

Giganten am Meer! Monuments for Future?

Das Meerwasserwellenbad von Arne Jacobsen und Otto Weitling auf Fehmarn 1972 oder Ist die Denkmalpflege (der Spätmoderne) zukunftsfähig im Klimawandel?

OLAF GISBERTZ

SUMMARY

The *Meerwasserwellenbad* (seawater wave-pool) is a highly visible landmark on the Burgtiefe coastal beach of Fehmarn, an island in the Baltic Sea off the northeastern coast of Germany. The pool has been a listed monument since 1991, despite being the object of much controversy. It was built to a winning design by Arne Jacobsen and Otto Weitling during the boom years of tourism expansion in the 1960s and 70s, a time which saw many former fishing and bathing sites on the North and the Baltic Sea coasts transformed into large-scale spa complexes. At Burgtiefe, an exoskeleton comprised of 7 reinforced concrete girders supporting a suspended curtain wall extends like a tent over a water-filled basin with a shallow incline; here a technical apparatus sets both water and swimmers into regular, rhythmic motion. Nature is brought indoors so that it can be enjoyed year-round. The transparency of the glazed enclosure allows a sense of connection and contact with the landscape of dunes outside this habitat. To maintain this impression, the temperature inside the building must be held at a constant 30 degrees Celsius.

In light of current debates over climate change and the Fridays For Future movement, the expenditure of effort and resources necessary to create this harmony between people, nature and technology seems questionable. Was the concept developed by the building's architects and promoters already anachronistic at the time of its construction, given the first oil crisis and the warnings issued by the Club of Rome during those years? How can the field of conservation address these contradictions today? Is it even possible to find strategies for adapting large-scale buildings of the late modern era to a climate-conscious future? These questions are examined using the example of the *Meerwasserwellenbad* on Fehmarn. The point of departure is an interdisciplinary analysis of the building's construction history and its current condition, carried out as part of a planned rehabilitation and restoration of this listed monument.

Baugeschichte, Naturschutz, Denkmalpflege¹

Das Meerwasserwellenbad in Burgtiefe ist eine weithin sichtbare Landmarke auf Fehmarn. Das Ostseebad wurde nach Entwürfen von Arne Jacobsen und Otto Weitling im Tourismusboom der 1960/70er Jahre erbaut. Sämtliche Bauplanungen (Abb. 1) – aber auch alle denkmalpflegerischen Bemühungen – waren von Anbeginn an von großen Kontroversen begleitet. Schließlich bedeutete die Neuplanung und Nutzung eines Sport- und Freizeitbades unmittelbar am Strand des Fehmarnsund die allumfängliche Transformation einer ehemaligen Natur- und Dünenlandschaft in eine großmaßstäbliche Ferienanlage der 1960er und 70er Jahre, die bis heute mit ihren „Giganten am Meer“² medial für Furore sorgt. Das brachte schon in der Planungs- und Bauzeit den Naturschutz auf den Plan³, schließlich befand sich in Burgtiefe lediglich ein Badestrand inmitten einer von Natur umgebenen Seelandschaft mit Lagune und Dünen. Die Planungen Jacobsens waren zwar von einer moderaten Bettenkapazität von 1.300 Gästebetten ausgegangen. Doch auf Druck der Bauherrenschaft wurden die Appartementshäuser der Feriensiedlung nicht, wie von Jacobsen und Weitling ursprünglich geplant mit 4, sondern mit 17 Geschossen ausgeführt, womit sich die Bettenkapazität allein durch die Neufigurierung von drei Punkthochhäusern (gen. IFA-Ferienanlage) um ein Vielfaches erhöhte. Der 1965 öffentlich ausgeschriebene Ideenwettbewerb „zur Erlangung von Entwürfen für die Gestaltung des Ostseebades Burg auf Fehmarn – Südstrand Burgtiefe“ hatte darüber hinaus die Gesamtplanung für Hotels, Pensionen und Familienunterkünfte gefordert, ebenso als Zentrum der Anlage ein Kurmittelhaus, ein Haus für den Kurgast und die Meerwasserschwimmhalle. Es ist dabei sicherlich bezeichnend für die Boomjahre der bundesdeutschen Bauwirtschaft, dass Preisjuryvorsitzender Egon Eiermann ein Vorgehen einforderte nach der Devise „Lange planen – schnelles Bauen“.⁴ Allein hierin zeigt sich das Selbstvertrauen in das eigene Know-how der Planung und der Glau-

be an das Große⁵, an das technisch Machbare in der boomenden Bauwirtschaft der Zeit. Der wirtschaftliche Erfolg im Umbau einer ehemaligen Naturlandschaft in eine Ferien- und Freizeitanlage an der Ostsee gab den Planern aber recht.

Wohl auch weil Arne Jacobsen im Rückblick auf sein Oeuvre Fehmarn aufgrund der Planänderungen im Bauprozess kaum selbst würdigte und das Projekt trotz seiner Größe kaum durch bauzeitliche Bild- und Schriftquellen dokumentiert ist, war die Chronologie der denkmalpflegerischen Unterschutzstellung stets von anhaltenden Debatten begleitet worden. Es war der Doyen der deutschen Architekturkritik, Wolfgang Pehnt, der aber schon 1988 die Unterschutzstellung einforderte und dem es 1991 zusammen mit der Architektenkammer in Schleswig-Holstein gelang, eine denkmalpflegerische Unterschutzstellung zu befördern.⁶ Doch auch die weitere Chronologie der Ferienanlage auf Fehmarn wurde von anhaltenden Debatten begleitet, zuletzt im Zuge einer Neustrukturierung der Ferienanlage, als die flankierenden Gebäude des Meerwasserwellenbades zur Disposition standen⁷, d. h. als das Kurmittelhaus durch das Erlebnisbad *FehMare* 2009 ersetzt wurde und das *Haus des Kurgastes* einem geplanten Hotelbau weichen sollte.

IST-Zustand: Meerwasserwellenbad 2020

Das Meerwasserwellenbad ist eingebunden in den städtebaulichen Kontext der Ferienanlage Seebad Burgtiefe. Es bildete ursprünglich mit dem benachbarten *Haus des Kurgastes* im Westen und dem *Kurmittelhaus* im Osten das Kurzentrum aus. Das Meerwasserwellenbad selbst ist ein vollunterkellertes Gebäude mit einer darüber liegenden voll verglasten Halle, die dadurch gleichsam auf einem solitären Podest steht. Bei der Schwimmhalle handelt es sich um eine Baukonstruktion aus sieben Stahlbetonbindern (Exoskelett), die zur Meereseite hin schräg abfallen und eine asymmetrische Gebäudegeometrie umschreiben. Jeder Binder misst über einem Sockel aus Ort beton 28 x 1 Meter. Die Fassaden bestehen aus verglasten Stahlrahmen (Curtain Wall, 1 x 3 Meter). Das Untergeschoss umfasst die Versorgungseinrichtungen wie die Meerwasserzuleitung und das Filter- und Pumpensystem für den Bäderbetrieb.

Der bauzeitliche Grundriss zeigt die Anordnung der Umkleiden entlang der Längsseiten des Schwimmbeckens, jeweils aufgeteilt nach sogenanntem Stiefelgang, Umkleidebox und Barfußgang mit Einbauspinden an den Umfassungsmauern: 20

Spinde jeweils zwischen den Betonfundamenten der Binderkonstruktion. An der Kopfseite im Westen befanden sich die Gemeinschaftsräume mit Duschen, Toiletten und jeweils Treppenaufgänge zur Schwimmanlage im Obergeschoss; gegenüberliegend der Treppenabgang von der Eingangshalle und davor gelagert der Technikraum mit Montageöffnung. Auch die zwei bauzeitlichen Wellenmaschinen (Fa. Köster KG Maschinenfabrik Heide) aus dem Jahr 1972 sind noch in Betrieb und liefern ein bauzeitliches Zeugnis ab, wie das Wasser im Schwimmbecken in Bewegung versetzt wird.

An der ursprünglichen Eingangsseite im Osten ist der Halle ein Stahlgerüst mit Treppenanlage eingeschrieben, ebenso ein gemauerter Kubus mit abgerundeten Ecken („Toilettenkern“). Im Erdgeschoss befand sich hier der Kassenbereich, im Obergeschoss ein „Erfrischungsraum“ bzw. Gastronomie/ Imbiss mit Sitzgelegenheiten und einem Mobiliar nach Entwürfen von Arne Jacobsen.

Weit bevor das Seebad in Burgtiefe fertiggestellt wurde, aber kurz vor dem Wettbewerb, schrieb Arne Jacobsen über „Form und Gestaltung“ in Architektur und Design. Er gab 1964 mit wenigen Zeilen in der *Bauwelt* damit auch viel über sich selbst preis:

„Als junger begeisterter Architekturstudent reiste ich bei jeder Gelegenheit, so oft es mein schmaler Geldbeutel zuließ, nach Deutschland, begeistert über die deutsche Kultur und in tiefer Bewunderung für die Bauhausbewegung in Dessau. Damals habe ich nicht im Traum daran gedacht, daß man mich hier je bemerken würde. [...]

Die vor 35 Jahren geprägten Bauhausgedanken haben heute noch Gültigkeit. Der Funktionalismus besteht glücklicherweise noch, und wenn wir ihn verlassen, geraten wir leicht auf die gefährlichen Wege, die zur zwecklosen Architektur führen können. [...] die Bauhausgedanken, das Verhältnis zwischen Funktion, Technik und Ästhetik, sind so mit unserem Denken, unserer Arbeit und unserer inneren Stellungnahme verwachsen, daß sie heute selbstverständliche Grundlage eines jeden ehrlich arbeitenden Architekten sind.“⁸

Baukulturelle Bedeutungsanalyse und Würdigung

Das Meerwasserwellenbad war ein wichtiger Baustein für ein Kurzentrum, mit dem die Burgtiefe auf



Abb. 1: Meerwasserwellenbad, Burgtiefe auf Fehmarn, Ansicht von Südosten, Zustand 2020.

Fehmarn im Wohlstandsboom der Bundesrepublik der 1960 und frühen 1970er Jahre zu einem touristischen Hotspot an der Ostsee erschlossen wurde. Die Erläuterungen zum Wettbewerb des Ostseeheilbades Burg auf Fehmarn stellen die Aufgabe gleichsam in eine höhere Ordnung, indem damit auch „neue Formen des Zusammenlebens“ entwickelt werden sollen. Man war sich der Herausforderung bewusst, „dass es wohl das erste Mal war, daß man in Deutschland, zumindest an der Küste, gerade das Thema ‚Urlaub‘ in so großem Umfange baulich neu durchdiskutierte.“⁹

Der Entwurf von Jacobsen & Weitling entsprach am ehesten den damaligen Raumvorstellungen für die Nutzung des Kurzentrums. Das Meerwasserwellenbad, prominent auf einer eigenen Plattform (Podest) platziert, der Baukörper lichtdurchflutet, war über einzelne Treppen mit flankierenden Wandelgängen erreichbar. Es bildet, wie im Wettbewerb verlangt, gemeinsam mit den benachbarten Bauten das Zentrum der Kuranlage aus, das sich wie in anderen Ostseebädern traditionell entlang der Strandpromenade ausbreitet. Die Meerwasserschwimmhalle vereint den Widerspruch von „Natur und Technik“, wirkt wie ein leuchtender Kristall am Meeresufer und bietet von innen vielfältige Ausblicke in die Dünenlandschaft der Burgtiefe. Die reine und klare Architektur ist ein Höhepunkt in der

Bäderkultur an der Ostseeküste in den 1960er und 1970er Jahren. Zudem dokumentiert die Anlage den besonderen Anspruch der jungen Bundesrepublik, sich dem internationalen Architekturdiskurs der Zeit anzuschließen. Vor allem die skandinavische Moderne war neben der in den USA eine der wichtigsten Inspirationsquellen für die deutsche Architektur nach dem Zweiten Weltkrieg.¹⁰

Als eine der ersten ihrer Art ist die Anlage in Burgtiefe somit ein Schlüsselobjekt der Internationalen Moderne.¹¹ Die klare Formgebung, kombiniert mit expressiver Konstruktion, hebt sich vom zeitgleichen Brutalismus ab und überzeugt durch Eleganz und sorgfältige Detaillierung: Die Einbindung der umgebenden Natur spiegelt den künstlerischen Wert der Anlage wider.

Der Bau des *FehMare* anstelle des abgebrochenen Kurmittelhauses hat die Erschließung und Nutzung der Schwimmhalle entscheidend verändert. Der Anschluss über eine Besucherschleuse in den ehemaligen Kassenbereich im Erdgeschoss hat zum Verlust der ursprünglichen Raumatmosphäre und Aufenthaltsqualität geführt. Nicht nur, dass seitdem das ehemalige Mobiliar nach Entwürfen von Arne Jacobsen verloren ist, auch die Nutzung dieses Besucherbereiches ist hinfällig (Abb. 2). Ebenso erging es den Einbauten im Untergeschoss, wo ein konfuses Durcheinander von Lager- und Werkstatt-



Abb. 2: Meerwasserwellenband, Burgtiepe auf Fehmarn, Innenansicht mit Blick zum ehemals voll verglasten Foyer und „Erfrischungsraum“ im Obergeschoss.

räumen entstand. An der Nordseite kamen eine Außentreppe ins Untergeschoss und auch einige Umkleiden neueren Datums hinzu. Die Eingriffe wirkten sich in der Schwimmhalle insgesamt ungünstig auf die Bauklimatik aus, was negative Konsequenzen für die Haltbarkeit und Optik von Konstruktionen und Ausbaumaterialien nach sich zog. Für die langfristige Erhaltung ist es daher entscheidend, dass weitere Eingriffe und jede Veränderung mit besonderer Sorgfalt durchgeführt werden: Schon kleine Interventionen führen sonst zu weiterem Verlust der architektonischen Qualität und der Denkmalwerte.

Future Monuments – uncool oder Avantgarde im Klimawandel?

Das Werk von Arne Jacobsen in Deutschland hat durch eine Wanderausstellung mit begleitendem Katalog und einer Social-Media-Kampagne¹², die in den Corona-Pandemiejahren 2020–22 durch Deutschland tourte, eine große Aufmerksamkeit generiert (Abb. 3). Für den Denkmalschutz und eine denkmalgerechte Sanierung des Meerwasserwellenbades könnten die Zeichen der Zeit daher kaum besser stehen. Im Begleitkatalog schreibt Ingrid Scheurmann so auch über „das Altern der Moderne und die Dauerhaftigkeit und die Reparaturfähigkeit

von Gebäuden Arne Jacobsens und Otto Weitlings, die in Deutschland unter Denkmalschutz stehen. [...] Dazu bedarf es des Nachdenkens über die Langfriststabilität von Materialien und Bauwerken, der Bindung von Fördergeldern an sinnvolle Pflegepläne wie auch der Stärkung des Reparaturgedankens gegenüber dem Sanierungskonzept.“¹³

Damit sind Forderungen ausgegriffen und weiterentwickelt, die Marion Wohlleben im Kontext der Züricher Tagung *Nachhaltigkeit und Denkmalpflege* schon im Oktober 1999 diskutiert hatte: „Denkmalpflege muss an der Zukunftsplanung teilnehmen.“¹⁴ Der Dominanz der Marktwirtschaftlichkeit müsse eine „Ethik des Gebrauchs“¹⁵, eine „Kultur der Reparatur“¹⁶ zur Seite gestellt werden, so wie die Ökonomie eine ethische Kategorie und das Grundprinzip der Architektur in der Vormoderne bis ins 19. Jahrhundert gewesen sei. Das Ziel einer nachhaltigen Denkmalpflege sei demnach die „Erhaltung“¹⁷ – und das gilt besonders für eine Architektur als Langzeitmedium, deren Prognose einer „Langfriststabilität“¹⁸ in den Jahren hoher Bauproduktion wenig günstig erschien. Zu selten waren die Bauweisen einer expandierenden Bauindustrie erprobt, zu wenig verstanden war die Liaison städtebaulicher Leitbilder der „gegliederten und aufgelockerten Stadt“¹⁹ mit der „autogerechten Stadt.“²⁰ Und grundsätzlich

sind die Baubestände der Nachkriegsmoderne in der öffentlichen Debatte noch zudem als „Klimakiller“ verschrien, bei denen das Prinzip der Nachhaltigkeit trotz längerer Nutzungsdauer immer wieder bezweifelt wird: Schon aufgrund ihrer oftmals experimental-seriellen Bausysteme gelten sie als wenig reparaturfähig. Dabei bergen sie erhebliche Potenziale zur bauklimatischen Ertüchtigung²¹ und entgegen mancher Denkmaldoktrin auch Offenheit zu baulichen Veränderungen.²²

Wenn dennoch alle denkmalpflegerischen Bemühungen und Initiativen um Nachhaltigkeit allein noch keine „Bauwende“²³ hervorbringen, wie sie von Seiten vieler Verbände im Zuge der *Friday-for-Future*-Bewegung eingefordert wird²⁴, so können doch besonders im Klimawandel deren Methoden der Erfassung, Bewertung und Diagnose helfen, die Grenzen zwischen denkmalwürdigen und schutzwürdigen Baubeständen zu überwinden, zwischen hochwertigen und alltäglichen Objekten des Gebrauchs der Spätmoderne. Schließlich werden rund 40 Prozent des klimaverändernden Kohlendioxid-Ausstoßes von Bestandbauten verursacht. Und rund 60 Prozent des Baubestandes wurden in Europa in der Zeit nach 1945 errichtet.²⁵ Damit wäre der Nachhaltigkeitsdebatte von damals eine weitere Kategorie für die Erhaltung junger Baubestände heute hinzugefügt, die bei dem enorm hohen Bauvolumen der Boomjahre eine messbare Größe für die Ressource Architektur abbildet.

Die Debatte um Erhaltung und Umbau geht also in eine weitere Runde, wenn man nicht nur nach denkmalpflegerisch relevanten Objekten, sondern auch im städtebaulichen Maßstab nach größeren Einheiten im jüngeren Baubestand fragt, wie neue Veröffentlichungen für eine „Umbaukultur“²⁶ bestätigen. Nur so lässt sich das Paradoxon einer massenhaft vorhandenen Architektur im Klimawandel heute auflösen, die allen Warnungen des *Club of Rome* um die Grenzen des Wachstums von 1972 zum Trotz auf Fortschritt und Technik zugunsten von Marktwirtschaftlichkeit setzte. Das galt auch für die Tourismusbranche der 1960er und 1970er Jahre an Nord- und Ostsee.

Für Fehmarn hat das Landesamt für Denkmalpflege in Schleswig-Holstein schon im Herbst 2015 gute Voraussetzungen für die denkmalpflegerische Unterschutzstellung der „Sachgesamtheit Burgtiefe“ geschaffen, wonach das Meerwasserwellenbad im Gesamtensemble der Ferienanlage denkmalgeschützt ist: Seit Herbst 2017 handelt es sich um

das Sanierungsgebiet „Burgtiefe, Fehmarn“ gemäß § 142 BauGB, womit eine wesentliche Grundlage für Entscheidungen über den Einsatz von Städtebauförderungsmitteln gegeben ist.²⁷ Mit der öffentlichen Bekanntmachung der Sanierungssatzung (10.10.2017) gilt in Burgtiefe das Sanierungsrecht. Für die Durchführung und Abwicklung der gemäß den vorbereitenden Untersuchungen beabsichtigten Maßnahmen im Sanierungsgebiet hat die Stadt Fehmarn einen Sanierungsträger eingesetzt. Alle Untersuchungen, unter anderem mit integriertem städtebaulichen Entwicklungskonzept zur „Arne-Jacobsen-Siedlung, Burgtiefe“ (vorläufiger Berichtstand 04.09.2017), kulminieren in einer europaweiten Ausschreibung zur Sanierung der Gesamtanlage Arne Jacobsens auf Fehmarn. So sehr hier der große Maßstab der Gesamtanlage im Blick ist, so sehr gilt es, die Maßstäblichkeit der Dokumentation und Diagnose auch auf das Meerwasserwellenbad selbst zu richten. Schließlich sind hier auch denkmalpflegerische Belange in Kongruenz mit wirtschaftlichen Interessen für einen rentablen Gebäudebetrieb zu bringen.

Ressource: Nachkriegsmoderne im Klimawandel

Die Nachkriegs- und Spätmoderne hat einen schlechten Ruf. Nicht nur, dass sie oft als „hässlich“ verschrien ist, sondern auch weil ihre Ökobilanz im Gebäudebetrieb nicht mehr zeitgemäß erscheint. Die Denkmalpflege, die sich in den letzten Jahren vermehrt ihren kulturellen, sozialen, architekturgeschichtlich und bautechnischen Werten zugewandt hat, gerät in Unterschutzstellungsverfahren gegenüber den Eigentümer*innen, Nutzer*innen und der Öffentlichkeit damit oft in die Defensive. Die Architekturkritik der 1970er Jahre, die die Warnungen des Club of Rome in düsteren Reportagen und Untergangsszenarien übersetzte, hat für die Nachkriegsmoderne den Topos der Ablehnung befeuert.²⁸ Architekt*innen und Planer*innen der Zeit wetterten gegen deren „Architektur als Umweltzerstörung“²⁹ (Fritz Keller) und entwickelten sogar utopische Gegenmodelle, wie beispielsweise Haus Rucker & Co, deren Collagen und Installationen von *Mindexpander*, *Palm Tree Oasis* oder *Mountains in the city* die moderne Architektur der Zeit und deren Errungenschaften der Technikbegeisterung nach der Devise „Zurück zur Natur“ in überdimensionale Felsengebirge verwandelte.³⁰

Nicht erst seit der Architekturbiennale 2014, wo der deutsche Beitrag von Muck Petzt unter dem Motto „Reduce, Reuse, Recycle“³¹ in der Architektenschaft populäre Kreise zog, ist bekannt, dass der gebaute Bestand nachhaltige Potenziale besitzt, und damit auch die Denkmalpflege eine nachhaltige Disziplin ist. Sie kann umso besser agieren und an der Zukunftsplanung teilnehmen, je besser sie den Bestand versteht. Eine wichtige Schlüsselkompetenz bildet dabei die Bauforschung, die das Bauwerk selbst als Quelle nutzt, um neues Wissen zu Baukonstruktionen, Tragwerken und Ausbaumaterialien für jüngere Bestände zu generieren.³² Für eine denkmalgerechte Sanierungsplanung ist eine interdisziplinär angelegte Baudokumentation die beste Voraussetzung, um trotz Ablehnung und öffentlichem Gegenwind tragfähige Wege einzuschlagen, dem Gebäudebestand eine Zukunft im Klimawandel zu ermöglichen. Klimaschutz bedeutet für die Denkmalpflege aber nicht nur, Denkmale vor den drohenden Gefahren des Klimawandels zu schützen, wie es das Cover von der Deutschen Stiftung Denkmalschutz herausgegebenen Zeitschrift *Monumente* suggeriert, sondern auch die Denkmale vor sich selbst zu schützen, sie vor ungünstigen Auswirkungen und Belastungen von Konstruktion und Raumklima zu befreien. Das kann auf verschiedenen Maßstabebenen erfolgen – vom großen städtebaulichen Quartier bis hin zur Raumdisposition im Objekt selbst. Für die Nachkriegs- und Spätmoderne gilt es, in einer Gesamtbilanzierung über die Nutzungsdauer und den Lebenszyklus einzelner Konstruktionen und Bauteile energetische Potenziale zu erkennen, sich der gestalterischen Qualitäten zu vergewissern und nicht zuletzt den denkmalpflegerischen Optionen zu vertrauen, um die in die Jahre gekommene Nachkriegsarchitektur 1945+ mit guter Ökobilanz in die Zukunft zu überführen.



Abb. 3: Cover des Ausstellungskatalogs *Gesamtkunstwerke*, herausgegeben von Hendrik Bohle und Jan Dimog, Stuttgart 2020.

Abbildungsnachweis

- 1,2 Sebastian Hoyer, itubs mbH
3 Bohle/Dimog 2020

Anmerkungen

- 1 Der vorliegende Beitrag geht zurück auf eine Studie, für die das *Zentrum Bauforschung + Kommunikation + Denkmalpflege in der Innovationsgesellschaft* der Technischen Universität Braunschweig 2020 unter Leitung des Verfassers beauftragt wurde. Mitarbeiter: Dr.-Ing. Sebastian Hoyer und Dipl.-Ing. Christian Müller.
- 2 S. gleichnamige Fernsehreportage „Wieso steht das? – Giganten am Meer“, NDR-Kulturjournal, 2020, <https://www.facebook.com/ig.lebenswertesfehmar/videos/giganten-am-meer-der-hochhauskomplex-auf-fehmar/761865391267515/> (16.01.2022).
- 3 Hansen, Astrid: Das „Ostsee-Heilbad“ Arne Jacobsens in Burgtiefe auf Fehmarn. Ein Gesamtkunstwerk in Gefahr in: *Die Denkmalpflege*, 1/2005, S. 5–14.
- 4 Hamburger Abendblatt, 13.09.1965.
- 5 Hnilica, Sonja: Der Glaube an das Große in der Architektur der Moderne. Großstrukturen der 1960er und 1970er Jahre, Zürich 2018.
- 6 Hansen, Ostsee-Heilbad, 2005 (wie Anm. 3).
- 7 Ebd., S. 15.
- 8 *Bauwelt*, 6/1964, S. 159–160.
- 9 Erläuterungsbericht zum Wettbewerb, o.D., o.A. (Stadt Fehmarn).
- 10 Oesterlen, Dieter: Gedanken über die Entwicklung der Architektur in Deutschland seit 1945, in: *Die Technische Hochschule Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig*, hg. v. Hartwig Petermann, Braunschweig 1957, S. 37–42.
- 11 docomomo-Minimum Documentation Fiche 2011, composed by national/regional working party of Germany, https://docomomo.de/attachments/article/443/2011_Burgtiefe_Kurzentrums.pdf (08.03.2021).
- 12 Gesamtkunstwerke. Architektur von Arne Jacobsen und Otto Weitling, hg. v. Hendrik Bohle und Jan Dimog, Stuttgart 2020, S. 160–167.
- 13 Scheurmann, Ingrid: Denkmalwerte im Diskurs, in: Bohle und Dimog, *Gesamtkunstwerke*, 2020 (wie Anm. 12), S. 212 und 217.
- 14 Wohlleben, Marion: Die Krise als Chance – zur Einführung, in: *Nachhaltigkeit und Denkmalpflege. Beiträge zu einer Kultur der Umsicht*, hg. v. Marion Wohlleben und Hans-Rudolf Meier, Zürich 2003, S. 15.
- 15 Ebd., S. 9.
- 16 Ebd..
- 17 Zehnder, Konrad: Umsetzungsprobleme trotz bewährter Erhaltungsstrategien. Material und Schadensforschung. Diagnose. Therapiekonzepte, in: Wohlleben und Meier, *Nachhaltigkeit*, 2003 (Wie Anm. 14), S. 81.
- 18 Langfriststabilität. Beiträge zur langfristigen Dynamik der gebauten Umwelt, hg. v. Uta Hassler, Zürich 2011; dies. mit Catherine Dumont d’Ayot: *Bauten der Boomjahre. Paradoxien der Erhaltung*, Zürich 2009.
- 19 Göderitz, Johannes/Rainer, Roland/Hoffmann, Hubert: *Die gegliederte und aufgelockerte Stadt*, Tübingen 1957.
- 20 Reichow, Hans Bernhard: *Die autogerechte Stadt*, Ravensburg 1959.
- 21 *Baudenkmale der Nachkriegsmoderne. Bauklimatische Ertüchtigung und nachhaltige Instandsetzung*, hg. v. Felix Wellnitz, Annette Liebeskind u. a., Stuttgart 2016.
- 22 Langenberg, Silke: Offenheit als Prinzip, in: *Das Marburger Bausystem*, hg. v. ders., Sulgen (CH) 2013, S. 4.
- 23 Maak, Niklas: Wir brauchen eine Bauwende, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, Nr. 3, 2020, Nr. 270. S. 13.
- 24 Z. B. *Denkmalschutz ist Klimaschutz – VDL-Initiative für den Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung*: https://www.vdl-denkmalpflege.de/fileadmin/dateien/Veranstaltungen/Vorschlag_Koalitionsvertrag.pdf (18.01.2022).
- 25 Hassler, Uta/Kohler, Nicolaus: Umbau – die Zukunft des Bestands, in: *Baumeister* 4/1998, S. 34–41; vgl. hierzu auch Hassler, Uta/Kohler, Nicolaus/Wang, Wilfried: *Umbau – Über die Zukunft des Baubestandes*, Zürich 1999.
- 26 Adaptive Re-Use. Strategies for Post-War Modernist Housing, hg. v. Maren Harnack, Natalie Heger und Matthias Brunner, Berlin 2021; *Umbaukultur. Für eine Architektur des Veränderns*, hg. v. Christoph Grafe und Tim Rieniets, Dortmund 2020; Leyser-Droste, Magdalena/Neugebauer, Carola/Ollenik, Walter/Reicher, Christa: *Stadt unter Druck! Klimawandel und kulturelles Erbe*, Dortmund 2020 (= Beiträge zur städtebaulichen Denkmalpflege, Bd. 10).
- 27 Vgl. Städtebauförderungsprogramm Stadt Fehmarn: <https://www.stadt-fehmarn.de/Wirtschaft/St%C3%A4dtebauf%C3%B6rderungsprogramm> (11.12.2020).
- 28 Gisbertz, Olaf: „res publica“ – Nachkriegsmoderne und Architekturkritik, in: *Nachkriegsmoderne kontrovers. Positionen der Gegenwart*, hg. v. Dems., Berlin 2012, S. 20–39.
- 29 *Pressestimmen zu Keller, Fritz: Bauen als Umweltzerstörung. Alarmbilder einer Un-Architektur der Gegenwart*, Zürich 1973, in: *Schweizer Bauzeitung*, 92, 1974, H. 46, SIA-Heft, Nr. 10/1974: Energiehaushalt im Hochbau; *Bauen als Umweltzerstörung*, S. 1028–1031. Finde ich uneindeutig; geht das klarer?
- 30 Haus Rucker & Co, *Alpenwanderung und Königstuhl*, Braunschweig, 1974; vgl. hierzu Bogner, Dieter: *Haus-Rucker-Co, Denkräume, Stadträume 1967–1992*, Klagenfurt 1992.
- 31 Petzet, Muck: *Reduce, Reuse, Recycle*, Ostfildern/Berlin 2012.
- 32 Gisbertz, Olaf: *Bauforschung 4.0 – Überlegungen zur bauhistorischen Dokumentation von jungen Baubeständen*, in: *IBB*, 2022, S. 38–51.