebaute Geschichtsbilder*, Berlin: Parthas 2010.