

# Denkmalpflege

in Westfalen-Lippe

Wärmedämmung und Feuchteschutz  
Solaranlagen in historischen Stadt- und Ortskernen  
Über die Wandlungen des häuslichen Heizens



© 2009 Ardey-Verlag Münster

Alle Rechte vorbehalten

Litho/Druck: DruckVerlag Kettler, Bönen

Printed in Germany

ISSN 0947-8299

15. Jahrgang, Heft 2/09

Erscheinungsweise 2mal jährlich zum Preis von  
4,50 Euro (Einzelheft) zuzüglich Versand über den  
Ardey-Verlag Münster, An den Speichern 6, 48157 Münster

Herausgegeben vom  
LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen  
im Auftrag des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe

Redaktion:

Dr. Jost Schäfer (Leitung)

Dr.-Ing. Roswitha Kaiser

Dr. Thomas Spohn

Dr. Dirk Strohmann

Anschrift:

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen

Fürstenbergstr. 15, 48147 Münster

afdwl@lwl.org

Die Autoren

Aus dem LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen:

Wiss.-Bibl. Sabine Becker M.A.

Dr. David Gropp

D. Hans H. Hanke

Dr.-Ing. Bettina Heine-Hippler

Annegret Herden-Hubertus M.A.

Dr.-Ing. Roswitha Kaiser

Dr. Oliver Karnau

Klaus Nenno M.A.

Dipl.-Ing. Hartmut Ochsmann

Dr. Kurt Röckener

Dr. Thomas Spohn

Dipl.-Ing. Danae Votteler

Andrea Ernst

Stadt Detmold

Untere Denkmalbehörde

Rosental 21

32756 Detmold

Prof. Dr. Uwe Lobbedey

Auf dem Draun 66a

48149 Münster

Monika Redegeld

Stadt Iserlohn

Kommunales Immobilien Management

Werner-Jacobi-Platz 12

58636 Iserlohn

Brigitte Helmes-Reuter

Kreis Steinfurt

Obere Denkmalbehörde

Tecklenburger Straße 10

45656 Steinfurt

# Inhalt

Seite 51 **Editorial**

## **Aufsätze**

Seite 52 Zum Thema. Wärmeschutz und Feuchteschutz historisch  
Roswitha Kaiser

Seite 53 Was ist Behaglichkeit? Über die Wandlungen des häuslichen Heizens  
Thomas Spohn

Seite 65 Solaranlagen in historischen Stadt- und Ortskernen.  
Einige Fragen aus denkmalpflegerischer Sicht  
Oliver Karnau

Seite 68 Stehen Denkmalschutzaufgaben im Widerspruch zur Energieeffizienz?  
Roswitha Kaiser

Seite 71 Innen oder Außen? Die Möglichkeiten der Wärmedämmung am Baudenkmal  
Danae Votteler

Seite 77 Laubengang-Dämmung. Die Laubenganghäuser in der Siedlung „Wensch“ in Siegen  
Hans H. Hanke

Seite 80 Auswahlbibliographie zu Energiesparmaßnahmen  
Sabine Becker

## **Bericht**

Seite 82 Die Sanierung des Hauses Letmathe – ein Baustellenbericht  
Monika Redegeld

## **Aus der Praktischen Denkmalpflege**

Seite 86 Detmold: Sanierung und erneuerbare Energien in der Hofanlage Potthoff

Seite 87 Paderborn: Neue Farbfassung des Heisingen Hauses

## **Aus dem Bildarchiv**

Seite 88 Gebrauchsspuren und Marginalien

## **Buchvorstellungen**

Seite 90 Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz / Landschaftsverband  
Rheinland / UVP-Gesellschaft (Hg.), Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur  
Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen. Köln 2009

Seite 90 Ingrid Hermannsdörfer / Christine Rüb / Ingo F. Schneider, Solardesign. Photovoltaik  
für Altbau, Stadtraum, Landschaft. Berlin 2005

Seite 92 Sophie Elpers / Edeltraud Klüeting / Thomas Spohn (Hg.), Landwirtschaftliches Bauen  
im Nordwesten zwischen 1920 und 1950, Münster 2009

Seite 93 **Neuerscheinung des Amtes**

Seite 93 **Neuerwerbungen der Bibliothek in Auswahl**

## **Mitteilungen**

### **Rückschau**

Seite 94 Pressefahrt 2009 des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz

Seite 96 Freiwilliges Jahr in der Denkmalpflege in Westfalen-Lippe

Seite 97 „Am Anfang steht das Denkmal“ – Ausstellung im Landeshaus zu Münster

Seite 97 Fortbildungsreihe „Denkmalpflege – westfälisch – praktisch“ gestartet

Seite 98 Treffen der westf. Preisträger des „Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz“

## **Personalia**

Seite 99 Dr. Richard Borgmann im Ruhestand

Seite 101 *In memoriam*: Prof. Dr. Hilde Claussen

Seite 104 **Verkäufliches Baudenkmal**

Umschlag-Foto: Johann Conrad Schlaun ließ bereits zwischen 1753 und 1757 eine Horizontalsperre aus zwei Lagen Glasscheiben mit versetzten Stößen im Erbdrostenhof zu Münster einbauen. 2009. LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Kaiser).

# Editorial



Als am 11. Dezember 1997 die Vereinten Nationen das Kyoto-Protokoll vereinbarten, welches erstmals völkerrechtlich verbindliche Zielwerte für den Ausstoß von Treibhausgasen in den Industrieländern vorgab, hatte sicherlich kaum ein Denkmalpfleger eine Vorstellung davon, wie stark die Konsequenzen dieser Vereinbarung heute die baudenkmalpflegerische Beratungspraxis beeinflussen:

Die Bundesregierung reagierte hierauf mit verschiedenen klimapolitischen Maßnahmen, alle mit dem Ziel, die Abhängigkeit von den fossilen Brennstoffen Erdöl und Erdgas zu verringern, eine wirtschaftliche Energienutzung und Versorgungssicherheit zu gewährleisten sowie die Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien zu steigern. Erreicht werden soll so eine deutliche Reduktion der klimaschädlichen Emissionen. Eine wichtige ordnungsrechtliche Maßnahme hierbei ist die am 1. Februar 2002 in Kraft getretene und seither mehrfach novellierte Energieeinsparverordnung (EnEV). Dank des Engagements vieler denkmalpflegerisch interessierter Stellen konnte sichergestellt werden, dass bei Baudenkmalern von den Anforderungen dieser Energieeinsparverordnung abgewichen werden kann, insbesondere dann, wenn deren Einhaltung die Substanz oder das Erscheinungsbild beeinträchtigen würde. Das hohe Gut des Umwelt- und Klimaschutzes muss im Dialog – und nicht im Konflikt – mit dem hohen Gut des Denkmalschutzes umgesetzt werden.

Bei allen Aktivitäten auf nationaler und internationaler Ebene ist daher sorgfältig darauf zu achten, dass der Belang der Denkmalpflege nicht „unter die Räder“ gerät. So auch bei dem Entwurf der europäischen Kommission zur Neufassung der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz

von Gebäuden (= GEEG), die am 14. Januar d. J. dem Bundesrat zugeleitet wurde. Dieser Entwurf sieht vor, dass ab 2014 nur noch Bestandsgebäude, welche die Mindestenergieeffizienzkriterien erfüllen, im Rahmen von größeren Sanierungsmaßnahmen öffentlich gefördert werden dürfen. Eine Klarstellung, dass sich dies nicht gegen Baudenkmalern richtet, welche diese Mindestenergieeffizienzgrenzen nicht erreichen, ist bisher unterblieben.

Denkmäler haben oftmals bereits bei einer Betrachtung des Verhältnisses von Bauen und Nutzen eine sehr günstige Energiebilanz. Unabhängig davon ist es das erklärte Ziel unseres Amtes, engagierte Denkmaleigentümer bei dem Ziel einer energetischen Gebäudesanierung objektbezogen zu begleiten. In diesem Heft setzen sich eine Reihe von Aufsätzen – historisch und aktuell – mit diesen Fragen auseinander. Zum „Dauerbrenner“ entwickelt sich dabei die Frage, wie sich historische Stadt- und Ortsbilder mit Solaranlagen vertragen; hierzu hat das LWL-Amt für Denkmalpflege frühzeitig ein denkmalfachliches Positionspapier entwickelt, das als Grundlage bei der notwendigen Einzelfallentscheidung herangezogen werden kann.

Der Erhalt des kulturellen Erbes entspricht der Idee und Programmatik der Europäischen Stadt, die nicht nur sozial gerecht, ökonomisch erfolgreich und ökologisch nachhaltig sein will, sondern auch attraktiv und baukulturell bedeutsam. Hierzu trägt – im denkmalrechtlichen Zusammenspiel mit den kommunalen Genehmigungsbehörden – wesentlich eine weisungsfreie Denkmalfachbehörde bei: Mit großen Interesse verfolgten die Anwesenden daher die Ausführungen in der Eröffnungsrede von LWL-Direktor Herrn Dr. Kirsch bei der Eröffnung der Ausstellung „Am Anfang steht das Denkmal“ am 23. April d. J.: Im Falle einer Novellierung des Denkmalschutzgesetzes kündigte Herr Dr. Kirsch seinen Einsatz für die fachliche Unabhängigkeit der Denkmalämter innerhalb der Landschaftsverbände an. Seiner Überzeugung nach muss die bisherige Regelung zur Beherrschung erhalten bleiben, die sicherstellt, dass denkmalfachliche Positionen in einen Abwägungsprozess einfließen können – zum Vorteil der Baudenkmalern in Westfalen-Lippe!

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'M. Harzenetter'. The signature is stylized and somewhat cursive.

Dr. Marcus Harzenetter  
Landeskonservator

Roswitha Kaiser

## Zum Thema

### Wärmeschutz und Feuchteschutz historisch

In einem Ratgeber des beginnenden 20. Jahrhunderts ist die Bedeutung von Bauteilkonstruktion und wärmedämmendem Baumaterial für ein hygienisches Raumklima dargestellt.

*Wichtig für die dauernde und zuträgliche Bewohnbarkeit eines Raumes ist, dass dessen Umfassungswände den Durchgang der Wärme von außen nach innen und umgekehrt möglichst abhalten oder doch verlangsamen. Dazu ist neben wärmehaltendem Stoffe auch eine angemessene Wandstärke nötig, die meist schon durch die Aufnahme der Decken – und anderer Lasten bedingt ist. Die Stärke ist aber erst dann vollkommen genügend, wenn sie dem Durchgang der Wärme möglichst widersteht. Sind die Umfassungswände zu dünn oder sehr wärmedurchlassend, so erleiden sie in kalter Jahreszeit auch auf der In-*

*nenseite starke Abkühlung. ... Ziegelmauern unter 38 cm Stärke werden in der kalten Jahreszeit an der Innenseite leicht feucht, namentlich an freien Giebeln.*

Quelle

Eduard Müller (Bearb.), Ratgeber für Grund- und Gebäudebesitzer, Hausverwalter, Techniker und Baugewerbetreibende. Dritter Band. Berlin 1909, S.38f.

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Kaiser).



Dieses herrschaftliche Fachwerkgebäude aus dem beginnenden 17. Jahrhundert hat eine 5 cm starke Strohhleminnendämmung. Innendämmungen mit Leichtlehm sind im historischen Fachwerkhausbestand erst seit Ende des 20. Jahrhunderts wieder in größerem Umfang in der Anwendungspraxis. 2009.

Thomas Spohn

# Was ist Behaglichkeit?

Über die Wandlungen des häuslichen Heizens

Die zentrale Warmwasserheizung mit Heizkörpern in jedem Raum gilt heute als selbstverständlicher Standard jeglicher Wohnform. Noch im Jahr 1960 dagegen verfügten in der damaligen BRD nur 12% aller Wohnungen<sup>1</sup> über diesen Komfort. Schon dieser 50-Jahre-Vergleich zeigt die Veränderbarkeit des allgemeinen Konsenses hinsichtlich wohnkultureller Standards. Je weiter der Blick zurück in die Geschichte des häuslichen Heizens geht (Faber 1957), um so deutlicher wird, dass diese Vorstellungen natürlich auch von äußeren Faktoren geprägt werden – von klimatischen Voraussetzungen und technischen Erfindungen/ ‚Machbarkeiten‘ sowie den verfügbaren Energieträgern –; sie sind aber in erster Linie eine tendenziell in Richtung auf ein Mehr an Raumtemperatur, Behaglichkeit und Bequemlichkeit sich wandelnde gesellschaftliche Übereinkunft. Zugleich zeigt sich, dass in jeder Epoche dieser gesellschaftliche Konsens gebrochen wird in der sozialen Dimension: Nicht alles, was jeweils als technisch machbar und als üblich gilt, ist von allen finanzier- und damit realisierbar.

Die vom Menschen primär genutzte Energiequelle ist das Feuer. Wichtigster Energieträger war in früherer Zeit das Holz, wo nicht den naturräumlichen Voraussetzungen entsprechend Torf an seine Stelle trat. Holzkohle als Veredelungsprodukt bleibt anderen und zumeist gewerblichen Prozessen vorbehalten, Steinkohle, Briketts, Koks etc. gewinnen erst im Verlauf des 18. und dann im 19. Jahrhundert zentrale Bedeutung. Heizen mit Strom ist eine Errungenschaft der ersten, mit Öl und Gas der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Seit den ersten verlässlichen Zahlen pendelt der Anteil der Aufwendungen für die Heizung am Haushaltsbudget großstädtischer Haushalte – Krisenzeiten ausgenommen – zwischen 4% 1907 (Wischermann 1997, S. 429) und 6% (1976 4,9%, 1991 5,1%).

## Das Herdfeuer der Küche und der Ofen der Stube

Die zweifache Nutzbarkeit des offenen Feuers – zum Kochen und zur Erwärmung der Umsitzenden – ist für die Menschen und ihre Häuser zentral: Das auch für verschiedene gewerbliche Zwecke (Kaspar 2007 b) brauchbare offene Herdfeuer der Küche bleibt in Stadt und Land mindestens bis ins ausgehende 18. Jahrhundert und oftmals bis in das 20. Jahrhundert hinein (Einyck 1998, S. 16f.) die primäre Energiequelle. Dabei ist über Jahrhunderte<sup>2</sup> unter ‚Küche‘ nicht der relativ kleine, gesonderte und monofunktionale Raum heutiger Prägung zu verstehen, sondern lediglich ein Funktionsbereich am hinteren Ende einer hohen und weiten Wirtschaftsdiele (Abb. 1) ohne Abteilung von den landwirtschaftlichen, gewerb-



1 Rahden-Preußisch Ströhen (Kr. Minden-Lübbecke), Hof Rohlfing, 1776/80. Diese durch viele Veröffentlichungen klassisch gewordene Aufnahme zeigt idealtypisch die Küche im niederdeutschen Hallenhaus: Am hinteren Ende der Wirtschaftsdiele ist mittig im Flett das offene Feuer des Küchenherdes mit Rauchfang angeordnet, das seit der Mitte des 19. Jahrhunderts von der eisernen Kochmaschine abgelöst wird. 1934.



2a/b Stewede-Westrup (Kr. Minden-Lübbecke), Stewederbergstraße 22, 1862. Einer der wenigen in Westfalen-Lippe noch in Betrieb befindlichen Hinterladeröfen, jedoch zwecks besseren Zuges um ein Rauchabzugsrohr ergänzt; Blick in die Stube (links) und auf die Feueröffnung beim einstigen Küchenherdfeuer auf der Diele (rechts); davor der Torf-Behälter von 1811. 2009.

lichen oder distributiven Funktionen. Erst seit dem 17., zumeist jedoch erst im Verlauf des 19. Jahrhunderts wird der Funktionsbereich ‚Küche‘ als eigenständiger Raum abgeteilt.

Die Ausbildung dieser zentralen Herdstelle variiert nach Zeit, Region und sozialer Schicht (Kaspar 1996; Spohn 2003). Grob verallgemeinernd lassen sich Wandlungsvorgänge beschreiben von der ebenerdigen zur auf Steinsetzungen erhöhten Lage des Feuers, vom einfachen Funkenfang zum schließlich in einen Schornstein mündenden Rauchfang und zu einer zunehmend aufwändigen Gestaltung der Herdwand mit verzierten Sandsteinplatten oder Fliesen beiderseits einer geschmückten Gusseisenplatte als Feuerschutz. Einen tief greifenden Wandel bringt erst am Vorabend des Industriezeitalters die Ummantelung des Feuers aus Stein oder vorzugsweise aus Eisen als Vorform der so genannten Kochmaschine. Erst damit ist der beißende Rauch des offenen Feuers weitgehend eingedämmt, der vormdem den Aufenthalt im Küchenbereich beeinträchtigte.

Der Wunsch nach einem kleineren und damit besser sowie gleichzeitig rauchfrei heizbaren Raum führt zur Eingliederung der Stube in das Raumprogramm städtischer wie ländlicher Häuser Westfalen-Lippes. Nach Vorläufern (Hähnel 1975) mehren sich seit dem 16. Jahrhundert die Befunde und bereits im 17. Jahrhundert ist die Stube beinahe obligatorisch (Kaspar 2003, S. 350–353). Von den 3090 Haushalten der Städte und Freiheiten des Herzogtums Westfalen – etwa

dem Hochsauerlandkreis und dem Kreis Olpe sowie dem südlichen Teil des Kreises Soest entsprechend – verfügten im Jahr 1664 schon 78,8% neben dem Herdfeuer auch über einen Ofen in einer Stube als Heizquelle (Spohn 2008, S. 73).<sup>3</sup> Bei diesen Öfen handelte es sich bereits kaum mehr um Kachelöfen, wie sie als älteste Form in Schriftquellen und seit dem späten 12. Jahrhundert im archäologischen Fundgut auftauchen (Hallenkamp-Lampe 2006), sondern bereits um die jüngere Ofenform aus fünf gegossenen Eisenplatten. Von den Eisenöfen sind heute nur wenige an Ort und Stelle erhalten und nur in ganz seltenen Fällen tatsächlich noch in Gebrauch (Abb. 2).

Kachelöfen und Eisenöfen sowie der nicht seltenen Mischform (Eisenöfen mit Kachelaufsatz) war ihre Beschickung nicht von der Stube sondern von der Diele aus gemeinsam (‚Hinterladerofen‘). Die Feuerungsöffnungen wurden bevorzugt nahe des Herdfeuers angelegt, um gegen den Rauch und die Feuergefahr beider Quellen gemeinsam Vorsorge treffen zu können. Für die Öfen herrschaftlicher Räume wurden darüber hinaus separate Feuerungsräume oder -gänge angelegt. Eine wesentliche Verbesserung des Bedienungskomforts und vor allem der Heizkraft stellen die so genannten Windöfen dar (Lehmann 1984). Durch ein Ofenrohr, über das der Rauch in den Schornstein oder – unerlaubter Weise – direkt ins Freie geführt wurde, entstand ein Zug, der die Beschickung im Raum selbst und auch die Befuerung mit Steinkohle möglich machte. Solche Vorderladeröfen werden, zuerst im südlichen Westfalen, seit dem späten 17. Jahrhundert verbreitet. Es war nur ein kleiner technischer Schritt, diesen Öfen oben einen Topf aufzusetzen. So wurde in Nordwestdeutschland mit



3 Hattingen, Zum Ludwigstal 2, 1839. Der eiserne Herd (*Fournaise*) wurde wohl um 1860 an die Stelle und unter den Rauchfang des offenen Küchenfeuers gestellt. 2005.

diesen *Potöfen* erstmals die Nahrungszubereitung unabhängig vom Küchenherdfeuer (Spohn 1995b). Dominanter Entwicklungsstrang wurde jedoch die Ummantelung des Kochofens unter Beibehaltung des technischen Prinzips mit Eisenplatten. Er führte zuerst zur fest installierten *Fournaise* (Abb. 3) und schließlich zu dem technisch weiter entwickelten, bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts obligatorischen Kochherd. Dieser kann auch – besonders in Mietwohnungen des 20. Jahrhunderts – die wichtigste Wärmequelle sein. So verbreitet Herdfeuer und Stubenofen in den Häusern Westfalen-Lippes spätestens seit dem 17. Jahrhundert waren, so wenige Häuser verfügten darüber hinaus über weitere beheizbare Räume. Diese konnten durch zusätzliche Hinterladeröfen oder durch Wandkamine, wie sie im südöstlichen Westfalen<sup>4</sup> vorrangig in Steinbauten, d. h. in überschichtlichen Zusammenhängen zu finden sind (Abb. 4), beheizt sein. In der zitierten Steuerliste von 1664 verfügten nur 244 von 3090 Häusern im Herzogtum Westfalen über solche zusätzlichen Wärmequellen (Spohn 2008, S. 73). Das heißt in der Gegenrechnung, dass, wer sich zur Winterzeit nicht in Küche und Stube aufhielt, in den meisten Häusern fror, zumindest dann, wenn nicht durch entsprechende winterliche Kleidung auch im Haus selbst Vorsorge getroffen wurde. Mit Feuersglut zu füllende, tragbare Behältnisse wie sie als Fußbänkchen, Bettfannen o. ä. in vielen Hausinventaren der vorindustriellen Zeit erscheinen, konnten nur kurzfristig Abhilfe schaffen.



4 Steinfurt-Borghorst, Kirchplatz 5, 1668. In einem der im 19. Jahrhundert vermauerten Wandkamine der ehemaligen Stiftskurie kam nach Entfernung der Verkleidung das dort noch aufgeschichtete Brennmaterial zum Vorschein: Torf. 2005

**Die älteren Maßnahmen zur Wärmedämmung**  
Tatsächlich wurde jedoch nicht nur zu Hause gefroren. Wer Kind war, fror des Morgens in der Schule, bis dicht gedrängte Artgenossen das Klassenzimmer aufgewärmt hatten, und wer gläubig war, fror sonntags in der Kirche, denn selbst in evangelischen Kirchen mit ihren durch Predigten bisweilen beträchtlich verlängerten Messen sorgten wahre Monstren von Öfen (Abb. 5) wohl nur dafür, dass dem Pfarrer bei der Predigt der Atem nicht am Mund gefror.<sup>5</sup> Es muss bis hart an die Grenzen unserer Gegenwart (zähneknirschend)



5 Bad Laasphe (Kr. Siegen-Wittgenstein), Inneres der Pfarrkirche, um 1250. 1894.

akzeptiert gewesen sein, dass die Behaglichkeit des Wohnens Schwankungen unterworfen war, so wie auch die jahreszeitliche Bindung von Teilen des Lebensvollzuges eine Selbstverständlichkeit darstellte. Auf Reisen ging man möglichst nicht im Winterhalbjahr und zur Erholung fuhr – wer sich solches leisten konnte – ohnehin nur im Sommer: Der Übergang zum ganzjährigen Kurbetrieb erfolgte erst im 20. Jahrhundert, weshalb man – wie in den Grandhotels der Alpenregion vor Einsetzen des Wintersports – auf Heizmöglichkeiten in den Gast- und Logierzimmern weitgehend verzichtete (zuletzt Kaspar 2007 a). Und Mancher hat bitter bereut, die alte Weisheit vergessen zu haben, dass man Kriege vor dem ersten Schnee zu gewinnen oder wenigstens zwischen November und März zu unterbrechen hat. Bester Ausdruck jahreszeitlicher Bindung des Wohnens in vorindustrieller Zeit ist der saisonale Wechsel im Hauptaufenthaltsraum des Hauses: Im größten Teil des ländlichen Westfalens war dies im Sommerhalbjahr der Küchenbereich, im Winter dagegen die Stube.<sup>6</sup>

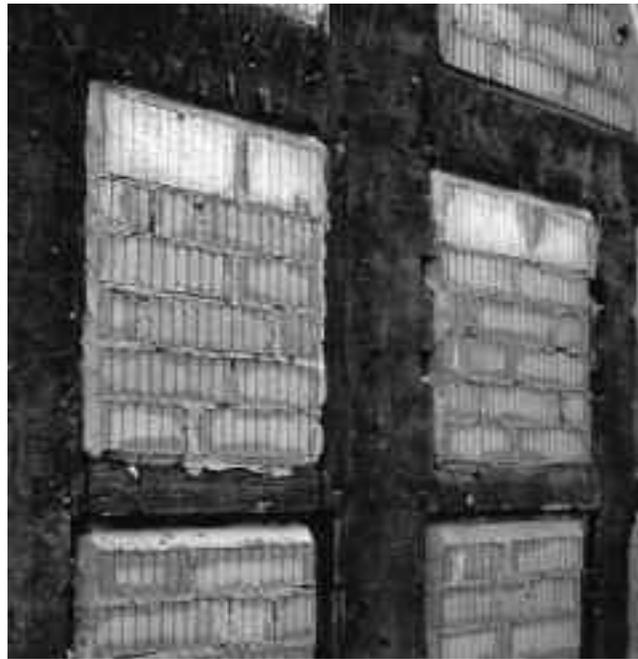
Was die Erwärmungsleistung betrifft, so ist heute ziemlich umstritten, in welchem Maß das Herdfeuer bzw. eine an derselben Stelle am hinteren Ende der Wirtschaftsdiele eingebaute Kochmaschine dieses meist gewaltige Raumvolumen zu erwärmen vermochte. Eine Versuchsreihe des Niedersächsischen Freilichtmuseums Cloppenburg hat im relativ milden Winter 1974/75 gezeigt, dass die Innentemperatur um nur vier bis sechs Grad höher lag als die Außentemperatur, und dass die Innentemperatur zwischen dem unmittelbaren Herdbereich und der Diele um zwei bis drei Grad abfiel. Um mehr als Tendenzwerte

kann es sich hierbei nicht handeln, denn das Maß der Erwärmung hängt nicht nur von der Menge ab, sondern auch von der Art des Brennmaterials: Der Brennwert trockener Eichen- oder Buchenscheite liegt weitaus höher als etwa der von Torf (Kaiser 1980, S.33). Darüber hinaus ist kaum erforscht, inwieweit Häuser einen speziellen Winterschutz erhielten. Immerhin existieren für Dänemark und Niedersachsen (allerdings erst für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts) Belege, dass Fenster und nicht notwendig zu benutzende Türen mit dicken Lagen von Stroh verhängen und sämtliche Ritzen mit geflochtenen Strohbindern abgedichtet wurden. Selbst bei starkem Frost sei die Temperatur des gesamten Dielenraumes, wo ja auch das aufgestallte Vieh für eine gewisse Erwärmung gesorgt habe, nie unter den Gefrierpunkt gesunken (Dörfler 2005, S.427–429). Auf eine ähnlich temporäre Schutzvorrichtung deutet die Protokollausgabe eines armen Einwohners der Stadt Unna im Jahr 1723 hin. Befragt nach seinen Beobachtungen zum Ausbruch des Stadtbrandes, gab der Bewohner eines kleinen Mietshauses zu Protokoll, dass er nichts gesehen habe, da *sein Gaden wie mehrmals wohl in diesem Winter von außen zugegangen und er darin gleichsam verwahrt gewesen* sei (nach Spohn 1995 a, S.233).

Schon der reinen Konstruktion der in Westfalen-Lippe dominierenden Fachwerkbauten ist mit ihren Lehmgefachen und Lehmputzen ein anständiger Dämmwert wohl kaum abzuspüren. Darüber hinaus können dauerhafte Außenwandverkleidungen zusätzlichen Schutz bringen. Zwar gibt es für die meisten vorkommenden Fassaden-



6a/b Sprockhövel (Kr. Ennepe-Ruhr), Hauptstraße 85; Mitte 18. Jahrhundert. Links: Zustand vor 1918 mit Verschindelung der Giebelwand; rechts: nach Abnahme einer noch jüngeren Verschieferung wurden die Auskerbungen für die nachträgliche Anbringung der die Verschindelung tragenden Latten an den Gefügehölzern erkennbar. 1995.



behänge – Sandsteinplatten, Holzschindeln, Bretter bzw. Bohlen, häufig Schiefer, seltener Tonpfannen – jeweils relativ frühe Beispiele (Kaspar 2001), die jedoch bis weit ins 19. Jahrhundert hinein eher Ausnahmen darstellen. Dies belegen etwa Aufnahmen aus der Frühzeit der Fotografie aus dem Sauerland, in denen die heute fast ausnahmslos verschieferten Häuser mehrheitlich noch als Fachwerkbauten erscheinen. Dies belegen vielfach aber auch Baubefunde, wie an einem Haus aus der Mitte des 18. Jahrhunderts in Sprockhövel. Von diesem vor einer Sanierung 2005 an der Wetterseite verschieferten Haus existiert eine Fotografie mit Holzverschindelung; die Vermutung, diese in der Region einst sehr verbreitete, jedoch schon seit dem 19. Jahrhundert ungebräuchliche Form der Fassadenverkleidung gehöre hier zum ursprünglichen Baubestand, bestätigte sich nicht: Für die zur Befestigung von Schindeln in großer Zahl benötigten Hölzer waren erst nachträglich die originalen Hölzer des Fachwerkgerüsts abgearbeitet worden (Abb. 6). Die relative Seltenheit der Außenwandverkleidungen in alter Zeit und ihr Vorkommen vor allem an den Wetterseiten deuten darauf hin, dass mit ihnen nicht primär eine Wärmedämmung, sondern ein Schutz der Fachwerkhölzer und der Ausfachungen vor unmittelbaren Witterungseinflüssen, insbesondere Regen und Schnee, beabsichtigt war. Bei der schlagartigen Vermehrung der Außenwandbehänge um und nach 1900 dürfte die Minderung der Zugluft in den Ritzen zwischen Hölzern und Gefachfüllungen aber eine zumindest nicht unerwünschte Nebenerscheinung gewesen sein.

Maßnahmen der Innendämmung sind vor allem zur Schaffung eines behagliches Raumklimas in den Stuben ergriffen worden. So sind es vorzugsweise die Stuben der westfälischen Häuser, unter



7 Dortmund-Syburg, Hohensyburger Straße 95, um 1860. 2009.

denen sich ein Keller befindet. Zur Isolierung ist an der Unterseite der Stubenfußböden zumeist Wellerwerk (von Stroh ummantelte und mit Lehm getränkte Latten) angebracht. Zudem sind die Decken der Stuben häufig verputzt. Dies verhindert das Entweichen warmer Luft durch Ritzen in den Fußbodenbohlen des darüber liegenden Geschosses; seltener sind Belege für eine besondere Dämmung oberhalb der Stubendecke etwa durch einen Estrich. Für den Versuch, in Steinbauten die Kälte der Umfassungswände durch das Einstellen der hölzernen Blockstube zu mindern, wie sie für Mittelalter und frühe Neuzeit in vielen Teilen Südostdeutschlands und dem angrenzenden Ausland nachgewiesen ist, liegen aus Westfalen keine Befunde vor. Allerdings war die Zahl der Steinbauten hier begrenzt; aber selbst als sie insbesondere in Mittelgebirgsregionen in den Jahrzehnten um 1850 vorübergehend zunahm, gab es nur selten das Bemühen, wenigstens der Stube durch fachwerkene Außenwände ein behaglicheres Raumklima zu verleihen (Abb. 7).



8 Schwerte (Kr. Unna), Haus Villigst, 1819. Der innen angebrachte Klappladen ist im geöffneten Zustand in der Fensterlaibung untergebracht und gestalterisch mit der gesamten Raumdekoration vereinheitlicht. 2009.

Die Lambris, d. h. die hüft- bis schulterhohe hölzerne Wandverkleidung oder -vertäfelung, wie sie schon seit dem 16. Jahrhundert vielfach in Stuben nachweisbar ist, wird wohl neben Zwecken der Dekoration und des Schutzes der Wände vor dem Abrieb durch herum gerückte Stühle auch der Wärmedämmung gedient haben. Bei Fenstervorhängen, wie sie seit der Mitte des 17. Jahrhunderts auf Gemälden oder Stichen häufiger zu sehen und – neben Jalousien – um 1830 für die große Mehrzahl von Stuben anzunehmen sind, scheinen der Sichtschutz und die dekorative Funktion im Vordergrund zu stehen (Schürmann/ Ueckermann 1994). Dem Schutz vor Zugluft dienen wohl eher die hölzernen Läden. Obwohl bereits das einschlägige Lexikon des 18. Jahrhunderts ermahnt, es würden *die Stuben und Kammern im Winter wärmer halten, wenn man sie alle mit Läden von Außen verwahrte* (Krünitz 1769, S. 601), fanden auch die Fensterläden erst im Verlauf des 19. Jahrhunderts allgemeinere Verbreitung (Spohn 1995, S. 86). Zumindest bei oberflächlichen Steinbauten erfreute sich eine Variation, nämlich der innen angebrachte und im geschlossenen Zustand in den Laibungen der Fenster zusammengeklappte Fensterladen, seit dem 17. Jahrhundert größerer Beliebtheit (Abb. 8).

Gebräuchlich waren auch temporär anzubringende Schutzvorrichtungen. Die im Spätherbst innenseitig einzuhängenden „Winterfenster“



9 Winterberg (Hochsauerlandkreis), Marktstraße. Letztes in Gebrauch befindliches Beispiel eines winterlichen Windfangs. 2009.



10 Dortmund-Brakel, Rüpingstraße, um 1850. Warmluftöffnung der über der Stube gelegenen Schlaf-Kammer in geöffnetem Zustand. 2008.

dürften angesichts der hohen – und hier also zweifach aufzubringenden – Kosten für Fenster auf wohlhabende Haushalte beschränkt geblieben sein. Nicht unerwähnt bleiben soll eine heute rar gewordene Schutzvorrichtung der Bewohner des rauen Sauerlandes. Mit einfachen Haken an wenigen Ösen im Fachwerkgefüge befestigt, können die aus vier Teilen bestehenden Wind- und Schneefänge im Sommerhalbjahr platzsparend im Haus gelagert werden (Abb. 9).

#### Die Vermehrung der Zahl separat zu beheizender Räume

In der großen Mehrzahl der ländlichen wie städtischen Häuser Westfalen-Lippes blieben – wie dargestellt – bis weit ins 19. Jahrhundert hinein



11 Horneburg (Kr. Recklinghausen), Horneburger Straße 28, um 1840. Der Ofen ist in die Wand eingestellt, wird von der Stube aus beheizt und gibt – mit einer Metallplatte verkleidet – auch an den dahinter gelegenen Raum Wärme ab. 1999.

das offene Herdfeuer der Küche sowie der Stubenofen die einzigen unmittelbaren Wärmequellen. Vielfache Baubefunde belegen jedoch das Bestreben, weitere Räume an der Wärme der Stube partizipieren zu lassen.

Da ist zum einen die runde oder quadratische Öffnung in der Stubendecke, deren passgenauer Verschluss bei Bedarf zu öffnen war (Abb. 10). Freilich haben solche Öffnungen den Nachteil, dass sich nicht nur die Wärme der Stube, sondern gleichzeitig deren verbrauchte Luft in den darüber liegenden Kammern ausbreitet. So liegt die Idee nahe, die warme Luft in einem eigenen Behälter einzudämmen, wie es im ausgehenden 18. Jahrhundert der sich mit Heizungsfragen intensiv beschäftigende Schwelmer Prediger Müller als zylindrischen *blinden Ofen* beschreibt (nach: Hellbeck 1986, S. 95). Bemerkenswert ist auch ein Baubefund aus der Mitte des 19. Jahrhunderts in einem Haus in Kreuztal-Ernsdorf; hier ist ein Gefach einer Fachwerkwand nicht mit Lehmflechtwerk oder Ziegel ausgefüllt, sondern beidseitig mit je einer Blechplatte beplankt, die die Wärme des durch das Gefach geführten Rauches an die angrenzenden Räume abgeben.

Da ist zum anderen eine spezielle Stellung des Stubenofens, die freilich eine Unabhängigkeit vom Küchenherdfeuer und damit die Konstruktion als Vorderladerofen voraussetzt; dementsprechend sind Belege vor dem 18. Jahrhundert

kaum zu erwarten. Zwei Räume sind von einem Ofen dann beheizbar, wenn er in eine Aussparung der gemeinsamen Trennwand gestellt ist (Abb. 11). Das Problem der noch bestehenden Lücken zwischen Ofen und Wand konnte entweder pauschal durch die Anbringung einer die ganze Öffnung verschließenden und zu einem Raum um den Ofen gerundeten Metallplatte gelöst werden (dazu: Spohn 2007, S. 107) oder in filigraner Weise, wie dies ein Bauantrag von 1904 beschreibt: *Die Wandöffnung, in welcher der gemeinsame Ofen aufgestellt ist, ist soweit sie nicht durch denselben ausgefüllt wird, durch einen nach dem Profil des Ofens ausgeschnittenen lackiertes Eisenblech geschlossen.*<sup>7</sup> Das in vielen Häusern zu beobachtende Phänomen zweier ‚Türöffnungen‘ nebeneinander (Abb. 12) könnte so seine plausible Erklärung finden.

Am häufigsten wurde der Wunsch nach Vermehrung der Zahl separat beheizbarer Räume jedoch durch eine größere Anzahl an Öfen bewerkstelligt. Was zunächst als rein soziales Problem erscheint, war doch mit jedem Ofen eine erhebliche finanzielle Investition verbunden, hatte auch eine technische Voraussetzung, die erst mit der Abkehr von den weiten, besteigbaren Schornsteinen gegeben war. Erst die seit dem Ende des 18. Jahrhunderts aufkommende, durch preußische Kabinettsorder vom 04.10.1821 für unbedenklich erklärte und danach schnell üblich werdende



12 Hagen-Westerbauer, Haus Harkort, 1756. Die rechte der beiden Öffnungen dürfte einstmals einen beide Erdgeschossräume beheizenden Ofen aufgenommen haben. 2008.

*russische Röhre* (Spohn 1995 a, S. 80) bewirkt mit ihrem weit engeren Querschnitt hinreichend Zug zum Anschluss mehrerer Öfen.<sup>8</sup>

In welcher Form auch immer, so war jedenfalls um 1900 die Zahl heizbarer Räume selbst im Mietwohnungsbau der Großstädte so weit fortgeschritten, dass die bis dahin allgemein üblichen Kriterien der Gebäudestatistik – die Berechnung von Wohnungsgrößen in einem festen Verhältnis von heizbaren zu nicht heizbaren Zimmern – geändert werden mussten. Dies wurde 1910 revidiert, da man erkannte, dass sich dieses feste Verhältnis gravierend geändert und dies zu Fehlinterpretationen der realen Lage am Wohnungsmarkt geführt hatte: Plötzlich schien ein Überangebot an großen und ein Unterangebot an kleinen Wohnungen zu herrschen (Wischermann 2007, S. 424).

#### Die zentrale Heizung mehrerer Räume

Zu unterscheiden sind die Zentralheizungen nach dem wärmeübertragenden Mittel in vier Gruppen, nämlich Heizungen mit den Feuergasen des Heizmaterials, mit erwärmter Luft, mit Wasserdampf und mit erwärmtem Wasser (Vetter 1911; Körting 1937). Die Beheizung eines sehr großen Raumes oder die gemeinsame Erwärmung mehrerer Räume durch eine einzige Heizquelle ist nicht eigentlich eine Erfindung der Neuzeit. Mittelalterliche Warmluftheizungen – so genannte Estuarien – sind auch in Westfalen verschiedentlich archäologisch nachgewiesen, scheinen je-

doch auf Klöster (Böddeken, Dalheim, tom Roden) und Burgen (Lüdinghausen) sowie den ober-schichtlich-städtischen Bereich (Höxter, Geseke) beschränkt (Peine 2001, S. 43).

Seit dem frühen und verstärkt dem ausgehenden 18. Jahrhundert wird mit weiteren Formen der Beheizung experimentiert. Hauptanwendungsbereiche zunächst aller Zentralheizungsarten waren auf der einen Seite größere (Versammlungs-) Hallen und insbesondere Orangerien und Gewächshäuser sowie auf der anderen Seite Gemeinschaftseinrichtungen wie Kasernen und Gefängnisse, mehrklassige Schulen und vielräumige Verwaltungsbauten. Wie die Beispiele aus Minden (Kaspar 2003, S. 427–430) zeigen, scheinen sich im 19. Jahrhundert auch in Westfalen Heiß- und Warmluft- sowie Dampfheizungen – etwa für Defensionskaserne und Garnisonslazarett (1827–1829), Gymnasium (1879) und Mädchenschule (1893), Krankenhaus (1904) und Fabrikgebäude (1905), Hotel (1905), Oberpostdirektion (1906) Kreishaus (1908), Stadttheater (1910) – besonderer Beliebtheit erfreut zu haben. Auch für die Beheizung von Orangerien liegen aus Westfalen aus der Mitte des 19. Jahrhunderts Befunde vor. Orangerie und Gewächshäuser von Schloss Hüffe bei Preußisch Oldendorf wurden – 2006 aufgedeckt – von vier Kanalheizungen erwärmt. Die Abbildung (Abb. 13) zeigt im Vordergrund Stufen, die zum Ofenloch herunter führen. Dahinter ist der Ofenrost erkennbar. Oben rechts knickt der insgesamt 21 m lange Heizkanal in Richtung



13 Preußisch Oldendorf, Schloss Hüffe, 2006 ergrabene Reste einer von ursprünglich vier Kanalheizungen der Orangerie; um 1840. Im Vordergrund Stufen zum Ofenloch, dahinter der Ofenrost und oben rechts abknickend der Heizkanal in Richtung Orangerie. 2006.

Orangerie ab, wo die Rauchgase schließlich durch einen Schornstein ausgeführt werden. Obgleich also auch in Westfalen-Lippe alle Neuerungen recht zeitnah übernommen wurden, blieb der Einsatz mancher Zentralheizungsformen aufgrund spezifischer technischer Voraussetzungen doch begrenzt bzw. für den ständigen Einsatz in Wohnräumen gänzlich ungebräuchlich, wie sich etwa die Feuergasheizung wegen der Vergiftungsgefahr fast von selbst verbietet. Aber auch die Probleme bei allen Arten von Überdruckheizungen blieben unüberwindbar. Dies gilt besonders für die Dampfheizung, die einen *immerwährenden Luftzug* erforderlich macht; die Nutzung dieser Heizungsart in Wohnhäusern wurde daher schon von ihren frühen Propagandisten nur für große Räume (Treppenhäuser, Säle) für sinnvoll erachtet (Kühn 1837/1983, S. 102–104). Ähnliche Probleme bietet auch die ältere Form der Warmluftheizung, wie sie z. B. schon 1831 als Nebenprodukt einer Kochmaschine vorgeschlagen wurde (Hölzel 1831/1983, Tafel 117/118). Auch hier wird die Entfernung der erwärmten Raumluft über *Abluftkanäle* notwendig, was zu einem Energieverlust führt und wodurch zudem angesichts unterschiedlichen äußeren Winddrucks eine konstante Raumtemperatur nicht gewährleistet werden kann. In modifizierter Form erfreute sich jedoch im Jahrzehnt nach 1945 in den



14a/b Siegen, Einfamilienhaus von 1948/49 an der Spandauer Straße. Keramik-Warmluftheizung; oben: Feuerseite; unten: Keramikkörper.

Siedlerhäusern der Flüchtlingssiedlungen und in den Tausenden von landwirtschaftlichen Aussiedlungsgehöften die *Warmluftheizung ... mit Heizofen im Keller* (Bauantrag von 1955) großer Beliebtheit. Die warme Luft zirkuliert in weiten Röhren bis zu Klappen in den Wänden oder in niedrigen Keramikkörpern in allen Zimmern. Dieses in der Anschaffung relativ kostengünstige Heizsystem wurde jedoch in den meisten Häusern bald ersetzt, da zum einen die Heizkraft kaum ausreichte, um Räume im Obergeschoss oder im Dachraum zu erwärmen, und da zum anderen



15 Frei stehender Rippen-Heizkörper aus Gusseisen mit floraler Zier, frühes 20. Jahrhundert. Emsstraße 67 in Rheine (Kr. Steinfurt). 1989.

den Hausbewohnern, die im Nachhinein von *Haustelefon* oder *Rohrpost* sprechen, die Schallübertragung lästig war (nach: Spohn 2000, S. 281). Dasselbe Problem beeinträchtigt auch das Vergnügen an den wie Kachelöfen wirkenden Warmluftheizungen, die in wohlhabenden Haushalten bis ins erste Drittel des 20. Jahrhunderts gerne so aufgestellt wurden, dass sie in zwei oder mehrere Räume ragten (Abb. 14).

Durchgesetzt unter allen Zentralheizungssystemen hat sich letztlich die Erwärmung der Räume durch zirkulierendes Wasser, anfänglich heiß, später nurmehr warm: Durch die mäßigen Temperaturen *auf den mild erwärmten Heizkörpern kann kein Staub versengen, der die Raumluft verschlechtern würde* (Körting 1937, S. 117). Die Zirkulation erfolgte allein aufgrund der Unterschiede der Dichte zwischen erwärmtem (aufsteigendem) und wieder erkaltendem (abfallendem) Wassers. Diese *Schwerkraftheizung* war im Gebrauch relativ träge und schlecht steuerbar. Erst der Einbau von Pumpen seit den 1960er Jahren ermöglicht die feine Temperaturregelung im einzelnen Raum mittels Thermostat.

Die Heizkörper von Dampf- und Warmwasserheizung waren anfänglich ganz ähnlich den älteren Vorderladeröfen gestaltet (Körting 1937, S. 120),



16a/b Beispiele aufwändiger Heizkörperverkleidungen aus dem ersten Drittel des 20. Jahrhunderts; oben: Detmold (Kr. Lippe), Arminstraße 11, 1919–1936; unten: Hagen-Ernst, Hohenhof, Stirnband 10, 1906. Um 1930.

wohl um mögliche Hemmungen vor der neuen Technik abzubauen, ein Phänomen, das sich auch bei vielen anderen technischen Neuerungen, wie etwa bei der Kutschenform früher Eisenbahnwaggons und Automobile, beobachten lässt. Eine grundlegend neue Form wurde erst mit den rippenförmigen Heizkörpern gefunden, von denen sich angesichts des konstanten Heizsystems nicht wenige bis heute in Funktion befinden. Der Eisenguss der Rippen erfolgte bei frei stehenden



17 Soest, Villa Sternberg, 1927. Offener Kamin in der Wohnhalle. 1990.

Heizkörpern oftmals mit ornamentalen oder floralen Verzierungen (Abb. 15). Noch beliebter wurde jedoch die Anordnung der Heizkörper in eigenen Nischen – zur Minderung des Luftzuges bis heute vorzugsweise unter den Fenstern. Die stark luftdurchlässige Verkleidung dieser Nischen hat schon früh (Warlich 1908, S. 166–172) Raumgestalter und Künstler auf den Plan gerufen, die auch in Westfalen-Lippe hervorragende Beispiele hinterließen (Abb. 16). Kaum erhalten sind dagegen die Herzstücke der älteren Zentralheizungen, seien es die Kochherde der Mehretagenmietwohnungen, seien es die Kessel und Brenner in den Kellern der Einfamilienhäuser; gelegentlich findet sich in den Dachräumen noch eines der notwendigen Überdruckgefäße. Hinsichtlich Bedienungskomfort, Leistung und Lebensdauer fortlaufend optimiert, werden sie nach Ende ihrer Funktion zumeist spurlos entsorgt. Damit war in großbürgerlichen Verhältnissen schon kurz nach 1900, spätestens aber in den 1920er Jahren ein Niveau erreicht, auf das in technischer Hinsicht in der Masse der Wohnungen noch ein halbes Jahrhundert zu warten war und das in gestalterischer Hinsicht auch die architekturbeeinflussten Schichten in der Folgezeit kaum mehr erreichten. Hier dominiert vielmehr bis heute der Versuch, mittels immer kleinerer Radiatoren oder besser noch mittels Fußbodenheizungen die Quelle der Wohnbehaglichkeit un-

sichtbar zu machen und damit als selbstverständliche Voraussetzung (optimal gedämmter Häuser) erscheinen zu lassen. Dass gleichzeitig der Kaminofen als flackernder Blickfang des Wohnraums an Beliebtheit zunimmt – vergleichbar der Manie des Freiluftgrillens parallel zum Ceranfeld und zur Mikrowelle in der High-Tech-Küche – ist als Phänomen durchaus nicht neu, wie etwa deutlich wird an der Villa, die Bruno Paul für den Soester Unternehmer Sternberg ab 1924 entwarf (Schäfer 1993, S. 47 ff.). Hier wie in vielen anderen Villen der Epoche gehen modernster technischer Komfort und – in diesem Fall – die avantgardistische Formsprache der Architektur einher mit der besonderen gestalterischen Aufmerksamkeit für eine Reminiszenz: Zentraler Blickfang der Wohnhalle ist ein offener Kamin (Abb. 17), wie er größer und reicher in der soeben untergegangenen Zeit des offenen Herdfeuers im traditionellen Haus kaum war.<sup>9</sup>

#### Anmerkungen

- 1 1970 waren es bereits 40% und 1991 79,5% (König 2000, S. 238).
- 2 Besonders in Notzeiten ist von vielfältigsten Provisorien auszugehen (Lehnmann 2008).
- 3 Diese Zahlen aus dem Südosten sind nicht für ganz Westfalen zu verallgemeinern, denn im Nordwesten hatte der Wandkamin eine weit höhere Bedeutung als der Ofen (Eynck 1998; Kaspar 1996).

- 4 Anders im Nordwesten; siehe Anm. 3.
- 5 Die bisweilen fatalen Folgeschäden der dauerhaften Beheizung dafür nicht ausgelegter Bauten oder Bauteile – nicht nur Kirchen, sondern auch Gewölbekeller als ‚urige Weinlokale‘ u. ä. – müssen hier ausgespart bleiben.
- 6 Noch deutlicher bestand in Küstennähe ein Wechsel zwischen Sommer- und Winterstube etwa in Teilen Schleswig-Holsteins und zwischen Sommer- und Winterküche im westlichen Teil Ostfrieslands (Glüntzer 1980, S. 105).
- 7 Erläuterung zum Bauplan der Oberförsterei Ewig; Bauaktenkammer der Stadt Meinerzhagen.
- 8 Das Thema ‚Schornstein in den Häusern Westfalen-Lippes‘ muss hier ausgespart bleiben. (Spohn 1995 a, S. 79; Spohn 1998).
- 9 Für Materialien und Kritik danke ich Peter Barthold, Ulrich Barth, Hans Hanke und Fred Kaspar sowie Gerlinde Sextro (UDB Steinfurt) und Jürgen Uphues (UDB Hattingen).

#### Literatur

Wolfgang Dörfler, Wasserversorgung, winterliches Wirtschaften und Brunnenbau auf dem Lande, in: Heinrich Stiewe (Red.), Auf den Spuren der Bauleute. Historische Bau- und Ausstattungsgewerke in Nordwestdeutschland. Marburg 2005, S. 427–440. – Andreas Einyck, Wohnbauten des 15.–17. Jahrhunderts, in: Wilfried Ehbrecht (Hg.), Lippstadt – Beiträge zur Stadtgeschichte. Lippstadt 1985, S. 375–454. – Andreas Einyck, Alles unter Dach und Fach. (4. Aufl.) Münster 1998, hier S. 16–26. – Alfred Faber, Entwicklungsstufen der häuslichen Heizung. München 1957. – Volker Glüntzer, Ländliches Wohnen vor der Industrialisierung. Münster 1980. – Joachim Hähnel, Stube – Wort- und sachgeschichtliche Beiträge zur historischen Hausforschung. Münster 1975. – Julia Hallenkamp-Lumpe, Studien zur Ofenkeramik des 12.–17. Jahrhunderts anhand von Bodenfunden aus Westfalen-Lippe. Mainz 2006. – Gerd Hellbeck, Der Schwelmer Gelehrte Friedrich Christoph Müller und die „Feuersparkunst“, in: Beiträge zur Heimatkunde der Stadt Schwelm und ihrer Umgebung NF 36, 1986, S. 86–99. – Thomas Hölzel, Abbildungen von Schlosserwaren im neuesten Wiener, Pariser und Lond’ner Geschmack. 1831 (Re-Print), Hannover 1983. – Hermann Kaiser, Herdfeuer und Herdgerät im Rauchhaus. Cloppenburg 1980. – Fred Kaspar, Die Herdstelle als Indikator von Nutzungsgewohnheiten, in: Günter Wiegemann, Ruth-E. Mohrmann (Hg.): Nahrung und Tischkultur im Hanseraum. Münster 1996, S. 69–94. – Fred Kaspar, Bedeckt und Bedacht. Zur Geschichte von Dachdeckung und Fassadenbehang in Nordwestdeutschland. Essen 2001. – Fred Kaspar, Geschichte des Profanbaus in Minden, in: Ders. (Bearb.), Einführung und Darstellung der prägenden Strukturen (= Bau- und Kunstdenkmäler von Westfalen 50, bearbeitet von Fred Kaspar und Ulf-Dietrich Korn) Teilband 1, Essen 2003, S. 300–622. – Fred Kaspar, Bau- und Kulturgeschichte, in: Gräflicher Park Bad Driburg 1782–2007 (= Arbeitsheft des LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen). Petersberg 2007(a), S. 73–295. – Fred Kaspar, Feuerstelle oder Herd? Herstellung von fester und flüssiger Nahrung für den Haushalt: Kochen und Bierbrauen, in: Ulrich Klein, Michaela Jansen und Matthias Untermann (Hg.), Küche – Kochen – Ernährung. Paderborn 2007(b), S. 233–246. – Wolfgang König, Geschichte der Konsumgesellschaft. Stuttgart 2000. –

Johannes Körting, Aus der Geschichte der Zentralheizung bis zur Gegenwart, in: Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie 26, 1937, S. 115–135. – D. Johann Georg Krünitz, Oeconomische Enzyklopädie, oder allgemeines System der Staats-Stadt-Haus- und Landwirtschaft in alphabetischer Ordnung. Berlin 1769; zitiert nach: Christoph Gerlach, Fenster aus Westfalen. Detmold 1987, S. 63. – Otto Bernhard Kühn, Thomas Tretgold’s Grundsätze der Dampfheizung und der damit verbundenen Lüftung aller Arten von Gebäuden. Leipzig 1837; Reprint Hannover 1983. – Wingolf Lehnemann, Eisenöfen. Entwicklung, Form, Technik. München 1984. – Wingolf Lehnemann, Kochen und Heizen in Notzeiten, in: Rheinisch-Westfälische Zeitschrift für Volkskunde 53, 2008, S. 329–341. – Hans-Werner Peine, Von qualmenden Herdfeuern und Wandkaminen zu rauchfreien Räumlichkeiten mittels Warmluftheizungen und Kachelöfen. Ein Beitrag zur Ofenkeramik des 12.–17. Jahrhunderts in Westfalen, in: Stralsunder Beiträge zur Archäologie, Geschichte, Kunst und Volkskunde in Vorpommern III, 2001, S. 43–63. – Jost Schäfer, Bruno Paul in Soest. Villen der 20er Jahre und ihre Ausstattung. Bonn 1993. – Thomas Schürmann und Egbert Uekermann, Das verkleidete Fenster. Die Kulturgeschichte der Gardine 1800–2000. Cloppenburg 1994, S. 23f. – Thomas Spohn, Aspekte kleinstädtischen Lebens im 18. Jahrhundert – Vom Bauen und Wohnen in Unna. Bonn 1995(a). – Thomas Spohn, Der Pottofen, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 40, 1995(b), S. 31–58. – Thomas Spohn, Über hölzerne Rauchfänge und Schornsteine. In: Denkmalpflege in Westfalen-Lippe 1998, Heft 2, S. 81f. – Thomas Spohn, Hauskundliche Aspekte der Briloner Aussiedlungsmaßnahme in den Jahren 1951 bis 1961, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 45, 2000, S. 245–299. – Thomas Spohn, Herdraum und Küche im niederdeutschen Hallenhaus. Eine Sammlung von neuen Beiträgen zu einem „klassischen“ Thema der nordwestdeutschen Hausforschung, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 48, 2003, S. 166–277. – Thomas Spohn, Märkisch-Bergische Wechselbeziehungen im Profanbau des 16. bis 19. Jahrhunderts, in: Rheinische Heimatpflege 44, 2007, S. 91–109. – Thomas Spohn, Die Türkensteuer-Rauchschatzung von 1664, in: SüdWestfalen Archiv 8, 2008, S. 59–82. – Hermann Vetter, Zur Geschichte der Zentralheizungen bis zum Übergang in die Neuzeit, in: Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie 3, 1911, S. 276–347. – Clemens Wischermann, Mythen, Macht und Mängel: Der deutsche Wohnungsmarkt im Urbanisierungsprozess, in: Jürgen Reulecke (Hg.): Das bürgerliche Zeitalter (= Geschichte des Wohnens Bd. 3). Stuttgart 1997, S. 333–502. – Hermann Warlich, Wohnung und Hausrat. Beispiele neuzeitlicher Wohnräume und ihrer Ausstattung. München 1908.

#### Bildnachweis

Frenken (Herford; Repro im Bildarchiv des LWL-AfDW): 1; Gerlinde Sextro (Untere Denkmalbehörde Stadt Steinfurt): 4; LWL-Amt für Denkmalpflege: 16b (Bildarchiv); 13 (Barthold), 16a, 17 (Brockmann-Peschel), 12 (Gropp), 14 (Hanke), 5 (Ludorff), 11, 15 (Nieland), 2, 3, 6b, 7, 8, 9, 10 (Spohn). – Reproduktion aus: Karin Ardekamp/ Hans-Dieter Pöppe, Sprockhövel wie es früher war. Gudenshagen-Gleichen 1997, S. 19: 6a.

Oliver Karnau

# Solaranlagen in historischen Stadt- und Ortskernen

Einige Fragen aus denkmalpflegerischer Sicht

In Nordrhein-Westfalen haben sich 56 Gemeinden zu den Arbeitsgemeinschaften der historischen Stadtkerne (37) und der historischen Ortskerne (19) zusammengeschlossen. Unter der Schirmherrschaft des Landes Nordrhein-Westfalen mit dem Ministerium für Bauen und Verkehr haben sich diese Städte dazu verpflichtet, ihr kulturelles Erbe sorgsam zu erhalten und behutsam zu entwickeln. Absichten und Aufgaben der Mitgliedsstädte und -orte gehen darum auf vielfältige Weise mit denkmalpflegerischen Anliegen einher, weshalb es eine enge Zusammenarbeit mit den Denkmalpflegeämtern und -behörden gibt.

Die Arbeitsgemeinschaften wurden Mitte der 1980er Jahre ins Leben gerufen. Ausschlaggebend war die Wertschätzung der außerhalb der Ballungsräume an Rhein und Ruhr gelegenen Klein- und Mittelstädte mit ihren von Krieg und Wirtschaftsaufschwung weitgehend verschonten historischen Stadt- und Ortskernen. Das damals zuständige Fachministerium für Stadtentwicklung und Verkehr stellte am 28. Februar 1985 in Remscheid-Lennep ein Programm zur Erhaltung und Erneuerung von historischen Stadtkernen vor. Dieses Landesprogramm ging von folgenden Prinzipien aus:

- Grundriss und Aufriss der historischen Stadtkerne sollen geschützt und gepflegt werden,
- auf Veränderungen des gewachsenen Stadtgrundrisses und auf Aufweitungen des historischen Straßennetzes soll verzichtet werden.

In Westfalen ist der größte historische Stadtkern Lippstadt (135 ha), der kleinste Siegen (4 ha).

Zum Zeitpunkt der Gründung der Arbeitskreise waren Solaranlagen noch nicht bekannt. Das Thema konnte darum im Landesprogramm auch gar nicht erfasst werden. Seit einigen Jahren kennen wir aber Solaranlagen vor allem in zwei Arten: Es gibt Fotovoltaik-Anlagen zur Stromerzeugung, der gewinnbringend ins Stromnetz eingespeist wird, und Solarthermie-Anlagen, in denen Brauchwasser meist für die Nutzung im eigenen Gebäude erwärmt wird. Aus denkmalfachlicher Sicht sind diese Solaranlagen nach ihren Folgen für die dauerhafte Erhaltung der denkmalgeschützten Substanz und nach ihrer Wirkung für das Erscheinungsbild des Baudenkmals zu beurteilen. Obwohl man bei Solaranlagen von einem Gewicht von rund 15 kg/m<sup>2</sup> ausgehen und also mit den entsprechenden Auswirkungen auf die Gewichtsbelastung von Dachstühlen rechnen muss, soll im Folgenden die – keineswegs unerhebliche – Frage der dauerhaften Substanzerhaltung nicht behandelt werden. Für die Arbeitsgemeinschaften der historischen Stadt- und Ortskerne ist ja die Beurteilung der optischen Wirkung solcher Solaranlagen auf das Erscheinungsbild der Gesamtheit ihrer Quartiere entscheidend. Die folgenden Überlegungen beziehen sich auf westfäli-

sche Mitgliedsstädte der beiden Arbeitsgemeinschaften.

Entscheidendes Kriterium für die Aufnahme in die Arbeitsgemeinschaften der historischen Stadt- und Ortskerne war und ist das von verfremdenden Veränderungen verschonte Erscheinungsbild der Städte und Orte. In allen Mitgliedsstädten und -orten gibt es zudem meist eine Vielzahl von Baudenkmalen. Für die Bewahrung ihrer besonderen Denkmalqualität ist ihr Erscheinungsbild wesentlich. In aller Regel stehen sie harmonisch neben Bauten, die selbst keine Denkmalqualität haben, und bilden mit ihnen zusammen ein selten gewordenes und schützenswertes Miteinander. Historische Hausformen mit den typischen Steildächern findet man neben jüngeren Bauten, deren Kubatur sich an den älteren Bauten orientiert: Satteldächer sind vorherrschend, meist sind sie mit traditionellen Pfannen oder Natursteinen gedeckt. In einigen Fällen ist die von diesen Grundmerkmalen bestimmte Dachlandschaft nicht nur von der Straße aus, sondern auch von höher gelegenen Straßen oder viel besuchten Aussichtspunkten zu sehen. Beispiel hierfür ist u. a. Eversberg in Meschede, wo man von der hoch gelegenen Burg ruine aus auf den malerisch gelegenen historischen Ort hinunterschauen kann und wegen der besonderen Topographie auch von tiefer gelegenen Blickpunkten außerhalb des Ortes größere Teile der Dachlandschaft erfassen kann.

Solaranlagen, wie sie zur Zeit montiert werden, verändern aber das Erscheinungsbild von Dächern erheblich. Wegen ihres Materials, wegen ihrer Farbigkeit und wegen ihrer Oberflächenstruktur weichen sie von dem Bild einer traditionellen Dacheindeckung deutlich ab. Die großen, glatten und unstrukturierten Glasplatten auf den meist dunklen oder blauschwarzen Paneelen bewirken eine neuartige Erscheinung der Dachoberfläche, die mit Natursteinplatten oder Ziegeln bewegt und kleinteilig strukturiert ist. In der Folge verändert sich die Ausgewogenheit zwischen Fassade und Dach und damit das Erscheinungsbild der Häuser insgesamt.

Nach den Vorschriften des DSchG NW ist die Anbringung einer Solaranlage erlaubnispflichtig bei



Blick über die intakte Landschaft und auf die Gemeinde Meschede-Eversberg. Aufnahme zur Zeit der Bildung der Arbeitsgemeinschaft 1985.

Einzelndenkmalen, in der Umgebung von Einzelndenkmalen und in Denkmalbereichen.

Wenn die Solaranlagen direkt auf Dächern von Baudenkmalen montiert werden sollen, muss also über eine denkmalrechtliche Erlaubnis entschieden werden. Weil nach dem Gesetz eine Erlaubnis zu erteilen ist, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen, ist das immer eine Einzelfallentscheidung. Für die Beurteilung ist die Unterschutzstellungsbegründung heranzuziehen, wobei gegen die Anbringung einer Solaranlage insbesondere die (bau-)künstlerische, aber auch die städtebauliche Bedeutung der Baudenkmale angeführt werden können. In diesem Punkt treffen sich also die Anforderungen des DSchG NW mit der Selbstverpflichtung der historischen Stadt- und Ortskerne, ihre besonderen städtebaulichen Qualitäten zu bewahren.

Zusätzlich zum Schutz ihrer Einzeldenkmale haben viele, aber doch nicht alle historischen Stadt- und Ortskerne durch kommunale Satzungen noch Gebiete bezeichnet, in denen Maßnahmen gemäß § 9 DSchG NW erlaubnispflichtig sind. Solche Denkmalbereiche können u. a. Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten erfassen. Als Beispiel sei hier die Denkmalbereichssatzung der Stadt Meschede vom 17.9.2004 für den Historischen Ortskern Eversberg genannt. Die Montage von Solaranlagen ist in diesen Denkmalbereichen ebenfalls erlaubnispflichtig. Hinzu kommen mancherorts auch Erhaltungs- und Gestaltungssatzungen, die je nach Alter und Anspruch schon Solaranlagen behandeln, so z. B. die Gestaltungssatzung der Stadt Meschede vom 17.9.2004 zum Schutz der baulichen Eigenart des Ortskernes Meschede-Eversberg.

Es gibt aber auch Solaranlagen, die nicht auf den Baudenkmalen selbst, sondern in ihrer Umgebung montiert werden sollen. Wegen der meist großen Dichte des Denkmalbestandes in den historischen Stadt- und Ortskernen muss auch in diesen Fällen nach den Vorschriften des DSchGNW

über eine denkmalrechtliche Erlaubnis entschieden werden, dann freilich nach den meist weniger restriktiv wirkenden Vorschriften des Umgebungsschutzes. In einigen Stadt- und Ortskernen sind solche Anlagen auch schon ausgeführt, und man kann ihre Wirkung vor Ort studieren.

Zwar liegen aus Nordrhein-Westfalen bislang noch keine entsprechenden Urteile zur denkmalrechtlichen Zulässigkeit von Solaranlagen auf Baudenkmalen und in Denkmalbereichen vor. Aber es gibt zu dieser Frage obergerichtliche Entscheidungen aus Baden-Württemberg und Niedersachsen, die hilfsweise herangezogen werden können. Hier ist von den Gerichten festgestellt worden, dass die Anbringung von Solaranlagen durchaus das Bild einer Altstadt erheblich beeinträchtigen kann. Umweltschutz und Denkmalschutz sind zwar Gemeinwohlaufgaben von hohem Rang, aber keine hat Vorrang vor der anderen. Sollte nach Einzelfallprüfung erwiesen sein, dass die Anbringung einer Solaranlage zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des Denkmals und/oder seines Erscheinungsbildes führt, so setzt sich der Denkmalschutz gegen die Eigentümerinteressen durch.

Die angeführten Beispiele und die genannten Vorschriften und Urteile lassen erkennen, dass im Falle der historischen Stadt- und Ortskerne – aber natürlich nicht nur dort – die Frage nach der Zulässigkeit von Solaranlagen eine besondere Brisanz hat. Das Netz der bei Solaranlagen anzuwendenden Vorschriften kann zwar eng gezogen werden: Einzeldenkmalstatus, Denkmalbereichssatzung, Erhaltungs- und Gestaltungssatzungen, Selbstverpflichtung in der Arbeitsgemeinschaft der historischen Stadt- und Ortskerne. Und doch sehen sich die Mitgliedsstädte immer wieder unter Druck gesetzt, Solaranlagen in ihren schützenswerten Quartieren zulassen zu sollen.

Betrachtet man die Mitgliedsstädte und -orte der Arbeitsgemeinschaft, so fällt auf, dass die geschlossene, unveränderte Dachlandschaft meist

eine große Rolle spielt. In einer aktuellen Selbstdarstellung der Mitgliedstädte zum Thema „Bauen im Bestand – Denkmalpflege zwischen Rekonstruktion und Moderne“ präsentieren sich deshalb auch mehrere westfälische Städte mit Vogelschau-Abbildungen ihrer Dachlandschaften, darunter Bad Laasphe, Freudenberg, Hallenberg, Lügde, (Rheda-)Wiedenbrück, Schieder-Schwalenberg, Schmallenberg – auch wenn die Dächer so in einigen Orten von der Straße aus nicht zu sehen sind. Offenkundig wird die (bau-)künstlerische und städtebauliche Bedeutung der Dächer gern und stolz vorgeführt.

Der besondere Wert der historischen Stadt- und Ortskerne muss also abgewogen werden gegen die individuellen Eigentumsrechte. Für eine Abwägung muss eine differenzierte Beurteilung der jeweiligen Stadt- bzw. Ortskerne erfolgen. Zwar haben alle ein besonders schützenswertes Erscheinungsbild, aber nicht in allen Stadt- und Ortskernen sind die Dächer gleichermaßen sichtbar und bedeutend. Das gilt es in speziellen Analysen des Ortsbildes herauszuarbeiten. In der Folge kann man dazu kommen, die Zulässigkeit von Solaranlagen in den historischen Stadt- und Ortskernen unterschiedlich zu beurteilen. In Orten, deren Dächer nur teilweise von der angrenzenden Straße in Erscheinung treten, wird man gegebenenfalls anderer Auffassung sein als in Orten, in denen die Dachlandschaft „von oben“, also auch von höher gelegenen Straßen oder viel besuchten Aussichtspunkten zu sehen sind. Hier sind die von modernen Veränderungen weitgehend verschonten Dächer sozusagen mit begründend für die Mitgliedschaft in den Arbeitsgemeinschaften der historischen Stadt- und Ortskerne. Die intakten Dachlandschaften würden verfremdet, wollte man hier Solaranlagen zulassen. Um in solchen Fällen Verluste an Denkmal- wie Gestaltqualität zu vermeiden, erscheint aus fachlicher Sicht ein genereller Verzicht geboten.

Die Akzeptanz für den Verzicht auf Solaranlagen kann durch das Angebot von Alternativmöglichkeiten erhöht werden. Die historischen Stadt- und Ortskerne könnten je nach Bedarf eine oder mehrere Gemeinschaftsanlagen initiieren, an denen sich interessierte Bürger dann beteiligen können. Vielerorts gibt es dafür schon Vorbilder. So hat die Gemeinde Nottuln in Appelhülsen einen „Fotovoltaik-Park“ errichtet. Denkbar ist auch, dass eine Kommune Dächer ihrer eigenen (nicht denkmalgeschützten) Bauten außerhalb der historischen Stadt- und Ortskerne zur Verfügung stellt.

Man muss zugeben, dass diese Fragen bei Solarthermie-Anlagen möglicherweise anders zu stellen sind als bei Fotovoltaik-Anlagen. Die optische Wirkung der bei dieser Technik meist eingesetzten Flachkollektoren ist wegen des vergleichbaren Materials, wegen ihrer Farbigkeit und wegen der glatten Abdeckplatte aus Glas zwar sehr ähnlich wie bei den Fotovoltaik-Anlagen, aber in al-

ler Regel werden nicht so viele Elemente benötigt und sie werden meist zur Versorgung des eigenen Hauses eingesetzt, weshalb eine entfernte Aufstellung nicht möglich ist. Im Effekt muss man Dacheinbau- und Dachaufbau-Flachkollektoren wie aneinandergereihte Dachflächenfenster beurteilen. In den historischen Stadt- und Ortskernen werden Dachflächenfenster schon seit langem ganz selbstverständlich als verfremdendes Element abgelehnt und allenfalls ausnahmsweise zugelassen. Das Anliegen, die Kosten für Heizung und Brauchwasser zu reduzieren, ist aber durchaus berechtigt. Den Verzicht auf Solarthermie-Anlagen muss man also durch Aufzeigen von Alternativen zumutbar machen, wofür u. a. Wärmepumpenheizungen in Frage kommen.

Zusammenfassend wird man festhalten müssen, dass Solaranlagen die speziellen Alleinstellungsmerkmale der historischen Stadt- und Ortskerne wirklich ernsthaft gefährden können. Hierüber gibt es keinen Zweifel, und es dürfte auch kaum möglich sein, Kompromisslösungen etwa in Form von Flächenreduzierungen, Verschiebung der Elemente o. ä. zu finden. Da der Druck auf Eigentümer wie Erlaubnisbehörden aber sehr hoch ist, wird man Konflikte wohl nur vermeiden können, wenn realistische Alternativen entwickelt und aufgezeigt werden. Hinzukommen muss eine individuelle Betrachtung der energetischen Bilanz der jeweiligen Häuser und der Nutzungsbedürfnisse ihrer Bewohner. Es ist also eine qualifizierte und unabhängige Beratung der Eigentümer notwendig, die von der Arbeitsgemeinschaft organisiert und unterhalten werden könnte. Zöge man nun ein Fazit, so dürften die historischen Stadt- und Ortskerne damit eine realistische Chance haben, den speziellen Herausforderungen zu begegnen, die in nächster Zeit durch Energiepreiserhöhungen und das unabwiesbare Gebot der Ressourcenschonung auf uns zukommen – und dabei trotzdem ihre besonderen Qualitäten zu bewahren.

#### Literatur

<http://www.hist-stadt.nrw.de/>; <http://www.nottuln.de/foto/voltaik.htm>. – Felicitas Buch, Solaranlagen in Gesamtanlagen. Eine Einführung in die Problematik. In: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 33 (2004), S. 169–174. – Historische Stadt- und Ortskerne in Nordrhein-Westfalen. Eine Dokumentation. Hg.v. Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 1995. – Walter Ollenik, Bauen im Bestand – Denkmalpflege zwischen Rekonstruktion und Moderne. Dokumentation der Fachtagung vom 29. August 2007 in Arnsberg. 2008. – Bernd H. Schulte, Solaranlagen und Denkmalschutz, in: Nordrhein-Westfälische Verwaltungsblätter 1 (2008), 1–7. – Octavia Zanger, Solaranlagen auf Baudenkmälern?, in: Denkmalpflege im Rheinland 24 (2007), S. 33–35.

#### Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Brückner).

Roswitha Kaiser

# Stehen Denkmalschutzaufgaben im Widerspruch zur Energieeffizienz?

Im Rahmen des Kongresses „Herausforderung Energieeffizienz für Denkmalschutz und Stadtumbau“, veranstaltet vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung anlässlich der Denkmalmesse Leipzig am 20. November 2008, wurde der hier abgedruckte Vortrag seitens der Vertreterin des Arbeitskreises Bautechnik der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger gehalten. Er stellt sich der im Titel wiedergegebenen Frage des Veranstalters und versucht, mit kurzgefassten 10 Thesen eine Grundsatzposition der Denkmalpflege zur klimapolitisch begründeten Herausforderung zur Verbesserung der Energieeffizienz im geschützten Gebäudebestand zu formulieren.

Die Antwort auf die oben gestellte Frage lautet: NEIN! Dazu 10 STANDPUNKTE

## 1. Der Umweltschutz ist eine wesentliche Wurzel des Denkmalschutzes.

Bei der Diskussion um die Einbeziehung der Kulturdenkmäler in eine effizientere Nutzung von Energie scheint die Reform der denkmalpflegerischen Prinzipien um 1900 vergessen, bei der sich damals das Bewusstsein durchsetzte, „wie eng die Anliegen des Naturschutzes mit denen der Denkmalpflege verknüpft sind.“ (Achim Hubel, Denkmalpflege: Geschichte, Themen, Aufgaben. Stuttgart 2006, S. 290) Vergessen ist auch die Tatsache, dass „bis zum Ende des 19. Jahrhunderts alle Häuser aus Materialien gebaut wurden, die weitgehend den Kriterien eines ‚Öko-Hauses‘ entsprechen“ (ebda., S. 296) und die reparaturfreundlich sind. Bei der Energieoptimierung liegt der Fokus auf dem laufenden Gebäudebetrieb, nicht auf Herstellung, nicht auf Abbruch oder den damit einhergehenden Stoffkreisläufen und Energieaufwendungen. Das ureigene Interesse von uns Konservatoren heißt Eingriffsminimierung. Es ist geradezu als Paradoxon zu bewerten, dass sich der denkmalpflegerische Grundsatz der Ressourcenschonung dem Druck der Energieeffizienz im Gebäudebetrieb nach EnEV ausgesetzt sieht.

## 2. Denkmalschutz geschieht auf der Grundlage gesetzlicher Bestimmungen.

Man kann auch bei Rot über die Ampel fahren, um Energie zu sparen. Beide Energieeinsparfelder, Verkehr wie Bauen, unterliegen gesetzlich verankerten Regelwerken. Wer bei Rot über die Ampel fährt, riskiert neben seiner eigenen und anderer Gesundheit auch ein saftiges Bußgeld und Fahrverbot. Wer sein Haus dämmt, riskiert dessen Gestaltverlust, wer es nach den Regeln der Energieeinsparverordnung EnEV 2007 nicht dämmt, der riskiert ein saftiges Bußgeld. Wer ein Kulturdenkmal oder sonstige schützenswerte Bausubstanz hat und nicht genug dämmt, der muss dem Verordnungsgeber nachweisen, dass er es unterlässt aus Gründen mangelnder Wirtschaftlichkeit, der Beeinträchtigung von Substanz

und/oder dem Erscheinungsbild des geschützten Objektes.

## 3. Bei Denkmälern erfordern Maßnahmen zur Energieeffizienz besondere Rücksichtnahme.

Der Ausnahmeparagraph der Energieeinsparverordnungen 2002 wie 2007 wie 2009 räumt ein, dass bei Baudenkmalern und sonstiger erhaltenswerter Bausubstanz besondere Rücksichtnahme zu treffen ist, wenn Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz die Substanz und/oder das Erscheinungsbild beeinträchtigen. Ob der Tatbestand einer Beeinträchtigung im Sinne einer Ausnahmegewährung vorliegt, darüber haben nach Novellierung der Energieeinsparverordnung die Fachbehörden untereinander zu befinden. Diese Regelung halten wir für gut, ja für wesentlich besser als die vorherige und dem Denkmalschutzbelang angemessen. Denkmalpflegerische Auflagen spiegeln die Abwehr gegenüber beeinträchtigenden Maßnahmen wider, denn „angesichts des hohen Ranges des Denkmalschutzes und im Blick auf Art. 14 Abs. 2 Satz 2 GG muss der Eigentümer es grundsätzlich hinnehmen, dass ihm möglicherweise eine rentablere Nutzung des Grundstücks verwehrt wird. Art. 14 Abs. 1 GG schützt nicht die einträglichste Nutzung des Eigentums.“ (zitiert nach Bernd H. Schulte, Solaranlagen und Denkmalschutz, in: Nordrhein-Westfälische Verwaltungsblätter 1/2008, S. 2)

## 4. Energieberatung statt Energieausweis für Denkmäler!

Wir Denkmalpfleger begrüßen sehr, dass der Energieausweis nach §16 für Baudenkmalern nicht verbindlich eingeführt worden ist, da er den denkmalpflegerischen Belangen nicht gerecht geworden und der notwendigen fachlichen Überprüfung des Anspruchs des Denkmalschutzes gegenüber dem Klimaschutz zuwidergelaufen wäre. Abgesehen davon existieren bei den Softwareprogrammen wohl reale Unzulänglichkeiten, lassen sich z. B. gemessener Verbrauch und

errechneter Bedarf an Energie nicht in Deckung bringen. Über die Unzulänglichkeiten der Anwender – besonders bei der Umsetzung der DIN 18599 – möchte ich erst gar nicht reden. Nach wie vor benötigen wir mehr denn je eine Energieberatung für die Baudenkmäler und keinen Kurzausweis. Die denkmalverträglichsten Ergebnisse der energetischen Gebäudesanierung beim geschützten Bestand sind dann zu verzeichnen, wenn es gelingt, alle an einer Maßnahme Beteiligten im Vorfeld an einen Tisch zu holen und ein gemeinsames Konzept für die praktische Umsetzung zu erarbeiten. Nur die Vereinbarkeit von Maßnahmen energetischer Gebäudesanierung mit gleichzeitig oder zuvor öffentlich geförderten Denkmalpflegemaßnahmen ist volkswirtschaftlich sinnvoll und nur eine nachhaltige Bewahrung von baulichen Eingriffen für die betriebliche Energieeinsparung bürgt für reale wirtschaftliche Amortisation. Stichwort: Bauschadensbericht der Bundesregierung (abgeschafft).

#### 5. Denkmalpflegerisches Ziel im Einzelfall ist der Kompromiss – auch in Fragen der Energieeffizienz.

Das eingetragene Denkmal braucht „nicht stets unverändert erhalten zu bleiben. Der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte kann vielmehr eine Erlaubnis beantragen, Substanz oder Erscheinungsbild des Denkmals zu verändern, so auch für bauliche oder anlagentechnische Maßnahmen der energetischen Ertüchtigung. Stehen der gewünschten Veränderung Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegen, ist die Erlaubnis zu erteilen. Dabei lassen sich – nach der Rechtsprechung des OVG NRW – die *Gründe des Denkmalschutzes*, die die Erteilung der Erlaubnis verhindern können, nicht in abstrakter, auf alle denkbaren Einzelfälle anwendbarer Form benennen, sondern müssen stets aus den Besonderheiten des zur Entscheidung stehenden konkreten Falles abgeleitet werden. Vorzunehmen ist eine von der Qualität des jeweils zu schützenden Denkmals abhängige Einzelfallprüfung, ob und inwieweit die Schutzzwecke des Denkmalschutzgesetzes durch die in Rede stehende Maßnahme bezogen auf das konkret betroffene Denkmal gestört oder vereitelt werden könnten ... Nicht schon jede geringfügige Beeinträchtigung denkmalrechtlicher Belange kann deshalb zur Verweigerung einer beantragten Erlaubnis ... führen ... (Denkmalpflege) verfolgt das Ziel, den Eigentümern trotz der ihnen auferlegten Einschränkungen eine flexible, profitable und zeitgerechte Nutzung des Denkmals im Rahmen des denkmalrechtlich Vertretbaren zu ermöglichen.“ (Schulte, S. 3–4) Es versteht sich daher von selbst, dass der Denkmalschutzbelang in der täglichen Arbeit nicht absolut gesetzt werden kann. Unser Ziel im denkmalpflegerischen Alltag ist der Kompromiss, der in der

Abwägung der unterschiedlichen Belange, auch in der Diskussion um den öffentlichen Belang des Klimaschutzes beim Kulturdenkmal, gefunden wird.

#### 6. Denkmalschutz steht für Ressourcen-schonung. Nachhaltigkeit erfordert Langzeiterfahrung.

In gewisser Weise fungiert die Denkmalpflege aktuell als Seismograph für das, was beim gewachsenen Baubestand allgemein geht und was nicht geht. Je höher die Anforderungen der EnEV an die wärmeübertragenden Umfassungsbauteile von Gebäuden werden, desto größer wird der Zwang zur Perfektionierung. Wo aber die Voraussetzungen im Bestand lückenhaft sind, droht ganz allgemein das Scheitern in der Praxis. Das Postulat der Langzeiterfahrung von Sanierungsmethoden treibt uns Denkmalpfleger schon seit Dekaden um. Im Alltag sind wir oft Sachverständige für Bauschäden. Zu dicke Anstriche, das berühmte-berüchtigte Beta-Verfahren, verschimmelte Dämmschichten und viele andere Kapriolen neuzeitlicher Sanierungsmethoden begleiten uns auf Schritt und Tritt. Unsere Forderung bezieht sich daher getreu der Parole *Weniger ist Mehr* auf den Nachweis der fehlertoleranten, der gutmütigen Baupraxis mit dem Ziel der Nachhaltigkeit. Allzuoft begleiten wir die Sanierung der Sanierung. Lieber 6 cm richtige als 20 cm falsche Dämmschichtdicke möchte man dem Denkmaleigentümer ans Herz legen. Die reale Investitionsbegrenzung ist ohnehin dessen Portemonnaie.

#### 7. Gefragt ist das sinnvolle Maß der Energieeffizienz beim Denkmal.

Wir Deutschen sind ein normengläubiges Volk. Wenn für die Außenwand im Bestand per Verordnung ein U-Wert von  $0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$  gefordert wird, dann wollen wir  $0,45$ . Wird demnächst  $0,35$  per Verordnung gefordert, dann wollen wir eben  $0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$ , auch wenn die Physik uns formelhaft mit der Hyperbelkurve veranschaulicht, dass viel mehr nicht viel mehr bringt, was die Beziehung zwischen Dämmschichtdicke und Dämmwirkung anbelangt. Der Niedrigenergiehausstandard beim Bestandsgebäude ab 2009 wird ohne künstliche Belüftung bauklimatisch nicht funktionieren. Das bedeutet weitere Eingriffe. Das bedeutet Abhängigkeit von ständiger Stromversorgung. Auf der anderen Seite gibt es das ungehobene Einsparpotential des Nutzerverhaltens, das für jedes Grad Raumtemperatur weniger eine Heizenergieersparnis von 7% (andere sagen 3%, wiederum andere sagen 6%) bringt. Die EnEV hält arithmetische Lösungen für Standardneubaufälle bereit, für die komplizierten Sonderfälle bleiben als Ausweg nur die bürokratische Ausnahme oder Befreiung. Wir Denkmalpfleger streiten uns um das sinnvolle Maß der energetischen Ertüchtigung von Baudenkmälern.

### **8. Der gesetzliche Auftrag der Denkmalpflege beinhaltet die sinnvolle Nutzung.**

Denkmalgeschützte Energieschleudern sind nicht im Interesse der Denkmalpflege, da qua lege die sinnvolle Nutzung von Denkmälern gefordert ist. Ein nicht mehr finanziell sicherzustellender oder klimapolitisch verantwortbarer Betrieb eines zum dauernden Aufenthalt von Menschen gedachten Denkmals entzieht dieses jedenfalls im Normalfall einer sinnvollen Nutzung. Reduziert auf die Möglichkeit reiner Anschauung würde ein solches Denkmal ein museales sein. Im Normalfall ist ein Denkmal kein Museum. Im Normalfall ist das Denkmalensemble kein Freilichtmuseum, daher darf der Denkmalsbereich auch nicht zum Energieslum werden.

### **9. Städtebau und städtebaulicher Denkmalschutz sind nicht im Fokus der EnEV.**

Die EnEV beschäftigt sich allein mit dem Einzelgebäude. Sie beschäftigt sich nicht mit der einzelnen Wohnung, sie beschäftigt sich auch nicht mit städtebaulichen Konsequenzen ihrer Umsetzung. Das unterscheidet die Verordnung des Bundes wesentlich von den Inhalten der länderspezifischen Denkmalschutzgesetze. Gerade der städtebauliche Denkmalschutz genießt eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung. Städtebaulicher „Denkmalschutz hat die Erhaltung baulicher Anlagen aus historischen Gründen im weitesten Sinne im Auge; er will geschichtliche, insbesondere städtebauliche Entwicklungen, aber auch allgemein- oder sozialgeschichtliche Ergebnisse und Zeitabschnitte dokumentieren. ... Denkmalschutz und Denkmalpflege zielen darauf, historische Zusammenhänge in Gestalt einer baulichen Anlage ... sowie von Straßen-, Platz- und Ortsbildern in der Gegenwart zu veranschaulichen.“ (zitiert nach Schulte, S. 2) Wenn wir Denkmalpfleger heute gefragt werden, warum wir uns zieren, z. B. Solaranlagen in historischen Stadtkernen zuzulassen, so müssen wir uns auf die Grundsätze des städtebaulichen Denkmalschutzes berufen, es geht nicht um Bodenrecht nach BauGB.

Das Bodenrecht bezieht vorhandene Anlagen von historischem Wert in ihrer Bedeutung für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodenordnung und eine menschenwürdige Umwelt in seine Regelung ein. Städtebaurecht und Denkmalrecht werden nach meinen Erfahrungen von den Verfechtern eines uneingeschränkten Klimaschutzes im Baubestand leider verwechselt.

### **10. Denkmalschutz sollte mit der Frage nach dem Einsatz erneuerbarer Energien verknüpft werden.**

Es gibt einen kleinen aber feinen Unterschied zwischen Primärenergie und Endenergie, der für das Verständnis der EU-Strategie der CO<sub>2</sub>-Reduzierung von Bedeutung ist: Brüssel interessiert der Primärenergiebedarf der verschiedenen Heizenergieträger mit unterschiedlichen Anteilen an erneuerbarer Energie, weil die Politik global den Energiemix zu Gunsten erneuerbarer Ressourcen ändern muss. Den kostenbewussten Verbraucher dagegen interessiert die Endenergie, die ihm monatlich für den Betrieb seines Denkmals in Rechnung gestellt wird. Theoretisch ist das globale Potential regenerativer Energien 3078fach ausreichend vorhanden. Uns Deutsche kann aus der Satellitenperspektive gegooglet ein kleines rotes Marzipan-Schokolade-Quadrat in der Wüste Gobi solarenergiewärmetechnisch erlösen. Nur, wie kriegen wir die Schokolade hierher, ohne dass sie schmilzt? Muss die historische Dachlandschaft jetzt zur Photovoltaikwüste werden?

Ketzerisch gefragt: Müssen Dächer geschützter Kulturdenkmäler und Dachlandschaften geschützter Denkmalsbereiche dafür erhalten, opulent geförderte Marktbereiter für eine exportorientierte industrielle Photovoltaikanlagenproduktion zu sein, die hierzulande bezüglich ihrer Energieausbeute nicht einmal effizient ist? Der Einsatz erneuerbarer Energien beim Baudenkmal ist ein Aktionsfeld, das breiter gefächert ist, als es die lästige Frage nach der Photovoltaik auf dem Denkmaldach vermuten lässt. Allerdings sind die Investitionen für den Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen für den energetischen Gebäudebetrieb hoch, es fehlen mehr dezentrale Lösungen auch für historische Stadt- und Ortskerne. Den brausenden Verkehr hat man in der Vergangenheit in teure Tunnel gezwängt, hat Umgehungsstraßen gebaut, die die historischen Stadtkerne nicht zerschneiden und die Ziele des städtebaulichen Denkmalschutzes für Jedermann anschaulich machen. Wo bleiben die großen Lösungen für die geschützten Areale? Uns fehlt ein Sonderprogramm: Konzepte erneuerbarer Energien bei Denkmälern und bei geschützten Ensembles.

Der Dialog Denkmalschutz – Energieeffizienz muss einen ganzheitlichen Blick eröffnen: Zum Klimaschutz gehört die kulturelle Ressourcenschonung, materiell wie immateriell, weil ein Denkmal nicht nur existiert, sondern auch eine Bedeutung hat. Wir alle sind es, die ihm diese Bedeutung letztendlich zumessen.

Danae Votteler

# Innen oder Außen?

Die Möglichkeiten der Wärmedämmung am Baudenkmal

Meist winken die Eigentümer denkmalgeschützter Häuser ab, wenn es um die Wärmedämmung geht, da sie wissen, dass die Erhaltung des Erscheinungsbildes eines Baudenkmales zu den erklärten Zielen der Denkmalpflege gehört. Also meinen sie, dass Dämmen grundsätzlich unmöglich sei. Dass es dennoch erfolgreiche Möglichkeiten der Innendämmung gibt, entgegen der althergebrachten Vorurteile, dass nur die Außendämmung bauphysikalisch richtig ist, soll der folgende Text zeigen. Unter Beachtung einiger Hinweise ist die häufig kritisierte Innendämmung eine gute Alternative. Die dritte, jedoch seltene Einsatzmöglichkeit der Dämmung bei Bestandsbauten bildet die sogenannte Kerndämmung, eine Dämmung im Inneren des Bauteils. Diese Variante stellt das Einblasen eines losen Dämmstoffes in Hohlräume von Wänden und Decken dar.

## Einführung

Aus den verschiedensten Gründen besteht der berechtigte Wunsch der Denkmaleigentümer nach energetischer Verbesserung ihrer Gebäude. Bundespolitisches Ziel ist die Reduzierung der Emission von Kohlendioxid. Mit der Einsparung dieses klimaschädlichen Gases bei der Erzeugung von Heizenergie werden nachhaltige Ziele des Umweltschutzes verfolgt. Daraus resultierend sind die Anforderungen, die die Energieeinsparverordnung vorgibt, in der Novellierung 2007 noch einmal verschärft worden. Auch bei Nichterfüllung, wie es bei Baudenkmalen möglich ist, kann das nachträgliche Dämmen zu einer spürbaren Reduzierung der Transmissionswärmeverluste, der Verbesserung der thermischen Behaglichkeit und der Vermeidung von Schimmelpilzbildung führen.

Um die Möglichkeiten der Energieeinsparung eines Gebäudes insgesamt zu ermitteln, sind alle Bauteile der Gebäudehülle sowie die technischen Einrichtungen zur Erzeugung von Heizwärme und Warmwasser zu betrachten. Es empfiehlt sich also eine Bestandsaufnahme sowie eine Energiebilanz für das Gebäude zu ermitteln, wobei Wärmeverluste, z. B. durch Wärmebrücken, zu berücksichtigen sind. Durch die Erneuerung einer Heiztherme mit niedrigem Nutzungsgrad oder der Umstellung auf einen anderen Energieträger kann schon in erheblichem Maß Energie eingespart werden, ohne dass Eingriffe in die Bausubstanz nötig sind. Undichte Haus- oder Wohnungstüren sowie Wohnraumfenster führen zu unangenehmen Zuglufterscheinungen und stellen einen Abfluss wertvoller Wärmeenergie dar. Hier können einfache und kostengünstige Maßnahmen weiterhelfen, um Energie einzusparen. Die Ermittlung der größten energetischen Schwachstellen sollte dann zu einem sinnvollen und für das Baudenkmal erlaubnisfähigen Maßnahmenkonzept führen. Es kann sich bei einer umfassenden Betrachtung herausstellen, dass bereits das nachträgliche Dämmen der untersten oder obersten Geschossdecke bei ungenutzten Keller- und Dachräumen eine effektive Maß-

nahme für das gesamte Gebäude darstellt, ohne die Nutzer oder Bewohner von Gebäuden während der Ausführung einer solchen Maßnahme zu behindern. Erst nach Ausschöpfung aller möglichen kompensativen Maßnahmen ist zu überlegen, inwieweit eine Außenwanddämmung auf der Innen- oder Außenseite des Baudenkmales möglich oder sinnvoll ist. Ist eine Dämmung der Gebäudehülle unumgänglich, ist zunächst zu prüfen, wie der Denkmalwert des Gebäudes begründet wird, d. h. die Gründe zur Unterschutzstellung des Denkmalobjekts sind für die Bewertung durch die Denkmalbehörden heranzuziehen. Den geplanten Maßnahmen der Wärmedämmung oder der energetischen Ertüchtigung dürfen gemäß §9 Denkmalschutzgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen keine Gründe des Denkmalschutzes entgegenstehen. Das bedeutet, dass die historische Bausubstanz und das charakteristische Erscheinungsbild des jeweiligen Baudenkmales nicht beeinträchtigt werden. Welche Bauteile des Gebäudes mit welchen Baustoffen gedämmt bzw. nachgerüstet werden können, unterliegt der Einzelfallprüfung, für die der Eigentümer eines Baudenkmales bei der Unteren Denkmalbehörde eine denkmalrechtliche Erlaubnis einholen muss.

## Eigenschaften von Außenwänden und Dämmstoffen

Der Eingriff in das bestehende System eines Gebäudes durch nachträgliche Dämmmaßnahmen führt zu einer Veränderung der hygrischen Verhältnisse. Es sollten grundsätzlich in der Denkmalpflege oder Altbausanierung erfahrene Planer oder Sachverständige beteiligt werden. Werden aus Unkenntnis unverträgliche Materialien sowie Dämmsysteme verwendet, kann es zu meist erst viel zu spät erkannten Durchfeuchtungen und Bauschäden kommen, die dann möglicherweise schon zu einer Zerstörung wertvoller Bausubstanz geführt haben.

Im Folgenden werden neben den wärmetechnischen Eigenschaften, die im Zusammenhang mit einer nachträglich angebrachten oder eingebau-

ten Dämmung stehen, auch feuchtetechnische Aspekte angesprochen. Neben dem Feuchtigkeitsschutz durch Regen von außen muss die Bausubstanz auch gegen Feuchte von den Innenräumen her geschützt werden. Warme Innenraumluft weist einen größeren Gehalt an Wasserdampf auf als kältere, die je nach vorhandenem Temperaturgefälle auf der Wandinnenseite oder im Inneren des Bauteils als Kondensat ausfallen kann. Aus diesem Grund sind die komplexen bauphysikalischen Prozesse der Wandkonstruktionen sowie das Heiz- und Lüftverhalten der Nutzer zu berücksichtigen und zu bewerten. Neu entwickelte computergestützte Berechnungsverfahren können nichtstationäre Verhältnisse berücksichtigen, um zu einer hygrothermischen Beurteilung zu gelangen.

Kapillaraktive und dampfdiffusionsoffene Eigenschaften von Dämm- und Wandbaustoffen bieten den Vorteil, Wasser in zwei Aggregatzuständen als Feuchtigkeit oder als Dampf im Bauteil weiterzuleiten, so dass die Feuchtigkeit bis an die Oberfläche der Wand gelangt und abtrocknen kann. Je nach vorhandenem Dampfdruckgefälle, welches von den jahreszeitlich unterschiedlichen Temperaturen abhängt, findet die Austrocknung nach außen oder zur Innenseite der Wand hin statt.

Folgende Grundsätze sind bei allen Dämmmaßnahmen an Außenwänden zu beachten:

- Undichtigkeiten auf der Innenseite der Außenwand vermeiden – Konvektionsvorgänge führen zum erhöhten Eintrag von dampfförmiger Feuchtigkeit in die Konstruktion.

- Undichtigkeiten auf den Fassadenseiten mit Schlagregenbeanspruchung vermeiden.
- Hohlräume zwischen unterschiedlichen Schichten im Wandaufbau vermeiden – hier kann es zur Kondensatbildung kommen und die Kapillarität der Wand ist unterbrochen, um Feuchtigkeit weiterzuleiten.
- Feuchteeintrag während der Bauzeit gering halten und die vollständige Austrocknung der Baufeuchte gewährleisten.
- Ausfachungsmaterialien für Fachwerkkonstruktionen sollten einen ähnlichen Wärmedurchlasswiderstand wie das Holzwerk aufweisen, um eine erhöhte Feuchtebelastung des Holzes zu vermeiden.
- Absperrende Materialien bei Putzen, Verkleidungen sowie Anstrichen auf der Innen- und Außenseite der Außenwände vermeiden.
- Die WTA-Merkblätter<sup>1</sup> zur Fachwerkinstandsetzung sollten Beachtung finden.
- Wärmebrückenbildung bei nachträglicher Dämmung beachten. In die Außenwände einbindende Bauteile wie Wände und Decken können Wärmebrücken bilden, so dass Kondensate z. B. zu Fäulnisschäden oder Schimmelbildung führen können.

#### Dämmstoffe in ihrer angebotenen Material- und Formenvielfalt

Eine Auswahl an den gebräuchlichsten Dämmstoffen<sup>2</sup>:

#### Anorganische Dämmstoffe

		Lieferform	Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ [W/(m·K)] <sup>3</sup>	Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu^4$
synthetisch	Mineralfaserdämmstoff (Glas- oder Steinwolle)	Matten, Platten, Rollen (Klemmfilze), Einblas- oder Stopfware	0,035–0,045	1–2
	Schaumglas, Schaumglas-schotter	Platten Granulat (Schüttung)	0,040–0,060	$\infty$ (dampfdicht)
	Blähglas		0,070–0,093	1–5
	Kalziumsilikat (-schaum)	Platten	0,045–0,065	3–20
	Mineralische Dämmplatte	Platten	0,040–0,045	3–5
natürlich	Blähperlit	Granulat (Schüttung), Platten	0,045–0,070	3–5
	Blähton	Granulat (Schüttung)	0,085–0,10	2–8

## Organische Dämmstoffe

		Lieferform	Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ [W/(m·K)] <sup>3</sup>	Wasserdampfdiffusions- widerstandszahl $\mu^4$
synthetisch	Polystyrol (expandiert EPS, extrudiert XPS)	Platten, Einblasware	0,030–0,040	EPS 20–100 XPS 80–200
	Polyurethan	Platten	0,024–0,030	30–200
natürlich	Holzwohle	Platten	0,090	2–5
	Holzfasern	Platten, Matten, Einblas- oder Stopfware	0,040–0,090	5–10
	Zellulosefasern	Flocken (Einblasware), Platten	0,040–0,045	1–2
	Flachs Hanf	Matten, Rollen, Einblas- oder Stopfware	0,037–0,045 0,040–0,050	1–2

Einer der verbreitetsten Dämmstoffe ist die Mineralfaser, die als Glas- oder Steinwolle angeboten wird und häufig als Zwischensparrendämmung zum Einsatz kommt. Natürliche und nachwachsende Ersatzstoffe sind Fasern aus Holz, Flachs oder Hanf. Ein bereits seit 1908 hergestellter Dämmstoff ist Holzwohle, bekannt als Holzwohleleichtbauplatte (HWL), die zement- oder magnesitgebunden ist, aber geringe wärmedämmende Eigenschaften besitzt. Als Granulat angebotene Dämmstoffe können in vorhandene Hohlräume von z. B. zweischaligem Mauerwerk oder Decken eingeblasen werden. Trockenbaukonstruktionen als Innen- oder Außendämmung sowie als Schrägdachdämmung können ebenfalls mit losem Dämmstoff z. B. den Zellulosefasern verfüllt werden. Geblähte oder extrudierte Granulate natürlicher (Perlite, expandiertes Vulkangestein, Ton oder Bims) oder synthetischer (expandiertes Polystyrol) Herkunft finden sich häufig als Zuschlagstoffe von wärmedämmendem Putz wieder. Geschäumte Dämmstoffe wie Polystyrol- oder Polyurethan werden als Platten zum Dämmen verschiedenster Bauteile angewendet (z. B. Perimeter- und Flachdachdämmung). Häufig werden sie für Wärmedämmverbundsysteme im Außenwandbereich genutzt. Glasschaumschotter oder Schaumglas ist geschäumtes Glas und eignet sich sehr gut für erdberührte Bauteile, da dieses Material zugleich als kapillarbrechende Schicht eingesetzt werden kann. Weniger gebräuchlich sind Kork, Baumwolle, Schafwolle, Schilf und Stroh sowie diverse Kunstharzschäume. Einen genaueren Überblick bietet die einschlägige Literatur. Die organischen Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen bilden im gesamten Dämmstoffmarkt nur einen sehr kleinen Anteil, haben aber den Vorteil, dass sie CO<sub>2</sub>-neutral sind und für ihre Herstellung wenig Primärenergie verbraucht wird. Bei energieaufwändig hergestellten Dämmstoffen (z. B. Steinwolle) und Materialien deren

Ausgangsstoff Erdöl ist (z. B. Polystyrol), werden zwar Energiekosten während der Betriebszeit des Gebäudes eingespart, die Nachhaltigkeit ihrer Anwendung im Sinne einer Ressourcenschonung ist aber in Frage zu stellen.

#### Die Möglichkeiten der Außendämmung

Da bei den meisten Baudenkmalern das äußere Erscheinungsbild, also die Ausbildung, Gliederung und Gestaltung der Fassade oder der sichtbaren Baukonstruktion zu den charakteristischen Merkmalen zählt, ist eine außen angebrachte Wärmedämmung nur in den seltensten Fällen möglich, auch wenn sie aus bauphysikalischen Gründen am sinnvollsten ist. Gestaltungselemente auf den Fassaden würden durch Dämmmaßnahmen optisch verloren gehen. Durch außen aufgebrachte Dämmpakete ändern sich die Proportionsverhältnisse der Anschlüsse von Fenstern, Sockel, Traufe oder Ortgang empfindlich, was zu einer Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes führen kann.

Wärmedämmputz außen: Verputzte Fassaden ohne Stuckapplikationen können, sofern der vorhandene Putz keine Denkmalwertigkeit aufweist, mit einem Wärmedämmputz versehen werden. Die meisten Wärmedämmputze werden als Unterputze in unterschiedlichen Stärken, eventuell auch mehrlagig, aufgebracht. Die gewünschte Oberflächengestaltung erfolgt durch den anschließend aufzubringenden Oberputz. Mineralische Putzsysteme bieten den Vorteil der Kapillaraktivität, also einer günstigen Wasserleitfähigkeit des Baustoffs, um anfallende Feuchtigkeit an die Fassadenoberfläche zu führen. Bei vorhandenen massiven Wandkonstruktionen aus Ziegelmauerwerk oder Naturstein ergänzen mineralische Putze den homogenen Wandaufbau.<sup>5</sup>

Hinterlüftete Fassade mit Wärmedämmung: Sind Fassaden verkleidet, kann eine Dämmung auf die Wandkonstruktion hinter der Verkleidung ange-

bracht werden. Dieses Material, welches vorzugsweise aus einem feuchtstabilen, diffusionsoffenen Dämmstoff in Platten- oder Mattenform besteht (meistens ein Faserdämmstoff), darf nur eine geringe Stärke aufweisen, damit sich die Anschlüsse am Sockel, den Fenstern, der Traufe und dem Ortgang nicht auffallend verändern. Die hinterlüftete Verkleidung aus regional typischen Materialien wie Schieferschablonen, Holzbrettern oder -schindeln, aber auch Blechplatten sowie Sandsteintafeln, findet sich meist an Fachwerkhäusern und gewährleistet eine Abtrocknung von Feuchtigkeit aus der Außenwand. Um eine Fachwerkwand dauerhaft vor Witterungseinflüssen durch Schlagregen zu schützen, empfiehlt sich auf der wetterzugewandten Seite eine Verkleidung anzubringen. Daher ist die Abnahme tradierter Verputze und Verkleidungen, um eine Fachwerksichtigkeit zu erreichen, grundsätzlich abzulehnen. In Regionen mit hoher Schlagregenbeanspruchung der Gruppe III haben sich in Westfalen-Lippe meist Fassadenbekleidungen mit den genannten Materialien, in der Mehrheit als Verschieferungen, durchgesetzt.

**Wärmedämmverbundsysteme (WDVS):** So sinnvoll eine außen aufgebrachte Wärmedämmung aus bauphysikalischen Gründen ist, birgt sie wesentliche Nachteile. Das authentische Erscheinungsbild geht durch die erhebliche Dämmstoffstärke, die diese Systeme mit sich bringen, verloren. Ein weiterer negativer Effekt ist das sogenannte Leopardmuster, das entsteht, wenn sich Montageteile und Dübel im Putz abzeichnen. Die äußere Putzschicht ist durch den Dämmstoff von der Wandkonstruktion entkoppelt. Die Außenputze bleiben mangels Wärme aus den inneren Bauteilschichten länger kühl und feucht. Besonders auf nördlich ausgerichteten und verschatteten Fassaden ist es nur eine Frage der Zeit, bis Veralgungen sichtbar werden. Die verbreitetsten Dämmstoffe sind aus Polystyrolschäumen oder Mineralfasern, die mit mineralischen oder organischen Klebern auf die Fassade montiert werden und zusätzlich oder ausschließlich an die Wand gedübelt werden. Das System aus Dämmstoff und Kleber oder Mörtelbett wird anschließend mit einem Putz oder Fliesen, Klinkerriemchen o. ä. verkleidet. Zu den als Wärmedämmverbundsystem verwendeten nachwachsenden Materialien zählen Hanf oder Schilf. Wegen der großen Materialstärken sind die WDVS an den meisten Denkmalfassaden nicht akzeptabel. Geschäumte Dämmstoffe als Kunststoffstoffe sind nicht kapillaraktiv und nicht diffusionsoffen, sperren also die Fassade nach außen ab und verhindern Diffusionsströme von innen nach außen. Wenn das Abtrocknen von Feuchtigkeit auf der Innenseite der Wand durch absperrende Schichten wie z. B. aus Wandfliesen, kunststoffhaltigen Tapeten oder Anstrichen zusätzlich erschwert wird, verbleibt die Feuchtigkeit im Bauteil. Verwendung können im Ausnah-



1 Innendämmung mit Leichtlehm und Wandheizung in einem Fachwerkhaus. 2009.

meffall Wärmedämmverbundsysteme an erneuerten Außenwandteilen finden, wenn anschließend ein Putz aufgebracht wird, der dem Charakter des Baudenkmals gerecht wird und das erwähnte Problem der Anschlüsse nicht ins Gewicht fällt. Hier sind aber mögliche Wärmebrücken zu berücksichtigen, die entstehen können, wenn die übrigen Außenwände oder angrenzende Bauteile eine höhere Wärmeleitfähigkeit gegenüber der gedämmten Wand aufweisen.

### Die Innendämmung

Die altbekannte Problematik der Innendämmung liegt in der Gefahr der Unterschreitung der sogenannten Taupunkttemperatur. In den kälteren Schichten der Außenwand vor der innenseitigen Dämmschicht kann es zum Ausfall von Tauwasser bzw. Kondensat kommen, welches Bauschäden verursachen kann, sofern es nicht an die Bauteiloberflächen gelangen und abtrocknen kann. Wandkonstruktionen mit organischen Anteilen, wie die Hölzer der Fachwerkbauten, sind hier besonders gefährdet. Aus diesem Grund ist ein kapillaraktiver Wandaufbau bzw. die Verwendung kapillaraktiver Baustoffe dringend zu empfehlen. Feuchte Dämmmaterialien können zusätzlich zu einer verminderten Dämmeigenschaft der Wände führen.<sup>6</sup>

Dämmung von Fachwerkgebäuden mit Lehm-Baustoffen: Überzeugungsarbeit für den Baustoff Lehm müssen die Denkmalpfleger nur noch in den seltensten Fällen leisten. Inzwischen haben sich die diversen Möglichkeiten der Wandaufbauten mit Lehm-Baustoffen allgemein durchgesetzt. Die Hersteller bieten eine Vielzahl von Möglich-



2 Innendämmung mit Leichtlehm und Holzhäckseln zwischen Holzlatten eingebracht. 2009.

keiten an, die bestehende Wandkonstruktion von Fachwerk- oder Bruchsteinbauten thermisch aufzuwerten. Die erdfeuchten Lehme und Lehmputze werden in Big Bags vor der Haustür der Denkmaleigentümer abgesetzt, so dass diese nicht mehr gezwungen sind, den Lehm im eigenen Garten zu ergraben um ihn dann bedarfsgerecht mit Sand abzumagern. Selbst Baulaien können heute Lehmausfachungen und Lehmputze selbst herstellen. Dazu sind verschiedene Varianten möglich, eine Wärmedämmung aus Lehm- baustoffen auf der Innenseite der Außenwand zu montieren:

- Einstampfen einer Leichtlehmschüttung mit Zuschlagstoffen, z.B. Holzhäckseln, zwischen einer Lattung, die am Fachwerk befestigt wird. Als Schalung dient Schilfrohrgewebe, das anschließend den Putzträger bildet.
- Aufbringen von Dämmplatten, meist Holzweichfaserplatten, die in ein Mörtelbett aus Lehm eingedrückt werden.
- Vormauern einer Innenschale aus Leichtlehmsteinen.

Lehm- baustoffe und Dämmplatten aus Holzfasern vereinen die Anforderungen, die an kapillaraktive und dampfdiffusionsoffene Baustoffe gestellt werden. Bewährt haben sich in Verbindung mit Innendämmungen aus Lehm Wandheizungen oder Temperiersysteme, bei denen Heizschlangen in eine Lehm- packung eingebettet werden, die mit Lehmputzen bedeckt wird.

Innendämmung mit mineralischen Dämmplatten und Kalziumsilikat: Neben den seit einigen Jahren bekannten und erprobten Kalziumsilikatplatten gibt es weitere mineralische Materialkompositionen, die als feste Mineraldämmplatten für die Innendämmung angeboten werden. Diesen Baustoffen ist gemein, dass sie die thermischen Eigenschaften von Außenwänden erheblich verbessern. Mit herkömmlichen Dämmstoffen lässt sich Kalziumsilikat in der Wirkungsweise nicht vergleichen. Das Erreichen der in der EnEV vorgegebenen Werte ist unsicher, für den Denkmalbe-



3 Innendämmung mit Holzweichfaserplatten im Mörtelbett in einem Fachwerkhaus. 2009.

stand auch nicht notwendig. Die mineralischen Dämmplatten schneiden im Vergleich der Wärmeleitfähigkeiten etwas besser ab. Verschiedene Untersuchungen mit Kalziumsilikatplatten haben gezeigt, dass sich die Wärmedurchgangswerte von massiven Wandkonstruktionen nahezu halbieren lassen.<sup>7</sup> Ihr Vorteil liegt in ihren kapillaraktiven und dampfdiffusionsoffenen Eigenschaften sowie der einfachen Montage mittels eines vollflächig aufgetragenen mineralischen Klebmörtels. Der Untergrund dazu muss eben sein oder wird mit einem Ausgleichmörtel überzogen, damit die Platten hohlraumfrei montiert werden können. Daher lassen sich Kalziumsilikatplatten und mineralische Dämmplatten sehr gut im Gebäudebestand verwenden und sind besonders im Bereich der Denkmalpflege zu empfehlen. Mit Stärken ab 25 mm verkleinern sie nur unwesentlich die Innenräume. Nachteilig wirkt sich aus, dass Fußleisten versetzt werden müssen und zur Vermeidung von Wärmebrücken an in die Außenwand einbindenden Innenwänden und Decken zusätzliche Übergangsbereiche mit eingedämmt werden müssen. Kalziumsilikatplatten bestehen im Wesentlichen aus zelluloseverstärktem Kalzium- oder Siliziumoxid. Die mineralische Dämmplatte wird aus Kalk, Zement, Quarzsand (Siliziumdioxid) in porosierter Form hergestellt. Lehmanteile können auch enthalten sein. Die sich daraus ergebenden alkalischen Eigenschaften (hoher pH-Wert) wirken sich hemmend gegenüber der Schimmelpilzbildung aus. Aufgrund der feinen kristallinen Struktur besitzen Kalziumsilikatplatten sehr gute Feuchtespeichereigenschaften. Angemerkt sei noch, dass das Glaserverfahren

zur Berechnung der Tauwassermenge für die Verwendung von Kalziumsilikatplatten ungeeignet ist. Die mit dem Glaserverfahren errechnete Kondensatmenge ist höher als die Trocknungsmengen, da der Kapillartransport unberücksichtigt bleibt.<sup>8</sup> Zur Vermeidung von Kondensatbildung in den inneren Bauteilschichten sollte der Wärmedurchlasswiderstand der Innendämmung  $0,8 \text{ m}^2 \text{ K/W}$  nicht übersteigen. Um die Austrocknung von Feuchtigkeiten nach innen zu gewährleisten, sollte die diffusionsäquivalente Luftschichtdicke der innenliegenden Schichten (sd-Wert) im Rahmen von 0,5 bis 2,0 m bewegen.<sup>9</sup>

### Gefahren bei Wandaufbauten mit innenseitiger Dampfbremse

Um innenseitig aufgebrachte nicht diffusionsoffene und nicht kapillaraktive Dämmstoffe sowie die gesamte Wandkonstruktion vor Feuchtigkeit durch Wasserdampf aus der Raumluft zu schützen, werden häufig Wandaufbauten gewählt, die auf der Rauminnenseite mit einer Dampfbremse versehen werden müssen. Eine theoretisch bauphysikalisch richtige Konstruktion, die aber mit erheblichen Gefahren verbunden ist. Undichtigkeiten lassen sich auf Grund von Verarbeitungsfehlern, Perforationen durch Installationsöffnungen und nachträgliche Montagen kaum vermeiden. Konvektionsströme leiten in diese undichten Bereiche erhebliche Mengen Wasserdampf in die Wandkonstruktion, die zu Bauschäden führen können. Insbesondere sind Fachwerkkonstruktionen durch den großen Anteil an Holz gefährdet, eine Dichtigkeit in den Anschlüssen ist kaum zu erreichen. Die Dampfbremse verhindert außerdem das Austrocknen von Bauteilfeuchtigkeiten in die Innenräume, so dass ein Feuchtetransport nur noch nach außen stattfinden kann. Hinterlüftete Fassaden und Luftschichten unterhalb der Dacheindeckungen bieten hier größere Sicherheit als unbelüftete Aufbauten. Zementputze und absperrend wirkende Kunststofffarben auf der Fassade behindern ein Austrocknen nach außen hin. Der Wandaufbau mit innenliegender Dampfsperre und den in Trockenbauweise innenseitig meist verwendeten Gipskartonplatten besitzt keine absorbierenden Eigenschaften für Wasserdampf aus der Luft.

Eine Weiterentwicklung der Dampfsperre oder -bremse ist die sogenannte feuchteadaptive Dampfbremse mit einem variablen Diffusionswiderstand (sd-Wert). Die Durchlässigkeit für Wasserdampf soll anfallendes Kondensat im Winter zu einer Austrocknung in den Sommermonaten führen. Wie bei allen Kunststoffen ist die Lebensdauer und damit die dauerhafte Funktionsfähigkeit dieser speziellen Dampfbremse ungewiss. Positive Ergebnisse wurden bei einem Freilandversuch an einem Versuchsfachwerkhaus durch das Fraunhofer Institut für Bauphysik (IBP) in Holzkirchen ermittelt. Eine feuchteadaptive

Dampfbremse wurde innenseitig vor einen Mineralfaserdämmstoff aufgebracht. Die Schwankungen der Holzfeuchte waren während des Jahresverlaufes gegenüber Konstruktionen ohne Dampfbremse sehr gering und kritische Holzfeuchten von über 20 Masse-% wurden sogar auch auf der niederschlagsbelasteten Seite vermieden. Die feuchteadaptive Dampfbremse förderte die Austrocknung.<sup>10</sup> Langzeitversuche liegen hierzu jedoch noch nicht vor.

#### Anmerkungen

1 Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege/WTA. Für die Fachwerkinstandsetzung sind eine Reihe von Merkblättern erschienen.

2 Systematik und Angaben der Wärmeleitfähigkeit nach: Margit Pfundstein u. a. Stuttgart 2007.

3 Die Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  gibt an, wie viel thermische Energie das Material weiterleitet. Nach DIN 4108 gelten Baustoffe als Dämmstoff, die eine Wärmeleitfähigkeit  $\leq 0,10 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  aufweisen. Dämmstoffe mit Werten von  $0,030\text{--}0,050 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  gelten als gut.

4 Die Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl  $\mu$  wird für die Berechnung des Diffusionsverhaltens von Bauteilen herangezogen. Für den dimensionslosen Faktor wird die Dampfdichtigkeit einer 1 m dicken Luftschicht und einer 1 m dicken Materialschicht verglichen.

5 Fachwerkinstandsetzung nach WTAIV: Außenbekleidungen. WTA-Merkblatt E-8-4-00/D, 2.3 Wärmedämmputz. Der Putz ist mehrlagig mit einer Putzbewehrung auszuführen. Dämmputzstärken sind nach DIN 18550, Teil 3 in Stärken von 20 bis 100 mm möglich.

6 Siehe Innendämmung nach WTAI, Planungsleitfaden, Merkblatt E-6-4. Erläuterung der Vor- und Nachteile sowie Grundlagen der feuchtechnischen Beurteilung und bauphysikalischen Auswirkungen von Innendämmssystemen.

7 U. Ruisinger, H. Petzold, J. Grunewald / P. Häupl, Energetische Bewertung von Gebäuden mit raumseitiger Wärmedämmung aus Calciumsilikat, TU Dresden, Institut für Bauklimatik, Aufsatz 2004, S.6, Quelle: ([www.klima-platte.de/PDF/TU\\_DD/Energiefachtagung.pdf](http://www.klima-platte.de/PDF/TU_DD/Energiefachtagung.pdf)). Das Institut für Bauklimatik Dresden hat das analytische Berechnungsverfahren COND2002 zur hygrothermischen Beurteilung von Wandkonstruktionen entwickelt. Das Feuchtespeicher- und Transportverhalten wird durch ein vereinfachtes Materialmodell beschrieben.

8 a. a. O. S. 13.

9 Fachwerkinstandsetzung nach WTAIV: Außenbekleidungen. WTA-Merkblatt 8-1-96/D, 1.3 Tauwasserschutz

10 M. Krus, u. a. 2009.

#### Literatur

Dieter Ansorge / Gerd Geburtig (Hg.), Historische Holzbawerke und Fachwerk. Instandhalten – Erhalten. 1. Schwerpunkt Wärme- und Feuchteschutz. Stuttgart 2008. – Heike Böhmer (Bearb.), U-Werte alter Bauteile. Arbeitsunterlagen zur Rationalisierung wärmeschutztechnischer Berechnungen bei der Modernisierung. Stuttgart. 2005. – Frank Essmann / Jürgen Großmäntel / Gerd Geburtig, Energetische Sanierung von Fachwerkhäusern. Die richtige Anwendung

der EnEV. Stuttgart 2005. – Wolfgang Lenze, Fachwerkhäuser restaurieren – sanieren – modernisieren. Stuttgart 2005. – Eckhard Reyer / Kai Schild / Stefan Völkner, Kompendium der Dämmstoffe. Stuttgart 2001. – Margit Pfundstein / Roland Gellert / Martin Spitzner / Alexander Rudolphi, Dämmstoffe. Grundlagen, Materialien, Anwendungen. Stuttgart 2007. – Arbeitsblätter der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland, Nr.27: Die novellierte Energieeinsparverordnung (EnEV2007). Naturdämmstoffe. Bauthema. Stuttgart 2006. – Neue Lösungen

zur energetischen Sanierung von Fachwerkhäusern in: M. Krus / K. Sedlbauer / C. Fitz: Helmuth Venzmer (Hg.): Europäischer Sanierungskalender 2009. – Fachwerkinstandsetzung nach WTA. Band1: WTA-Merkblätter 8-1 bis 8-9. Freiburg 2001. – Fachwerkinstandsetzung nach WTA. Band2: Aktuelle Berichte. Stuttgart 2002. – Innendämmung nach WTA I. Planungsleitfaden. Merkblatt E-6-4. München 2008.

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege: 1–3 (Votteler).

Hans H. Hanke

## Laubengang-Dämmung

Die Laubenganghäuser in der Siedlung „Wensch“ in Siegen

Nach 1945 entstand die weitaus größte Zahl von Neubauten in geschlossenen Siedlungen. Als überaus hilfreich und wegweisend für die gebaute Zukunft der Bundesrepublik erwiesen sich die 1951 bis 1955 gebauten 25 „Marshallplan-Siedlungen“. Bautechnik, Bauausführung, Bauorganisation und Architektur waren, mit Einschränkungen, von einer bis dahin nie gekannten Qualität im sozialen Wohnungsbau. Die Siedlungen zeigten auch städtebaulich sehr hochwertige Ergebnisse.



1 Siegen, Luftaufnahme der Siedlung „Wensch“ 1957.

So war es auch in der 1952 begonnenen Siedlung „Wensch“ in Siegen-Geisweid. Dort fanden in 1400 Wohnungen 6000 Menschen aus ganz Deutschland ein neues Zuhause. Von Interesse ist hier der große Bereich dieser Siedlung – „das vordere Wensch“ – der zwischen 1955 und 1960 errichtet wurde. Dieser Teil ist geprägt durch das damals hochmoderne, „organische“ Leitbild. Initiator war der Arbeitsdirektor der Stahlwerke

Südwestfalen, Erich Dudziak, leitender Architekt war Dipl.-Ing. Helmut Erdle.

Der Stuttgarter Helmut Erdle (1906–1991) war sechzig Jahre als Architekt tätig. Nach 1945 hatte er sich einen Namen gemacht mit seinen Entwürfen zum Wiederaufbau der Stadtzentren von Stuttgart, Essen und Friedrichshafen sowie städtebaulichen Arbeiten z.B. für Kassel, Karlsruhe, Koblenz, Oberkochen oder Heidenheim. Mit



2 Siegen, Siedlung „Wensch“, Haus mit Laubengang vor der Sanierung 2001.

dem Neubau der ECA-Siedlung in Reutlingen 1951 bis 1953 und der Siedlung Amorbacher Feld in Neckarsulm 1952 bis 1955 setzte Erdle bereits in den frühen 1950er Jahren überregional Maßstäbe.

Städtebaulich auffallend bei der Siedlung Wensch ist die enge gestalterische Verbundenheit der Häuser mit umgebenden Teichen und vor allem dem zentralen Park im Albichtal. Das abwechslungsreiche Grün zwischen den Häusern ist der Schmuck der schlicht-eleganten Bauten. Hinzu kommen Kunstwerke, die mit einer Themenpalette von der Vertreibung über die Heimatfindung in „das Wensch“ bis hin zur himmlischen Erlösung die Bewohner begleiten und inspirieren sollten.

Fünf Laubenganghäuser am Fichtenweg stellen die größte architektonische Innovation des Projektes dar. Sie bieten interessante Einzelheiten: Durch Wechsel in der Fassadengliederung und die Stellung der Baukörper werden immer neue Ein- und Ausblicke sichtbar. Die Laubenganghäuser sind dreigeschossig und weisen pro Stockwerk fünf Wohnungen von jeweils etwa 54m<sup>2</sup> Wohnfläche auf. Alle Wohnungen sind mit einem Balkon zur Südseite ausgestattet, der mit seinem trapezförmigen Grundriss ein wichtiges Gestaltungsmerkmal ist. Die Wohnungen im Erdgeschoss besitzen ebenerdige Eingänge, die anderen Wohnungen sind durch Laubengänge erschlossen, die über zwei Treppenhäuser erreichbar sind. Drei der Laubenganghäuser tragen an den Stirnseiten der Treppenhäuser große Kratz-

putz-Wandgemälde Adolf Saengers mit den familienorientierten Themen „Garten“, „Spiel“ und „Hausmusik“. Die im Siegerland damals einzigartigen Laubengänge wurden schon in der 1960er Jahren in Zeitschriften gewürdigt.

„Das vordere Wensch“ ist eine Gartenstadt höchster Qualität. Sie ist eine der letzten gut erhaltenen Siedlungen nach Marshallplan-Muster in NRW und sucht bisher ihresgleichen in Deutschland.

Von den denkmalwerten, aber sanierungsbedürftigen Laubenganghäusern wurde das Haus Fichtenweg 32–33 als Musterhaus ausgesucht und ein Konzept entwickelt, das einen Kompromiss zwischen dem Abbruchbegehren der Eigentümergesellschaft und den denkmalpflegerischen Ansprüchen darstellt.

Zunächst wurden drei unabhängige Architekturbüros um Gutachten gebeten. Ziel war es, moderne und familiengerechte Wohnungszuschnitte durch Maßnahmen im Bestand zu verwirklichen. Alle Büros stellten Lösungen vor, die im Kostenrahmen von rd. 900000 bis 1,3 Mio. Euro für die 1000m<sup>2</sup> Wohnfläche / 6000m<sup>3</sup> Bruttorauminhalt pro Haus blieben. Es handelte sich um die Büros Prof. Dipl.-Ing. Spital-Frenking u. Partner aus Lüdinghausen, Architekten und Ingenieure Sonntag u. Partner aus Siegen sowie die Dipl.-Ing. Architektin Köster aus Bochum.

Ein besonderes Problem stellte dabei die Wärmedämmung der Laubengänge und auskragenden Balkonplatten dar. Im Vorfeld war sogar diskutiert worden, ob die Laubengänge entfernt und



3 Siegen, Siedlung „Wensch“, Haus mit Laubengang nach der Sanierung im Jahre 2008.

als aufgeständertes Neubauteil wieder errichtet werden könnten.

Die Büros Sonntag und Köster schlugen ein ca. 10 cm dickes äußeres Wärmeverbundsystem aus Dämmung, Putz und Anstrich vor, das Büro Spital-Frenking favorisierte dagegen eine innenliegende Dämmung mit Lehmkonstruktion und zusätzlichem Temperiersystem. Auch die anderen Probleme mit Wohnungsgrößen, -standards und barrierefreiem Zugang konnten in allen Entwürfen gelöst werden.

Mit dem innenliegenden Dämmsystem hätte sich die Eigentümergesellschaft einverstanden erklärt, wenn es ein gleichartiges Referenzobjekt gegeben hätte, was aber nicht der Fall war. Kritisch betrachtet wurde aber auch die mit der Innendämmung einhergehende Verkleinerung der ohnehin nicht großen Räume.

Zur Ausführung der Sanierung kam 2007/08 zunächst ein Mischkonzept aus den drei Ergebnissen an einem anderen der Laubenganghäuser, dem Fichtenweg 20–21. Die Planung setzte ein viertes Büro, das des Architekten Vogel aus Siegen, um. Verwirklicht wurde u. a. der barrierefreie Zugang über einen vorgestellten Aufzug sowie 16 cm Außendämmung. Hierzu wurde folgender Kompromiss gefunden:

1. Dachüberstand und -neigung blieben gewahrt.
2. Die kleinen asymmetrisch angeordneten Dachraumöffnungen an den Giebelseiten blieben zumindest optisch – nicht unbedingt funktional – erhalten. Das galt auch für andere feingliedrige Öffnungen z. B. an den Treppenhäuseraußenwänden.

3. Der Vergrößerung der rückwärtigen Erdgeschoss-Fenster zu Türen im Wohnzimmerbereich sowie deren Sicherung durch Schlagläden oder Rollläden wurde zugestimmt. Die Rollladenkästen treten nicht aus der Fassade hervor und verkleinern nicht die Fensterflächen gegenüber den ursprünglichen Fenstermaßen.

4. Eine Vergrößerung der Balkone eventuell auch ohne Schrägstellung der Balkonplatten wäre hingenommen worden, kam aber nicht zur Ausführung.

5. Die Balkonbrüstungen wurden in der Art und Farbigkeit des vorhandenen „Welleternits“ erneuert.

6. Die Dämmummantelung der außenliegenden Bodenplatten wurde an den Vorderkanten so ausgebildet, dass die Massivität durch Vorkragungen und Schattenfugen an den Balkonen sowie einem Stabgeländer an den Laubengängen optisch gemildert wurde. Es sei angemerkt, dass das ursprüngliche Geländer längst verloren war.

7. Die Wohnungseingangstüren wurden behindertengerecht verbreitert. Die neuen Eingangstüren wurden nur in etwa den ursprünglichen im Aussehen angepasst und mit Lichtöffnungen angefertigt.

8. Die Hauswände mit Kunstwerken wurden nur zwei cm stark gedämmt, die Kunstwerke blieben aber ausgespart.

Im Mai 2008 war das Haus fertiggestellt. Der Aufzug ist eine klare und passende moderne Ergänzung. Die Rollladenkästen sind einwandfrei versenkt und unsichtbar – ein geringer Vorteil der

dicken Dämmung. Das Haus ist mit einer aufwändigen und denkmalpflegerisch bedenklichen, weil hausdurchgreifenden Technik zur Beheizung sowie Be- und Entlüftung (Unterflur) ausgestattet worden. Die Baukosten wurden so sicherlich wesentlich gesteigert. Leider wird diese Kostensteigerung grundlos der Denkmalpflege angerechnet. Wärmetechnisch dürfte das Gebäude ziemlich perfekt sein, zudem sind alle Wohnungen von Mietern begehrt – die künftige Nutzung und Erhaltung sind also gesichert.

Dieser Versuch, das erste der fünf Laubenganghäuser zu sanieren, hat demnach gezeigt, dass ein Abbruch dieser Häuser unnötig ist. Zu diskutieren ist aber, wie stark das originale Erscheinungsbild mit dem Denkmalwert der Häuser verknüpft ist. Der Denkmalwert der Laubenganghäusern beruht:

1. auf deren Erscheinungsbild,
2. auf der städtebaulichen Gruppierung in der hervorragenden Siedlung,
3. auf der sehr speziellen Bautechnik – längs gespannte Fertigteilbetondecken –,
4. auf den damals neuartigen Grundrissen sowie
5. auf der Pionier-Architektur in Siegen-Wittgenstein.

In dieser Abwägung ist ein denkmalpflegerisch gut vertretbares Ergebnis erzielt worden, denn die o. a. Gründe 2.–4. für den Denkmalwert sind in der originalen Substanz ablesbar geblieben. Im Zusammenhang mit der Substanzerhaltung war es vielleicht sogar falsch, flächenbündige Rolllädenkästen zu fordern, denn dafür mussten die originalen Fensterstürze ausgestemmt werden.

Auch der Punkt 1 – das bloße Erscheinungsbild – ist gewahrt worden, es fehlt allenfalls an der Oberfläche so manche Differenzierung des Originalputzes zwischen körnig und glatt. Die Wahrung des Erscheinungsbildes ist aber nicht zuletzt der Tatsache geschuldet, dass es sich hier von Anfang an um verputzte Bauten handelte. Deren Erscheinungsbild lässt sich leichter auf eine neue Oberfläche übertragen, als es bei verklüfteten Bauten der Fall ist.

Trotzdem: Dieses in intensiver Diskussion gewonnene Ergebnis soll für die nächsten Laubenganghäuser im Hinblick auf die Dämmung und das Verhältnis zum Wert des originalen Erscheinungsbildes noch einmal überprüft und modifiziert werden.

Bildnachweis

Stadt Siegen, Untere Denkmalbehörde: 1. – LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen; 2, 3 (Hanke).

Sabine Becker

## Auswahlbibliographie zu Energiesparmaßnahmen

Aus den Beständen unserer Bibliothek haben wir eine Auswahl von Publikationen ab dem Erscheinungsjahr 2005 zur energetischen Sanierung von historischer Bausubstanz zusammengestellt.

Dieter Ansoerge (Hg.), Historische Holzbauwerke und Fachwerk. Instandsetzen – Erhalten. 1. Schwerpunkt Wärme- und Feuchteschutz. Stuttgart 2008.

Michael Balkowski, Handbuch der Bauerneuerung. Angewandte Bauphysik für die Modernisierung von Wohngebäuden. 2., aktualisierte u. erw. Aufl. Köln 2008.

Arne Barth (Red.), Energieeffizientes Bauen. Energy efficient buildings. Stuttgart 2008. (Architektur + Wettbewerbe 214).

Johannes Berner, Solares Bauen. Berlin 2005. (Sonnenenergie 2005; Sonderheft).

Heike Böhmer (Bearb.), U-Werte alter Bauteile. Arbeitsunterlagen zur Rationalisierung wärmeschutztechnischer Berechnungen bei der Modernisierung. Stuttgart 2005.

Jörg Böhning, Altbau-Modernisierung kompakt. Die 100 wichtigsten Konstruktionen und Anschlüsse für das Bauen im Bestand. Köln 2007.

Jürgen Brück, Neue Energiekonzepte für Haus- und Wohnungsbesitzer. Mit Checklisten, Spar-Tipps und Förderprogrammen. Berlin [u. a.] 2008. (DIN Ratgeber).

Bundesarbeitskreis Altbauerneuerung e.V. (BAKA) (Hg.), Bauen im Bestand. Schäden, Maßnahmen und Bauteile. Katalog für die Altbauerneuerung; mit 51 Tabellen. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Köln 2009.

Die Energie der Nachkriegsmode. Von Wärmebrücken, Kühlrippen, Kondenswasser, Energieeffizienz, Revitalisierungskonzepten und Denkmalschutz. Das Tagungsprogramm und der 390seitige Tagungsreader auf einer Daten-CD ; der

- DVD-Film zur gleichnamigen Tagung am 17. und 18. April 2008 in der Akademie der Künste. 2008.
- D. Eschenfelder, (Hg.), Altbausanierung mit moderner Haustechnik. Gesetzliche Grundlagen, Sanierungskonzepte, ökologische und ökonomische Aspekte. München 2005.
- Frank Essmann/Jürgen Gänßmantel/Gerd Geburtig, Energetische Sanierung von Fachwerkhäusern. Die richtige Anwendung der EnEV. Stuttgart 2005.
- Dirk Fanslau-Görlitz u. a., Atlas Bauen im Bestand. Katalog für nachhaltige Modernisierungslösungen im Wohnungsbaubestand. Mit 168 Tabellen. Institut für Bauforschung e.V. Köln 2008.
- Bernd Fischer u. a., Energieausweis und neue EnEV. [Mit allen Änderungen ab 01.10.2007]. Freiburg 2007. (WRS aktuell). Beil: 1 CD-ROM
- Nabil Fouad/Thorsten Richter, Leitfaden Thermografie im Bauwesen. Theorie, Anwendungsgebiete, praktische Umsetzung. 2. unveränd. Aufl. Stuttgart 2007.
- Jürgen Gänßmantel/Gerd Geburtig/Frank Essmann, EnEV und das Bauen im Bestand. Energieeffiziente Gebäudeinstandsetzung. Berlin 2006.
- Georg Giebeler u. a., Atlas Sanierung. Instandhaltung, Umbau, Ergänzung. 1. Aufl. Basel [u. a.] 2008.
- Roberto Gonzalo, Energieeffiziente Architektur. Grundlagen für Planung und Konstruktion. Basel [u. a.] 2006.
- Doris Haas-Arndt/Fred Ranft, Altbauten sanieren – Energie sparen. Informationspaket 2., vollst. überarb. Aufl. Berlin 2008. (BINE-Informationssdienst)
- Peter Häupl, Bauphysik. Klima, Wärme, Feuchte, Schall ; Grundlagen, Anwendungen, Beispiele. Berlin 2008. Beil: 1 CD-ROM
- Gerhard Hausladen/Michael de Saldanha/Petra Lidl, Petra, KlimaSkin. Konzepte für Gebäudehüllen, die mit weniger Energie mehr leisten. München 2006.
- Manfred Hegger, Energie-Atlas. Nachhaltige Architektur. 1. Aufl. Basel [u. a.] 2008. (Edition Detail).
- Gans-Dieter Hegner (Hg.), Energieausweise für die Praxis. Handbuch für Energieberater, Planer und Immobilienwirtschaft. 1. Aufl. Köln 2008. (Bau, Immobilien, Vergabe).
- Rainer Kemner u. a., Wärmebrückenkatalog. Für den Fensteraustausch im Gebäudebestand. iBat Instituts-Gesellschaft für Betriebs- und Arbeitstechnik des Tischlerhandwerks mbH. Hannover 2006.
- Alfred Kerschberger/Martin Brillinger/Markus Binder, Energieeffizient sanieren. Mit innovativer Technik zum Niedrigenergiestandard. 1. Aufl. Berlin 2007. Beil: 1 CD-ROM.
- Thomas Königstein, Ratgeber energiesparendes Bauen. Auf den Punkt gebracht. Neutrale Fachinformationen für mehr Energieeffizienz. 4., bearb. und erw. Aufl. Taunusstein 2009. (Bau-Rat).
- Stephan Kohler u. a., Energieeffizienz von Gebäuden. Wüstenrot-Stiftung. Ludwigsburg 2006.
- Jörn Krimmling, Energieeffiziente Gebäude. Grundwissen und Arbeitsinstrumente für den Energieberater. Stuttgart 2007.
- Geraldine Liebert/Ralf Spilker, Schimmelpilzbefall bei hochwärmedämmten Neu- und Altbauten. Erhebung von Schadensfälle; Ursachen und Konsequenzen. Stuttgart 2007. (Bau- und Wohnforschung ; F 2506).
- Achim Linhardt, Handbuch Umbau und Modernisierung. Planen, kalkulieren, ausführen. Mit 100 Tabellen. Köln 2008.
- Uli Meisel (Bearb.), Handbuch Altbaumodernisierung. Methoden für die Energie sparende und nachhaltige Entwicklung von Baubeständen. Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung und Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen. Dortmund 2005. (ILS NRW ; 195).
- Hans-Hermann Neumann, Praxis-Handbuch Wärmedämm-Verbundsysteme. Baustoffkunde, Verarbeitung, Schäden, Sanierung. Mit 109 Tabellen. Köln 2009.
- Karl Ochsner, Wärmepumpen in der Heizungs-technik. Praxishandbuch für Installateure und Planer. 4., überarb. und erw. Aufl. Heidelberg 2007.
- Martin Pfeiffer, Energetische Gebäudemodernisierung. Stuttgart 2008.
- Margit Pfundstein u. a., Dämmstoffe. Grundlagen, Materialien, Anwendungen. 1. Aufl. München 2007. (Detail-Praxis)(Edition Detail).
- Jürgen Pöschk (Hg.), Energieeffizienz in Gebäuden. Jahrbuch 2006. Berlin 2006.
- Helmut Rester (Hg.), Sanierung von 50er- bis 70er-Jahre-Bauten. Spezifische Konstruktionsmerkmale, Schadensbilder und Sanierungsmaßnahmen. Losebl.-Ausg. Merching, 2007.
- Werner Riedel u. a., Wärmedämm-Verbundsysteme. Von der Thermohaut bis zur transparenten Wärmedämmung. Waldshut-Tiengen 2007.
- Matthias Rozynski, Sanierung von Bürohochhäusern der 1960er und 1970er Jahre. Möglichkeiten bau- und betriebskostenoptimierter, komfort- und energiegerechter Sanierung mit gläsernen Vorsatzschalen. Online-Ressource. Braunschweig 2006. <http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=00000060>

Schäden bei der energetischen Modernisierung. 40. Bausachverständigen-Tag im Rahmen der Frankfurter Bautage 2005. Veranstalter: RKW Rationalisierungsgemeinschaft Bauwesen, Eschborn ... Stuttgart 2005.

Christian Schittich (Hg.), Im Detail. Solares Bauen ; Strategien, Visionen, Konzepte. München 2005.

Manfred Schmidt (Hg.), Praxis energieeffizienter Gebäude. Leitfaden für sachverständige Beurteilung. 1. Aufl. Berlin 2008.

Stefan Sobotta, Praxis Wärmepumpe. Technik, Planung, Installation. Berlin 2008.

Christoph Stelzer, Beispielhafte umweltgerechte Sanierung der historischen Fachwerkkonstruktion des Detmolder Sommertheaters. [Schlussbericht 22.06.2004]. Stuttgart 2006. (Bauforschung : Denkmalpflege ; D 1001).

Horst Stiegel/Gerd Hauser, Wärmebrückenatlas für Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen zur Vermeidung von Schimmelpilzen. Abschlussbericht; März 2004 Aktenzeichen: Z6-5.4.00-12/II 13-800100 – 12. Stuttgart 2005. (Bau- und Wohnforschung).

Ingolf Tiator/Maik Schenker, Wärmepumpen, Wärmepumpenanlagen. 1. Aufl. Würzburg 2007.

Helmuth Venzmer (Hg.), Bauphysik und Bausanierung. 19. Hanseatische Sanierungstage vom 13. bis 15. November 2008 im Ostseebad Heringsdorf, Usedom. Vorträge. 1. Aufl. Stuttgart 2008. (Forum Altbauanierung ; 3).

Helmuth Venzmer (Hg.), Europäischer Sanierungskalender 2009. Lehm, Holzschutz, Bauten-

schutz, Bauwerksdiagnostik, Sachverständigentätigkeit, Restaurierung, Denkmalpflege. Mit CD-ROM. Stuttgart 2009.

Wolfgang Waldschmidt, ABC der Wärmepumpe. Frankfurt am Main [u. a.] 2007.

Jürgen Weber (Hg.), Bauwerksabdichtung in der Altbauanierung. Verfahren und juristische Betrachtungsweise. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden 2008.

Bernhard Weller (Hg.), Denkmal und Energie 2006. Energieeinsparung und Denkmalpflege ; Grundlagen und Umsetzung am Beispiel. Vortragsreihe zu Energie und Baudenkmal. Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen. Dresden 2006.

Bernhard Weller (Hg.), Energieeffiziente Sanierung von Baudenkmalen und Nichtwohngebäuden. Energieeinsparung im Gebäudebestand. Forschung und Umsetzung am Beispiel. Vortragsreihe zu Energie und Baudenkmal. Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen. Dresden 2007.

#### Internet

Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege: <http://www.wta.de/>

Deutsche Energie-Agentur (DENA): <http://www.dena.de/>

Baunetz wissen: <http://www.baunetzwissen.de/>

Denkmalpflege Forum, Arbeitskreis Bautechnik: [http://www.denkmalpflege-forum.de/Arbeitsgruppen/Ag2\\_Neu/body\\_ag2\\_neu.html](http://www.denkmalpflege-forum.de/Arbeitsgruppen/Ag2_Neu/body_ag2_neu.html)

## Bericht



1 Historische Aufnahme von Haus Letmathe. Postkarte von 1908.

### Die Sanierung des Hauses Letmathe – ein Baustellenbericht

Erste Überlegungen zur Instandsetzung des Hauses Letmathe gab es bereits im Jahr 2000. In Zusammenarbeit mit dem „Förderverein Haus Letmathe“ sollte ein Konzept für die Sanierung und Nutzung des Gewölbekellers erarbeitet werden. In Gesprächen mit möglichen Zuschussgebern und dem LWL-Amt für Denkmalpflege kristallisierte sich schnell heraus, dass das Gebäude wegen seiner besonderen Bedeutung zunächst unter bauhistorischen Gesichtspunkten betrachtet werden müsse. Erst auf der Grundlage einer Gesamtinterpretation der Befunde könnten in einem weiteren Schritt konkrete Planungen entwickelt werden. Die im Jahr 2002 durchgeführte bauhistorische Untersuchung brachte überraschende Ergebnisse. So konnte rekonstruiert werden, dass das



2 Blick auf den Südflügel nach der Sanierung 2009.

Gebäude um 1475 von Engelbert III. von dem Westhove und seinem Sohn als Wehranlage auf trapezförmigem Grundriss errichtet wurde. Es bestand ursprünglich aus zwei zweigeschossigen Bruchsteingebäuden, einem kleinen Hof im Osten sowie einem Torturm im Westen und war von einem Wassergraben umgeben. Eine dendrochronologische Untersuchung von Dachsparren ergab, dass die Hölzer in den Jahren 1471 und 1472 gefällt wurden.

Nachdem Haus Letmathe 1576 als Erbe an die Familie von Brabeck fiel, wurden in den Jahren 1579 und 1580 umfassende Umbauarbeiten durchgeführt. Ein Teil des Hofes wurde mit einem Querflügel überbaut und der Torturm bis zur Traufhöhe der beiden flankierenden Flügel abgetragen. 1812 gelangte Haus Letmathe durch Verkauf an Kaspar Dietrich Pütter und Friedrich Ebbinghaus erstmals in „bürgerliche“ Hände. Diese gingen umgehend daran, das Gebäude im Stil des Klassizismus umzubauen. Der südliche Gebäudeflügel wurde aufgestockt und erhielt in der Mitte der nunmehr symmetrisch gestalteten Schauseite den neuen Hauptzugang über einer großen, zweiläufigen Freitreppe. Auch die Innenräume wurden dem Stil der Zeit entsprechend umgestaltet. So entstand der Charakter eines klassizistischen Bürgerhauses, der bis heute erhalten geblieben ist.

Ein späterer Besitzer, Friedrich Overweg, ließ ab 1909 weitere Baumaßnahmen durchführen. Am Ostflügel wurde eine hölzerne Loggia mit Blick in

den Park angebaut. Auf der Westseite entstanden 1911 und 1912 zwei Treppenhausembauten zur Erschließung der neuen Wohnräume für die Diensthofen im Dachgeschoss. Seit 1975 befindet sich Haus Letmathe im Besitz der Stadt Iserlohn. Ende der 1970er Jahre erfolgte die letzte Gesamtinstandsetzung mit einigen Umbauten im Innern.

Im Juni 2003 wurde die Planung zu Umbau und Umnutzung von Haus Letmathe präzisiert und ein Antrag auf Förderung mit Mitteln des Stadterneuerungsprogramms des Landes NRW gestellt. Nachdem sich 2006 herausstellte, dass aufgrund veränderter Rahmenbedingungen nicht mehr mit einer Förderung zu rechnen war, wurde nach einer baulichen Lösung gesucht, die mit weniger Aufwand und geringeren Kosten durchgeführt werden könnte und gleichzeitig ermöglichte, dass die bisherigen Nutzer weiter im Gebäude verbleiben. Denn inzwischen war man sich darin einig, dass die Nutzung des Hauses durch die Stadtbücherei und das Heimatmuseum für das Denkmal optimal sei. In Abstimmung mit dem Denkmalamt wurde ein neues Sanierungskonzept erarbeitet, das den Erhalt des klassizistischen Erscheinungsbildes zum Ziel hatte. Demnach sollten alle Gebäudeteile einschließlich der Bauphase 1812/14 und die zugehörige Innenausstattung erhalten bleiben.

Im November 2007 wurde als Vorbereitung der Baumaßnahme ein Sachverständiger für Holzschutz gebeten, die vorhandenen Tragkonstruk-



3 Der große Saal im Nordflügel vor der Sanierung 2007.

tionen auf Schäden hin zu untersuchen. An verschiedenen Stellen wurden Öffnungen geschaffen und sofort wurde erkennbar, dass ein akuter Schädlingsbefall vorhanden war. Nach weiteren Freilegungen stellte sich heraus, dass die Schäden immens waren und neben starkem Pilzbefall auch ein Lebendbefall mit dem gemeinen und dem geschleckten Nagekäfer vorlag. Die Pilz- und Insektenschäden zeigten sich im ganzen Gebäude, besonders aber im Bereich des Innenhofes. Hier hatte das leerstehende Gebäude im Jahr 1976 durch Vandalismus große Wassereinträge erlitten. Bei der darauf folgenden Sanierung wurde keine professionelle Trocknung der durchnässten Bauteile durchgeführt. So konnten sich die tierischen Schädlinge im feuchten und pilzbefallenen Holz über Jahrzehnte ungehindert ausbreiten.

Es bestand also dringender Handlungsbedarf. Zur Schädlingsbekämpfung wurde eine thermische Behandlung durchgeführt, bei der die Temperatur langsam und kontrolliert erhöht wird, bis im Kern der Hölzer  $55^\circ$  erreicht werden. Dabei werden die Eiweiße der Schadinsekten denaturiert, aber auch biologische Schädlinge (wie z. B. der Hausschwamm) werden abgetötet.

Vor Durchführung der thermischen Behandlung mussten alle befallenen Hölzer von einer Seite aus freigelegt werden. Für jeden Raum wurde einzeln entschieden, von welcher Seite aus die erforderlichen Freilegungen erfolgen sollten. So konnten vorhandene Stuckdecken und wertvolle historische Fußböden und wandfeste Ausstattungstücke erhalten werden.

Besondere Aufmerksamkeit galt dem großen, repräsentativen Saal im Nordflügel. Hier wurden

unter der abgehängten Decke klassizistische Stuckprofile und eine Mittelrosette entdeckt. Unter dem Teppich kam ein Holzdielenboden mit Fries zum Vorschein, der später auf das Jahr 1835 datiert werden konnte. In diesem Raum waren die durch den früheren Wasserschaden verursachten Zerstörungen besonders groß.

Die Stuckrosette wurde mit ihrer Unterkonstruktion aus Lehmwellern und Lehmputz zur Sicherung aus der Decke herausgeschnitten und nach Freilegung in der Werkstatt auf einer Trägerplatte zusammengestellt. Die Deckenuntersicht wurde nach statischen Ergänzungen des Tragwerks in Lehmbauweise unter Verwendung der vorhandenen Lehmweller wieder hergestellt.

Der in den Jahren 1812/14 direkt an Ort und Stelle aus Kalkmörtel gezogene Zahnfries war so rissig, dass eine Abnahme zur Zerstörung geführt hätte. Deshalb wurde er gesichert und die fehlenden Teile später als Abguss ergänzt. Die „neue“ Lehmdecke musste sich dem Fries einschließlich der vorhandenen Durchbiegung anpassen. Die mit Lehm verputzten Wandflächen konnten aufgearbeitet werden. Zur Untergrundvorbereitung für den abschließenden mineralischen Anstrich wurde zusätzlich ein dünner Lehm-Feinputz aufgetragen.

Der Fußboden bestand aus vier Feldern mit Lärchenholzbohlen umrahmt mit Eichenfriesen. Die Eichenfriesen konnten erhalten werden, die Lärchenbohlen waren so stark geschädigt, dass eine Erneuerung notwendig war. Durch Fehlstellen im Fußboden und in der Deckenuntersicht des darunter liegenden Raumes ergab sich ein interessanter Einblick in die historische Deckenkonstruktion. Auf den tragenden Balken lagen im



4 Der Gewölbekeller nach der Sanierung 2009.

16. Jahrhundert lediglich ca. 55 cm breite Eichenbohlen, die von unten mit einem dünnen Kalkputz versehen waren. Im frühen 19. Jahrhundert wurde der neue Fußboden mit Lagerhölzern direkt auf die alten Bohlen aufgebracht. Die Deckenuntersicht wurde flächengleich mit Lehmwellern geschlossen und anschließend mit Lehm und einer dünner Kalkschicht verputzt.

Der ursprünglich offene Innenhof wurde wahrscheinlich 1911 mit einem Glasdach überbaut, um Nord- und Südflügel miteinander zu verbinden. Unter dem äußeren Pultdach gab es ein weiteres Dach mit farbiger Bleiverglasung, die im Winter 1976 von den unbekannt Einbrechern zerstört wurde. Zwischen den beiden Dächern befand sich ein nicht begehbarer Hohlraum. Hier waren noch Reste der alten Traufgesimse der umgebenden Steildächer zu sehen. Im Zuge der Sanierungsarbeiten wurden die Glasdächer entfernt und ein neues gläsernes Pultdach unterhalb der Trauflinien eingebaut. Das Glasdach dient der Belichtung und Belüftung des Bücherei-Foyers.

Das Kreuzgratgewölbe im Keller des Südflügels wurde nachweislich um 1692 eingebaut. Zeitgleich mit dem Gewölbe wurden an der äußeren Längswand mehrere kleine Öffnungen geschaffen und an der gegenüber liegenden Wand eine Kaminnische mit Backofen eingebaut. Nach Abnahme des neuzeitlichen, sehr schadhafte Wandputzes wurden weitere zugesetzte Öffnungen gefunden, die wohl der Erbauungszeit des Hauses zuzuordnen sind.

Der Fußboden des Gewölbekellers bestand aus rechteckigen und polygonal verlegten Kalksteinplatten, deren Ursprungszeit nicht bekannt ist.

Die Platten, die direkt auf gestampftem Lehm lagen, zogen viel Feuchtigkeit, so dass eine Nutzung des Raumes nur sehr eingeschränkt möglich war. In Absprache mit dem Denkmalamt wurden die Platten bis auf einen gut erhaltenen Bereich vor der Kaminnische entfernt, dann ein reversibler Unterbau eingebracht und darauf großformatige neue Fliesen verlegt.

Wegen nicht ausreichend vorhandener natürlicher Belüftungsmöglichkeiten wurde entlang der beiden Längswände eine kombinierte Heizungs- und Lüftungsanlage mit flächengleichen Auslässen eingebaut. Bei den Ausschachtungsarbeiten ließen sich Mauerreste freilegen, die von einem Vorgängerbau stammen könnten. Unter der ca. 1,20m dicken Innenwand wurde ein großer Hohlraum mit Resten einer früheren Pfahlgründung entdeckt. Es handelte sich um ehemals zwei Pfahlreihen, die überwiegend verfault und nicht mehr tragfähig waren.

Als Sofort sicherungsmaßnahme wurde der Hohlraum zunächst mit Beton verfüllt. Durch ein gleichzeitig eingebrachtes Leerrohr konnten zur Untersuchung des Untergrundes Sondierbohrungen durchgeführt werden. Zusätzlich wurden außerhalb des Gebäudes Schürfgruben angelegt. Als Ergebnis der Untersuchungen stellte sich heraus, dass der eingebrachte Beton die Wand auf Dauer nicht ausreichend und sicher würde unterstützen können. Deshalb wurde der Untergrund aus tonigem Schluff auf Vorschlag des Bodengutachters zusätzlich mittels kleinkalibriger Injektionen von Zweikomponenten-Harz verfestigt. Dadurch konnte die Standfestigkeit des Gebäudes gegenwärtig gesichert werden. Es ist möglich, dass zu einem späteren Zeitpunkt weitere Maß-

nahmen erforderlich werden. Zunächst soll regelmäßig beobachtet werden, ob sich im Wandputz Setzungsrisse zeigen. Zur Langfristüberwachung können bei Bedarf zusätzlich Messbolzen zur Durchführung von Präzisionsnivellements gesetzt werden, die eine Früherkennung eventuell auftretender Setzungen ermöglichen. Im Rahmen der Bauforschung wurden im Jahr 2002 auch die Fassaden untersucht. Es konnten neun Putz- und 15 Anstrichschichten gesichert werden, die jedoch nicht mehr überall vollständig erhalten sind. Diese Befunde sind vermutlich alle dem 19. und 20. Jahrhundert zuzuordnen.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts waren die Süd- und Westseite verputzt, die Nord- und Ostseite dagegen nur geschlämmt. Seit Ende des 19. Jahrhunderts wurden diverse Neuputze aufgebracht. Der heutige Spritzbewurf stammt wahrscheinlich aus der Zeit Anfang des 20. Jahrhunderts und wurde in den 1970er Jahren nur ausgebessert. Da dieser Putz ursprünglich ocker eingefärbt war, wurde damals ein ockerfarbiger Verschönerungs-Anstrich gewählt.

Die Befunduntersuchung erbrachte dagegen eindeutig, dass Haus Letmathe im 19. Jahrhundert fast durchgängig mit weißen Kalktünchen versehen war. Deshalb wurde entschieden, das klassische Erscheinungsbild mit einem weißen Anstrich wieder herzustellen. Die Dachflächen wurden nach Befund mit ortstypischem Sauerländer Schiefer in altdeutscher Doppeldeckung neu eingedeckt.

Monika Redegeld

#### Literatur

Reinhold Schneider, Von der Wasserburg zum Bürgerhaus. Die wechselvolle Geschichte des Hauses Letmathe, in: Der Märker, Jg. 52, 2003, Heft 07-09, S. 101. – Hermann Schöbier, Letmathe – Eine aufstrebende westfälische Stadt. Letmathe 1961. – Iserlohn-Lexikon. Iserlohn 1987. – Kunst- und Geschichtsdenkmäler im Märkischen Kreis (= Veröffentlichungen des Heimatbundes Märkischer Kreis), 3. Auflage 1993.

#### Bildnachweis

Stadt Iserlohn (Archiv): 1–4.

## Aus der Praktischen Denkmalpflege



Detmold, Hofanlage Potthoff. Wohngebäude. 2009.

### Detmold – Sanierung und erneuerbare Energien in der Hofanlage Potthoff

Der bereits im 14. Jahrhundert erwähnte Bauernhof Potthoff gehörte als Vollspännerhof zu den größten Hofstätten im Detmolder Nordosten. Mit seinen erhaltenen historischen Fachwerkgebäuden (Haupthaus von 1799, Leibzucht und Speicher aus dem späten 17. Jahrhundert) ist der Hof Potthoff bedeutend für die Geschichte der Menschen in Detmold und in der Region des lippischen Hügellandes, weil er zusammen mit anderen historischen Hofstellen die Besiedlung mit

locker gruppierten Höfen dokumentiert. Darüber hinaus ist er bedeutend für die Entwicklung der landwirtschaftlichen Lebens-, Arbeits- und Produktionsverhältnisse, weil er mit seinem in dieser Vollständigkeit in Lippe nur noch selten anzutreffenden Bestand historischer Fachwerkbauten die bäuerlichen Wirtschaftsweisen (Milchwirtschaft, Ackerbau) weitgehend nachvollziehbar belegt. Die denkmalgeschützten Gebäude werden seit 2006 von dem Eigentümer mit Landeszuwendungen in mehreren Bauabschnitten denkmalgerecht saniert (Haupthaus mit Anbauten) und gesichert (Leibzucht und Speicher).

Um das große Gebäudevolumen ökonomisch und ökologisch zu beheizen, hat der Eigentümer sich entschieden, eine Hackschnitzel-, Späne- und Pellet-Feuerung mit 65 KW sowie zusätzlich einen Stückholzkessel mit 38 KW einbauen zu lassen. In Symbiose mit den ortsansässigen Gärtnern bezieht er deren Baum- und Strauchschnitte. Lediglich einmal im Jahr fallen Kosten für einen professionellen Häcksler an. 12–15 m<sup>3</sup> Schnittholz (entsprechen ca. 1000 Liter Öl) werden verarbeitet und kosten ca. 60–65 Euro. Zusätzlich kann mit dem im Betrieb anfallenden Bauholz der Stückholzkessel befeuert werden. Die Gesamtkapazität reicht aus, um gegebenenfalls auch den angrenzenden Hofnachbarn zu versorgen. Die Heizungsanlage und der erforderliche Spänebunker wurden in dem ehemaligen Göpelanbau des Haupthauses untergebracht.

Die Beheizung der Wohnräume im denkmalgerecht instand gesetzten Vierständerfachwerkhaus von 1799 erfolgt über eine Wandtemperierung unter Lehmputz. Hierzu wurden Heizschleifen in allen Außenwänden auf einer 10cm-Innen-dämmung mit Holzweicherfaserdämmplatten montiert und mit Lehm eingeputzt. Das mit Niedrigtemperatur gefahrene Heizsystem sorgt für angenehme, konvektionsfreie Strahlungswärme. Auch aus denkmalpflegerischer Sicht ist dieses Hypokausten-Prinzip besonders empfehlenswert, da es durch die „Nachahmung“ der im Som-

mer naturgegebenen Zustände optimale klimatische Raumverhältnisse zur Folge hat und somit substanzerhaltend funktioniert. Zusätzlich bleibt durch die minimale technische Ausstattung schon bei der Montage die denkmalkonstitutive Substanz unbeschädigt, und der Verzicht auf Radiatoren entspricht dem historischen Erscheinungsbild.

Andrea Ernst

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Kaiser)

### Paderborn – Neue Farbfassung des Heisingischen Hauses

Das Heisingische Haus am Marienplatz gehört aufgrund seiner Bauzier neben dem Rathaus und dem Westgiebel des ehemaligen Jesuitenkollegs zu den eindrucksvollsten Gebäuden aus der Zeit um 1600. Lange Zeit galt der fürstbischöfliche Hofarchitekt Baumhauer, den Fürstbischof Dietrich von Fürstenberg in Wewelsburg und auch in seiner Neuhäuser Residenz beschäftigte, als Schöpfer des Heisingischen Hauses. Ein Vergleich mit dem nachweislich von Baumhauer gebauten Rathaus deutet darauf hin, dass das Gebäude bereits Ende des 16. Jahrhunderts und nicht erst zu Anfang des 17. Jahrhunderts entstand und dass die ornamentalen Giebelumrisse mit Schweifwerk, Obelisksen, Karyatiden, Hermen, Löwenköpfen und Medaillons eher dem über Paderborn hinaus bekannten Bildhauer Heinrich Gröninger zuzuschreiben sind.

Die reiche Bau- und Nutzungsgeschichte des Hauses wird durch die jüngst erstellte Dokumentation der mit der Restaurierung der Außenfassade beauftragten Firma R. Ochsenfarth bestätigt. Bei der Dokumentaion der Farbfassung wurden neun Befundstellen mit Erstfassungsresten an den Werksteinen aus der Erbauungszeit lokalisiert.

Der Restaurierungsvorschlag sah aufgrund der Befundlage eine Fassung der Werksteine nach Befund in einer grau-schwärzlichen Farbigekeit vor. Die Restaurierung der stadtbildprägenden Fassade am Marienplatz erfolgte nach Absprache mit dem Referat Restaurierung des Denkmalmates in einer lasierenden Technik.

Die Putzflächen wurden analog zu zeitgleich datierten Befunden (Hallenberg, kath. Kirche; Lippstadt, St. Marien; Brakel, Rathauskeller) mit einem sogenannten Mai-Butterton gefasst, während die Hermen, Löwenköpfe und Karyatiden weiß abgesetzt wurden.

Bettina Heine-Hippler



Haus Heising in Paderborn nach seiner Restaurierung 2009.

Bildnachweis:

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Brockmann-Peschel).

# Aus dem Bildarchiv



1 Portrait Graf von Limburg-Stürm, ca. 1675. Karteikarte aus der Spezialsammlung „Bildnisse“, die aus einer Sicherungs- und Arbeitsbeschaffungsmaßnahme in westfälischen Adelsitzen vor dem 2. Weltkrieg hervor gegangen ist. Ende 1930.

## Gebrauchsspuren und Marginalien

Es ist schon erstaunlich, mit welcher hoher Qualität sich durch moderne Entwicklungstechnik Positivabzüge aus alten Kunststoff-, Zelluloid- oder gar Glasplattennegativen generieren lassen. Für den Bildarchivar stellen diese ursprünglichen Daten neben den gehüteten Fotos, von denen kein Negativ mehr existiert, quasi das Rohmaterial bzw. das Original dar – ein Schatz, der sorgsam getrennt von der eigentlichen Bildersammlung sicher aufbewahrt wird.

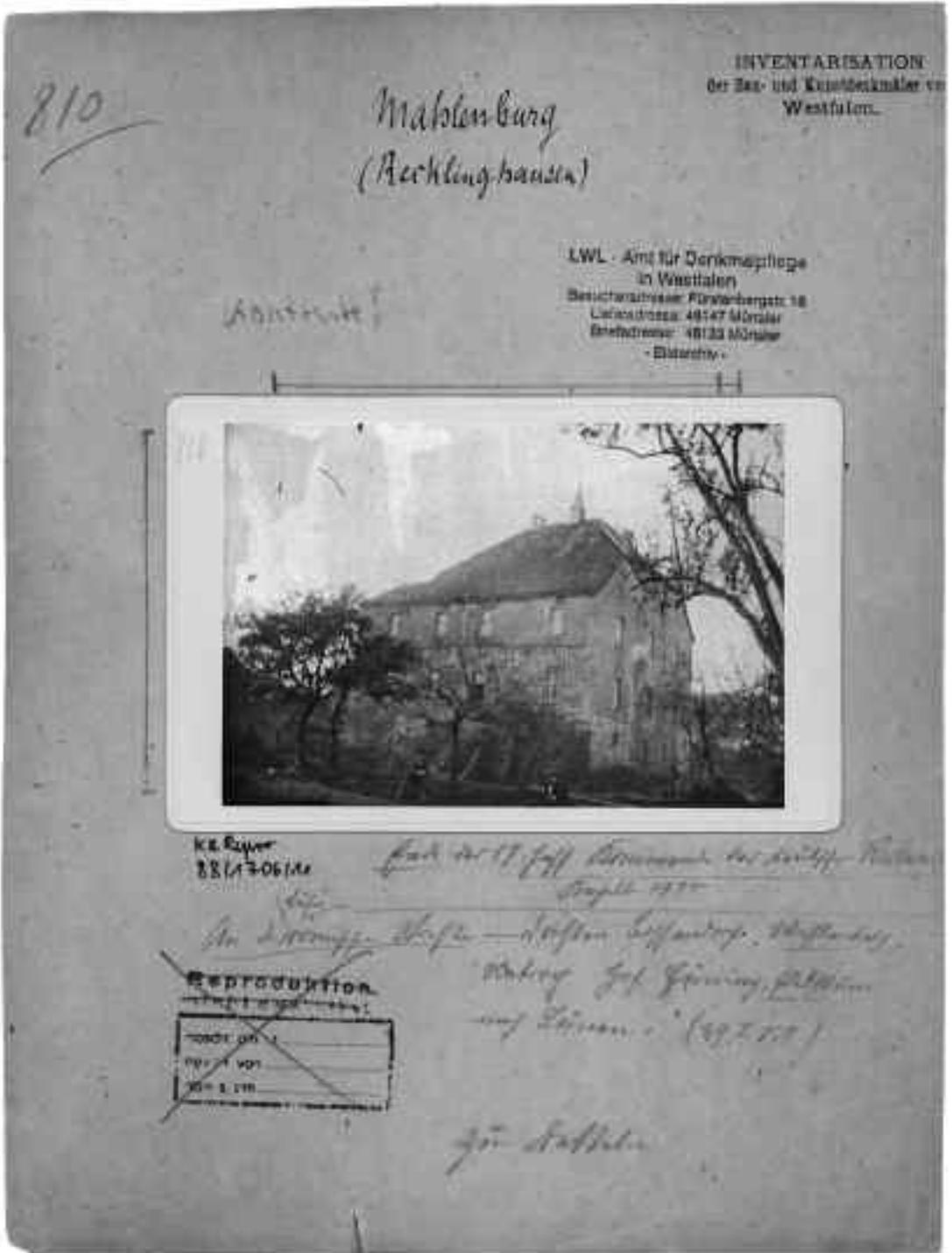
Die Positivbestände sind Arbeitsmaterial, gehen durch viele Hände und über die Arbeitstische des Bildarchivs und sollen eine möglichst präzise Vorstellung vom Dargestellten ermöglichen. Sie werden nicht selten bei Abnutzung oder Verlust durch frische Abzüge ersetzt.

Doch auch hier lassen sich Beispiele finden, die durch Alterung und Gebrauchsspuren den Charakter eines Originals vermitteln. Anmerkungen früherer Bildarchivare, genährt auch durch Auskünfte sachkundiger Nutzer, Hinweise der Fotografen und Entwickler, gezeichnete Notizen für den Lithografen, Auskünfte zu den Bildrechten

und immer wieder Korrekturen zum Kenntnisstand über das gezeigte Sujet lassen das Positiv zu einem sprechenden Artefakt werden. In den vorliegenden Fällen sind es Mutmaßungen über das Hundehalsband, Bestimmungen zur Hintergrundarchitektur sowie sich auf die Historie und vieles mehr beziehende Kommentare, die Aufschlüsse über den jungen Grafen oder die bereits untergegangene Mahlenburg geben.

Wie in der japanischen Kunst des Vielfarbenholzschnittes, der Kalligrafie oder der Tuschalerei nicht nur der zierende Stempel des Künstlers sondern auch die zahlreichen, später im Laufe vieler Jahre oft wertsteigernd hinzugefügten Sammlerstempel, geben solche Marginalien einen Blick frei auf die Rezeption, den Umgang und die Bedeutung eines Bildes – auch des jeweiligen Fotos, unabhängig vom Dargestellten.

In solchen Fällen gewinnt die Handhabung der Bestände einen taktilen Reiz, ausgelöst bereits durch den vergilbten und abgestoßenen Basis-karton und intensiviert durch Handschriften, die in die Anfänge der Fotografie verweisen und oft nur noch schwer lesbar sind. Schließlich wird er-



2 Haus Mahlenburg, Datteln-Ahsen, erw. 13. Jh., Abbruch 1972. Karteikarte aus den Anfängen der Inventarisierung durch Ludorff, die zum Teil noch auf Fremdfotos zurückgriff (hier eine Postkarte). Ende 19. Jahrhundert.

fahrbar, dass Archivierung tatsächlich etwas zu tun hat mit Alter und Vergänglichkeit. Hier liegt kein Anachronismus vor, auch nicht in Zeiten der Digitalisierung, die erfreulicherweise im Bildarchiv des LWL-Amtes für Denkmalpflege in Westfalen ihre Wurzeln geschlagen hat und die Solidität der dort bereitgestellten Informationen untermauern wird.

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen: 1, 2 (Bildarchiv).

Klaus Nenno M.A.

# Buchvorstellungen



Rheinischer Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz/Landschaftsverband Rheinland/UVP-Gesellschaft (Hg.), **Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen.** Verlag des Rheinischen Vereins. Köln 2009, 50 S., ISBN 978-3-86526-035-2, 5,00 Euro

Die Handreichung zur Berücksichtigung des kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen ist das Arbeitsergebnis der AG „Kulturelles Erbe in der Umweltverträglichkeitsprüfung“ der UVP-Gesellschaft, die seit 15 Jahren beim Rheinischen Verein eine organisatorische Heimat gefunden hat. Aus dem Inhalt: Erstellung eines Anforderungsprofils für die Berücksichtigung des Kulturellen Erbes in der UVP – Bereitstellung einer Handreichung zur Erhebungs- und Bewertungsmethodik im Rahmen der UVP – Formulierung von Standards zum Umfang der Erhebung bei allen Eingriffsplanungen – Überlegungen zu Ansätzen für einen Ausgleich für Eingriffe in das Kulturelle Erbe – Öffentlichkeitsarbeit der planenden Verwaltungen und der Gutachterbüros.

Hilfreich bei der Erstellung der Handreichung war die bewährte Arbeitsweise des Rheinischen Vereins, zusammen mit mehreren LVR-Fachbereichen des Dezernates für Kultur und Umwelt im Sinne einer interdisziplinären Gesamtschau Dialoge zwischen unterschiedlichsten Fachdisziplinen zu organisieren. Nur das Miteinander von Verbänden, Hochschulen, Verwaltungen und Planern ermöglichte die vorliegenden Ergebnisse. Die Handreichung befasst sich mit Begriffsbe-

stimmungen, Bestandserfassung und Bewertung von Kulturgütern, Informationsquellen, Leitbildern und den Anforderungen an die Praxis der UVP.

Bestellungen bitte direkt an den Rheinischen Verein, Fax 0221/8092141, E-Mail [rheinischer-verein@lvr.de](mailto:rheinischer-verein@lvr.de)



Ingrid Hermannsdörfer/Christine Rüb/Ingo F. Schneider, **Solardesign. Photovoltaik für Altbau, Stadtraum, Landschaft.** Berlin 2005, 144 S., zahlr. Abb., ISBN 3-936314-49-7.

Solarmodule können das vertraute Erscheinungsbild von historischen Dächern und Dachlandschaften wesentlich verändern. Zum einen treten großzügig öffentlich geförderte, großflächig gekoppelte Fotovoltaikmodule zur Erzeugung und Einspeisung von Strom dominant in das Blickfeld von Stadtlandschaften. Zum anderen wird die Unterstützung der Wärmeerzeugung für Brauchwasser durch thermische Solarmodule auf den Dächern der energieverbrauchenden Bauwerke zunehmend zum Stand der Technik. Größe, Textur, kontrastierende Farbigkeit der solarthermischen Modulflächen auf den Dächern bringen im Regelfall ebenfalls eine Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes von denkmalgeschützten Objekten und Bereichen mit sich.

Um die Akzeptanz von Photovoltaikmodulen u. a. in der Denkmalpflege zu verbessern, ist von 2001 bis 2004, gefördert von der Europäischen Kommission, ein deutsch-italienisches interdisziplinäres Forschungs- und Demonstrationsprojekt mit dem Titel PVACCEPT (photovoltaics acceptability) durchgeführt worden. Ziel war die Entwicklung neuer Gestaltungsansätze und neuer Einsatzmöglichkeiten im Altbaubestand. Die Koordination des Gesamtprojektes oblag einem Architektenteam der Universität der Künste in Berlin, Ingrid Hermannsdörfer, Christine Rüb und Ingo F.

Schneider. Daneben waren Herstellerfirmen am Projekt ebenso beteiligt wie Gemeinden und deren Behörden, die bei der Realisierung der Demonstrationsobjekte in mehreren europäischen Ländern durch Marktforschungsinstitute unterstützt wurden.

In der 2005 erschienenen, zwischenzeitlich aber vergriffenen Publikation *Solardesign* werden in einem ersten Kapitel Anwendungsfelder in Stadt- und Landschaft analysiert und in Form von fiktiven Fotobearbeitungen dargestellt. Dächer, Fassaden, öffentlicher Verkehrs- und Grünraum sind bearbeitete Anwendungsfelder. Die bei der Planung einer Photovoltaikanlage zu beachtenden Rahmenbedingungen Energietechnik, Gestaltung und Konstruktion werden sorgfältig abgearbeitet und dargestellt. Für die Demonstrationsprojekte wurde insbesondere auf CdTe-Module aus Cadmium-Tellurid und CIS-Module aus Kupfer-Indium-Diselenid zurückgegriffen, da diese sich sehr gut für farblich und strukturell unterschiedliche Anpassungen eignen. Durch Semitransparenz, aufgedruckte Farben und Muster und neue farbige Oberflächenstrukturen ergibt sich ein variables Einsatzfeld der PV-Module. Multifunktionalität, beispielsweise als Pergola-Element oder in Funktion einer Fahne, und die Möglichkeit, die Form der Elemente für den Einsatzort genau zuzuschneiden, erhöhen die Flexibilität der Gestaltungsmöglichkeiten.

Drei unterschiedliche Ansätze der gestalterischen Auseinandersetzung zwischen Baubestand und Solarelementen wurden erprobt: Die solaren Elemente stehen absichtlich im Kontrast mit dem Bestand, alternativ können sie auch einen Dialog mit dem Bauwerk eingehen und dieses interpretieren. Die dritte Möglichkeit besteht in der unauffälligen Verbindung zwischen Elementen und Bestand.

Konstruktiv können Photovoltaikmodule reversibel auf die Gebäude appliziert werden, als addi-

tive Zutaten in Form von eigenen Bauteilen gestaltet oder in die Bauteile integriert werden.

Für den (meist nicht kommerziellen) Einsatz von Photovoltaikanlagen bei Dächern, auf Fassaden, im Stadtraum und in der Landschaft führt die Publikation zahlreiche Beispiele auf, bei denen aus denkmalpflegerischer Sicht durchaus noch Diskussionsbedarf besteht. Die mit Photovoltaikplatten belegten Kirchendächer erfordern ebenso eine Debatte wie das Beispiel der „Deutschen Werkstätten“ Hellerau, wo blauschillernde polykristalline Standard-Module die Ziegeldeckung des langgestreckten Werkstatttores ersetzen. Herkömmliche großflächige Fassadenmodule auf mehrgeschossigen Altbauten, die jedoch augenscheinlich nicht dem Denkmalschutz unterliegen, können aus denkmalpflegerischer Sicht unkommentiert bleiben. Es bleiben die positiven Beispiele kleinflächiger Photovoltaikzellen auf Denkmälern wie der Festungsanlage La Spezia oder an der Stadtmauer in Marbach am Neckar, die in der Form von solaren Informationstafeln die Wirkung einer Werbeanlage entfalten oder auch in Gestalt selbstleuchtender Solarflaggen (Porto Venere) eine eigenständige künstlerische Zutat bilden. Bei Denkmälern der Industrie und Technik ist die gestalterische Integration der Photovoltaik generell besser lösbar als im historischen Gebäudeensemble.

Vorhaben und Demonstrationsobjekte lassen hoffen, dass die Solarmodulindustrie entsprechend dem Stand der Forschung noch bessere Lösungsmöglichkeiten finden wird, Denkmalschutz und Klimaschutz miteinander zu versöhnen. Allerdings wäre der Weg wohl eher bei der Antwort auf die Frage der Integration von Anlagen zur Umwandlung thermischer Solarenergie in Wärmeerzeugung für die Gebäude zu suchen als – zumindest in unseren Breitengraden – bei der Produktion von Strom auf hiesigen historischen Denkmaldächern. Die Frage der Erhöhung des



1 Blick auf die Stadt Quedlinburg, wie sie wirklich ist. 2009.



2 Simulation einer Zerstörung der historischen Dachlandschaft durch fiktive Photovoltaikmodule.

Anteils erneuerbarer Energien an der Stromproduktion lässt sich am besten mittels einer oder mehrerer Solarstromleitungen von Nordafrika nach Europa lösen. Die wegweisende Industrieinitiative „Wüstensonne zur Stromproduktion für Deutschland“ hierzu wird, wie der aktuellen Presseberichterstattung zu entnehmen ist, am 13. Juli 2009 gegründet.

Roswitha Kaiser

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege: 1 (Kaiser), 2 (Barth).



**Sophie Elpers/Edeltraud Klueting/Thomas Spohn (Hg.), Landwirtschaftliches Bauen im Nordwesten zwischen 1920 und 1950. Münster 2009, 332S., ISBN 978-3-402-12803-9, 47,00 Euro**

Der umfangreiche Band gibt die Vorträge des 20. Treffens der Arbeitsgemeinschaft für Haus- und Gefügeforschung in Nordwestdeutschland, die Teil der Interessengemeinschaft Bauernhaus ist und gleichzeitig zum Arbeitskreis für Hausforschung gehört, wieder. Das Treffen fand vom 4. bis 6. April 2008 im Freilichtmuseum Arnheim in den Niederlanden statt.

Mit dieser Tagung betrat die Arbeitsgemeinschaft Neuland, einmal durch den Tagungsort im benachbarten Ausland und zum anderen durch das Thema, das sich schwerpunktmäßig mit dem ländlichen Bauen in der Zeit von 1933 bis 1945

befasste. Die 20 Aufsätze sind unterschiedlich lang und reichen von fünf bis 21 Seiten. Immer aber sind sie mit teilweise sehr ausführlichen Anmerkungen versehen, die neben zusätzlichen Erläuterungen auch auf die weiterführende Literatur verweisen und so zu einer weiteren Beschäftigung mit dem behandelten Stoff anregen.

An den Anfang wurde der Vortrag von Thomas Spohn gestellt, der mit einer Länge von 17 Seiten und umfangreichen Anmerkungen von insgesamt 14 Seiten eine ausführliche und differenzierte Einführung in den Tagungsgegenstand gibt. In den darauffolgenden Aufsätzen werden ganz unterschiedliche Bereiche behandelt. Nur einige davon sollen beispielhaft angesprochen werden. So wird über den Wiederaufbau von durch Brandbomben zerstörten Bauernhäusern im südlichen Münsterland berichtet, über deren Planungen man durch das aufgefundene Archiv der Zimmererei Voss aus Lüdinghausen, die diese Gebäude überwiegend errichtete, gut informiert ist. Auch die Not- und Behelfsunterkünfte aus der Kriegs- und Nachkriegszeit im Münsterland werden behandelt. Daneben wird die Baufibel und ihre Zielsetzung thematisiert und es werden die beiden wichtigsten Bearbeiter dieses Planungsinstruments – Friedrich Ostendorf und Julius Bendermacher – vorgestellt. Für die Niederlande sind unter anderem in zwei längeren Aufsätzen der Wiederaufbau von 8000 durch den Krieg zerstörter Bauernhöfe sowie das „Zuiderseeprojekt“, das größte Landgewinnungsunternehmen der Niederlande, bei dem in den Jahren zwischen 1927 bis 1929 und 1942 bis 1962 insgesamt fast 2000 neue Bauernhöfe entstanden, Untersuchungsgegenstand. Andere Kapitel befassen sich zum Beispiel mit Entwicklungen im Emsland und im oldenburgischen Raum, beschreiben für Brandenburg den Aufbau der Saatuchtstation Süßblume, sparen aber auch die rücksichtslosen Planungen der NS-Diktatur im Saarland und in Lothringen für die Nachkriegszeit nicht aus.

Zum Schluss werden in zwei Aufsätzen Leben und Werk eines niederländischen und eines deutschen Protagonisten der Heimatstilarchitektur – Jan Jans und Gustav Wolf – vorgestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass in der Publikation das Thema des landwirtschaftlichen Bauens von 1920 bis 1950 facettenreich und kritisch bearbeitet wurde und es ist zu wünschen, dass dieser Tagungsband viele Leser findet und anregt, sich weiter mit dem Thema auseinanderzusetzen.

Brigitte Helmes-Reuter

# Neuerscheinung des Amtes



**erkennen – erforschen – erhalten. 3. Westfälischer Tag für Denkmalpflege (= Arbeitsheft des LWL-Amtes für Denkmalpflege in Westfalen 6). Bönen 2009, 62 S., zahlr. col. Abb., ISBN 978-3-941100-75-5**

Nach den Tagungsorten Münster (2004) und Soest (2006) fand der dritte Westfälische Tag für Denkmalpflege am 19. und 20. Juni 2008 in Warburg statt, zu dem nun das obligatorische Tagungsheft vorliegt. In ihm lassen sich alle gehaltenen Vorträge von Mitgliedern des LWL-Amtes für Denkmalpflege nachlesen, desgleichen Kurzfassungen der angebotenen Exkursionen in Warburg und seine Umgebung. Diese führten zu den Klöstern Wormeln und Dalheim; zu Kirche und Steinernem Haus in Borgentreich sowie der Synagoge in Borgholz, und auch zu den Themen Historismus in Calenberg und Sachlichkeit in Scherfede.

Die Tagung selbst besuchten rund 200 Teilnehmer, denen in der Aula des Gymnasiums Marianum in Warburg ein angemessener und feierlicher Ort zur Verfügung stand.

Vorträge wurden gehalten u. a. zu folgenden Themen: Denkmalpflege und Forschung im Team – Gärten, Parks und Wasser – Denkmalpflege und Recht – Einrichtung eines Cafés in den Gewölbekellern von Schloss Berleburg – Archive, Bibliothek, Werkstätten – Bauforschung.

# Neuerwerbungen der Bibliothek in Auswahl

**Die Speicherstadt Münster** : Heeresverpflegungsamt und Reichstypenspeicher ; Konversion und Denkmalschutz / hrsg. vom Institut für Vergleichende Städtegeschichte durch Angelika Oelgeklaus. [Lektorat: Angelika Oelgeklaus. Mitarb.: Ria Hänisch ...]. – Münster : Ardey-Verl., 2008. – 320 S. : zahlr. Ill. ISBN 978-3-87023-274-0 / 3-87023-274-9

Auf einem verkehrstechnisch günstig gelegenen Gelände am Rande von Coerde stellte die Wehrmacht im Jahre 1939 eines der größten so genannten Heeresverpflegungssämer im damaligen Deutschen Reich fertig. Das Gebäudeensemble bestand aus neun Kornspeichern und einer Heeresbäckerei. Nach dem Krieg nutzten die britischen Streitkräfte bis 1994 diese Gebäude als „Winterbourne Barracks“. Die Stadt Münster stand nun, wie viele andere Kommunen auch, vor der schwierigen Aufgabe, ein neues und individuelles Konzept zur Umnutzung zu entwickeln. Diese Veröffentlichung dokumentiert Geschichte und Gegenwart der Anlage. Der interdisziplinäre



Ansatz der Untersuchung behandelt Aspekte der Militär-, Bau-, Kunst-, Stadt- und Technikgeschichte, bezieht aber auch aktuelle Fragestellungen der Denkmalpflege und Konversion sowie der Stadtplanung mit ein.

**Holzfenster** : Konstruktion, Schäden, Sanierung, Wartung ; mit 90 Tabellen / Hrsg.: Tobias Huckfeldt ... Autoren: Ulrich Arnold ... – 1. Aufl. – Köln : Müller, 2009. – 413 S. : zahlr. Ill., graph. Darst., Kt. ISBN 978-3-481-02504-5 / 3-481-02504-1

Insgesamt 19 Autoren haben ein umfassendes Handbuch über Holzfenster erarbeitet. Das erste Kapitel führt in die historische Entwicklung von Glasfensterverschlüssen ein. Im Anschluss daran werden wichtige Fakten zu Holzfenstern konzentriert und mit Praxisbeispielen reich bebildert aufgezeigt. Dabei spannt sich der Bogen von der Auswahl geeigneter Hölzer für den Fensterbau, dem baulichen und chemischen Holzschutz über klimatisch bedingte und biotische Schäden an Holzfenstern hin zur Wärmedämmung und dem Schallschutz der Fenster. Benutzerfreundlich erschlossen wird das Handbuch durch ein Glossar, das Stichwortverzeichnis und die Übersichtsbilder im Anhang. Darüber hinaus gibt es hier weiterführende Informationen zu Instituten, Normen, Vorschriften und Literatur.

Speziell mit dem Thema der Holzrestaurierung beschäftigt sich die folgende Publikation:

**Holz** : Ergänzung, Festigung, Kittung / Monika Bürger ... [Hrsg.: Fachhochschule Köln, Institut für Restaurierungs- und Konservierungswissenschaft (CICS)]. – München : Siegl, 2008. – 304 S. : Ill., graph. Darst. – (Kölner Beiträge zur Restaurierung und Konservierung von Kunst- und Kulturgut ; 18). ISBN 978-3-935643-40-5

Mit vier Diplomarbeiten, die sich mit jeweils einem Aspekt der Holzrestaurierung beschäftigen, soll der aktuelle Stand auf dem Gebiet der Ergänzung, Festigung, Kittung und Verklebung dargestellt werden. Vorgestellt wird beispielsweise eine Studie, welche die Entwicklung und den erfolgreichen Einsatz injizierbarer Kittmassen zur Unterfüllung von stark durch Insektenfraß geschädigtem und destabilisiertem Holz untersucht.

Umfassende Informationen über unsere Neuerwerbungen erhalten Sie durch unsere aktuelle Neuerwerbungsliste, die wir monatlich per E-Mail verschicken.

Sie können die Liste unter folgender Adresse abonnieren: [sabine.becker@lwl.org](mailto:sabine.becker@lwl.org)

Öffnungszeiten der Bibliothek:

Montag–Freitag 8.30–12.30 Uhr und

Montag–Donnerstag 14.00–15.30 Uhr.

Anmeldung erbeten.

## Rückschau



1 Münster, ehem. katholische Pfarrkirche St. Bonifatius. 2009.



2 Marl, ehem. Pfarrkirche St. Konrad. 2009.

### Pressefahrt 2009 des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz

Zu seiner diesjährigen Pressefahrt hatte das Deutsche Nationalkomitee nach Westfalen eingeladen, um das Thema der „Weiter- und Nachnutzung von Kirchen“ in der Öffentlichkeit stärker bekannt zu machen. Aufgrund der praktisch-

denkmalpflegerischen Thematik war der Fachbereich Praktische Denkmalpflege mit der Vorbereitung betraut worden. Als Schwerpunktregion der Bereisung war das Ruhrgebiet ausgewählt worden, wo sich demografische Veränderungen an einem starken Bevölkerungsrückgang, Kirchenausritten und an der Zunahme

islamischer Bevölkerung deutlich beobachten lassen.

Die Pressefahrt begann am 19. Mai 2009 in Münster. Hier wurde die ehemalige katholische Pfarrkirche St. Bonifatius, errichtet 1964, als ein Kirchenbau vorgestellt, der bereits 2005 für eine neue Nutzung als kirchliches Verlagshaus behutsam umgebaut worden ist. Der Umbau wird kontrovers beurteilt, da der Innenraum durch die Büroeinbauten verstellt ist und nur an einigen Stellen in Gänze erfahrbar bleibt.

Mit der zweiten Kirche war die Bereisung im Ruhrgebiet, und zwar in der Chemiestadt Marl, angekommen. Die frühere Pfarrkirche St. Konrad, eine für den bekannten Kirchenarchitekten Emil Steffann typische Kirche, ist 1957 in einfacher Kubatur mit einem schlichten Satteldach errichtet worden. Nach Aufgabe der kirchlichen Nutzung wurde das Bauwerk zu einer Urnenbegräbnisstätte umgebaut. Damit ist St. Konrad seit 2006 das erste Kolumbarium in einer ehemaligen Kirche in Deutschland. Der Umbau wird allgemein als sehr gelungen und denkmalverträglich gewürdigt.

Einer der wichtigsten, innovativsten Sakralbauten der Moderne wurde in Bottrop, zum Bistum Essen gehörend, besichtigt. Die katholische Kirche Heilig Kreuz wurde 1957 nach Plänen des bedeutenden Kirchenarchitekten Rudolf Schwarz fertiggestellt. Raumprägend sind der Parabelgrundriss und der nordwestliche Raumabschluss in Form einer monumentalen Glaswand von Georg Meistermann. Vor zwei Jahren wurde sie aus der gottesdienstlichen Nutzung genommen und ist seitdem den sogenannten „weiteren Kirchen“ des Bistums Essen zugeordnet, die nicht mehr aus Kirchensteuergeldern unterhalten werden. Zurzeit steht das Gebäude leer und die zukünftige Nutzung ist ungewiss. Wegen der besonderen künstlerischen Qualität der Kirche müssen alle Überlegungen zur Weiternutzung das Ziel haben, Bau und Ausstattung möglichst geringfügig zu verändern.

Nach der Mittagspause im Schloss Gelsenkirchen-Horst stand die ehemalige Pfarrkirche Heilig Kreuz in Gelsenkirchen-Ückendorf auf dem Programm. Die Kirche war 1929 von Josef Franke, Architekt aus Gelsenkirchen, in blockhaften Formen errichtet worden. Sie gilt als ein Hauptwerk des Backsteinexpressionismus der 1920er Jahre. Besonders eindrucksvoll ist der Innenraum, der durch eines der ersten Parabelgewölbe im Kirchenbau geprägt ist. Die Kirche ist vom Bistum Essen ebenfalls als „weitere Kirche“ aussortiert worden; als Zwischennutzung wird in ihr eine Ausstellung über religiöse Mythen und Kulte der Welt gezeigt. Da die Gewölbe- und Raumform besonders charakteristisch und selten sind, sollte eine zukünftige Weiternutzung unter der Zielsetzung geplant werden, den Innenraum in seiner Großform zu erhalten.

Als letzte Kirche wurde am Nachmittag die Evangelische Kirche in Dortmund-Lindenhurst vorgestellt. Es handelt sich um eine im Ursprung mittelalterliche Dorfkirchenanlage mit einem umgebenden Friedhof. Der Westturm hat sich aus dem 12. Jahrhundert erhalten, während das Kirchenschiff und das Gemeindehaus von 1913 sind. Der Kirchensaal zeigt eine einfache Gestaltung mit Jugendstil-Einfluss. Die hohen Restaurierungskosten für den Westturm in Millionenhöhe konnte die Gemeinde nicht aufbringen. Aufgrund der extremen Randlage am Stadtrand und der demographisch und finanziell schwierigen Entwicklung kann die Kirche von der evangelischen Gemeinde nicht mehr gehalten werden. Eine Machbarkeitsstudie ist zur Untersuchung der möglichen Folgenutzung in Auftrag gegeben worden.

Der Abend klang mit einer Podiumsdiskussion in der evangelischen Pfarrkirche St. Petri in Dortmund aus. Die gotische Hallenkirche wurde nach Zerstörungen des 18. Jahrhunderts und des Zweiten Weltkrieges wiederaufgebaut. Eine besondere Kostbarkeit ist der Antwerpener Schnitzaltar von 1521. Da die Gemeindegebiete von der Innenstadt relativ weit entfernt liegen, wurden St. Petri weitere Nutzungen für Veranstaltungen wie Konzerte, Ausstellungen und Tagungen zugewiesen. Nachdem tagsüber während der Kirchenbesichtigungen schon lebhaft die jeweiligen Maßnahmen diskutiert worden waren, wurden in der abendlichen Podiumsdiskussion die Probleme vertieft erörtert. Unter der Moderation von Frau Prof. Dr. Barbara Welzel, Kunsthistorikerin an der Universität Dortmund, diskutierten Dipl.-Ing. Jörg Beste (Architekt), Dr. Herbert Fendrich (Kunsthistoriker, Bistum Essen), Landeskonservator Dr. Markus Harzenetter (LWL-Amt für Denkmalpflege), Stadtbaurat Dr. Ernst Kratzsch (Stadt Bochum), und Dr. Matthias Ludwig (Theologe).

Für den Vormittag des 20. Mai war noch außerhalb des eigentlichen Pressefahrtthemas eine Führung durch das westfälische LWL-Industriemuseum Zeche Zollern in Dortmund-Bövinghausen angeboten. Dr. Thomas Parent stellte das Museum vor und referierte eloquent über die Geschichte des Ruhrgebietes, während Museumsleiter Dirk Zache ausführliche Einblicke in die Restaurierung der Jugendstil-Maschinenhalle gab. Die Pressefahrt – bei sonnigem Wetter in guter Stimmung ausgeführt – stieß auf große Resonanz bei den Teilnehmern. Alle zeigten tiefgehendes Interesse an den vorgestellten Kirchenbauten. Schon während der Fahrt gaben die Journalisten gute Rückmeldung über die reibungslos verlaufende Organisation und die zahlreichen, fachkundigen Informationen, so dass die Bereisung ein gelungenes, erfolgreiches Projekt war.

Hartmut Ochsmann

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen: 1, 2 (Dülberg).



Denkmalpfleger und Jugendbauhüttler unterwegs. 2009.

### Freiwilliges Jahr in der Denkmalpflege in Westfalen-Lippe

Im Frühjahr begleiteten die 24 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Jugendbauhütte Westfalen die Beschäftigten des LWL-Amtes für Denkmalpflege auf ihren Dienstreisen. So konnten sie einen kleinen Einblick in die Arbeit des Fachamtes gewinnen. An Baudenkmalen im Sauerland, in Detmold, Minden, Soest, dem Ruhrgebiet und dem Kreis Paderborn wurden denkmalpflegerische Fragestellungen zwischen den jungen Leuten, den amtlichen Denkmalpflegern und den Eigentümer/innen und Architekt/innen erörtert. Unterwegs wurde engagiert nachgefragt und weiter diskutiert.

Die von der Deutschen Stiftung Denkmalschutz ins Leben gerufenen „Jugendbauhütten“ bieten in der Trägerschaft der Internationalen Jugendgemeinschaftsdienste e.V. den Rahmen für ein „Freiwilliges Jahr in der Denkmalpflege (FJD)“. Anknüpfend an die Tradition der mittelalterlichen Bauhütten bietet diese Sonderform des Freiwilligen Sozialen Jahres praktische Erfahrungen und eine erste berufliche sowie persönliche Orientierung. Die erste Jugendbauhütte wurde in Quedlinburg gegründet. Sie feierte Anfang Juni ihr zehnjähriges Jubiläum. Robert, ein Teilnehmer des Jahrganges 2001/02 dort, erklärte während der Jubiläumsveranstaltung: „Es war das beste Jahr meines Lebens.“ Er studierte in Lübeck und ist nun als Architekt in Kiel tätig. Sechs Monate lang arbeitete er in Afrika. „Ohne die Erfahrungen in Quedlinburg hätte ich das nicht getan. Auch acht Jahre danach bin ich für diese Zeit noch dankbar.“

Seit September 2007 hat auch Westfalen-Lippe eine Jugendbauhütte mit Sitz in Soest. Betreut von einem pädagogischen Leiter und an der Seite

erfahrener Fachleute arbeiten junge Frauen und Männer im Alter von 16 bis 26 Jahren in Handwerksbetrieben, bei Architekturbüros, Fördervereinen, Stiftungen oder Denkmalbehörden in ganz Westfalen-Lippe ein Jahr lang mit. In sieben Fachseminaren werden begleitend Stil- und Materialkunde, Forschungs- und Arbeitsmethoden, Grundlagen der Denkmalpflege sowie die Bedeutung des europäischen Kulturerbes vermittelt. Darüber hinaus werden traditionelle Handwerks-techniken erprobt.

Die westfälische Jugendbauhütte hat sich als Projekt für die gemeinsame aktive Denkmalpflege die Soester Feldmühle vorgenommen. Dieser Fachwerkbau wird von den jungen Leuten unter fachkundiger Anleitung vermessen und erforscht – der Kern geht vielleicht bis ins 15. Jahrhundert zurück – und nach und nach restauriert. Die Fachseminare finden im benachbarten ehemaligen Freibad von 1926 statt. Diese beiden Baudenkmäler bieten ideale Voraussetzungen, den Freiwilligen einerseits die Faszination historischer Bauten, alter Handwerkstechniken und Bauweisen zu vermitteln und andererseits wie in einer mittelalterlichen Bauhütte gemeinsam zu arbeiten und zu leben. So nehmen die jungen Leute unabhängig vom späteren Berufsweg die Erfahrung im Umgang mit Geschichte, Originalsubstanz und handwerklichen Fähigkeiten mit.

Die Jugendbauhütte Westfalen wird von der Deutschen Stiftung Denkmalschutz, vom Land NRW sowie dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe unterstützt. Das LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen hält eine Begleitung der Jugendbauhütte für sehr wichtig, denn viele der Teilnehmerinnen und Teilnehmer schließen ein Studium der Kunstgeschichte oder Architektur an, werden Restauratoren oder beginnen eine handwerkliche Lehre. So werden sie vielleicht eines Tages Partner/innen in der Denkmalpflege, im Handwerk oder in verschiedenen Institutionen. In jedem Falle erhalten die jungen Menschen einen unmittelbaren Eindruck von der Vielfalt denkmalpflegerischer Themen. Wie die Erfahrungen zeigen, engagieren sie sich weiterhin als Botschafter für Denkmalpflege, auch bei uns in Westfalen-Lippe.

Wer sich für ein Freiwilliges Soziales Jahr in der Denkmalpflege interessiert oder eine Einsatzstelle anbieten möchte, wende sich an: Jugendbauhütte Soest, Oliver Dahn, Ulrichertor 4, 59494 Soest, Tel.: 0 29 21/9 81 55 55, E-Mail: [fjd.so@ijgd.de](mailto:fjd.so@ijgd.de); <http://www.denkmalschutz.de/jugendbauhuette0.html>

Anne Herden-Hubertus M. A.

Bildnachweis

Jugendbauhütte Soest.



Eröffnungsrede des LWL-Landesdirektors Kirsch.

### „Am Anfang steht das Denkmal“ – Rückblick auf die Ausstellung im Landeshaus zu Münster

Am 23. April 2009 wurde die Ausstellung „Am Anfang steht das Denkmal“ von LWL-Direktor Dr. Wolfgang Kirsch und Landeskonservator Dr. Markus Harzenetter in der LWL-Bürgerhalle eröffnet. Sie endete am 28. Mai.

Ausgangspunkt war eine Ausstellung, die von der Arbeitsgruppe Inventarisierung der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland 2006 erarbeitet worden war. Sie setzte sich zum Ziel, die Inventarisierung von Denkmälern – also ihre Erfassung, Dokumentation und Erforschung – darzustellen und wollte u. a. auf Denkmäler verweisen, die auf den ersten Blick nicht für denkmalwert gehalten werden.

Das LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen machte es sich zur Aufgabe, diese vielschichtige und umfangreiche Ausstellung um westfälische Beispiele zu erweitern. Die für die Region so wichtigen Bereiche wie der Wiederaufbau nach dem Zweiten Weltkrieg und die als Denkmäler erkannten Bauten der Nachkriegszeit, der Umgang

mit Ruinen, die Vielfalt der technischen Kulturdenkmäler, die Gartendenkmalpflege und insbesondere die Ausstattung von Denkmälern wurden mit eigenen Bild- und Texttafeln gewürdigt. Die erarbeiteten Tafeln wurden durch Architekturmodelle (Schenkungen und Leihgaben) und Beispiele aus der Restaurierungsabteilung ergänzt, so dass ein repräsentativer Einblick in die Arbeit der Inventarisierung und der Praktischen Denkmalpflege in Westfalen entstanden ist.

Die Ausstellung diente auch dazu, die Arbeit des LWL-Amtes für Denkmalpflege in Westfalen im Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) und in der Öffentlichkeit bekannter zu machen und auf die Erfolge hinzuweisen, die seit Bestehen des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes in der Denkmalpflege der letzten 30 Jahre zu verbuchen sind. Die bei der Eröffnungsfeier anwesenden Richter des höchsten für Denkmalrecht in Nordrhein-Westfalen zuständigen Gerichts (OVG NW) nahmen sicher mit Interesse zur Kenntnis, dass sich der LWL-Direktor Dr. Kirsch bei der Landesregierung im Falle einer Novellierung des Denkmalschutzgesetzes für die weitere fachliche Unabhängigkeit der Denkmalämter im Verhältnis zu den Landschaftsverbänden und für den Erhalt der Benennungsherstellung einsetzen möchte. Denn auch wenn die Legaldefinition von Denkmälern, wie es Landeskonservator Dr. Harzenetter sagte, in allen Bundesländern ähnlich definiert ist, so haben sich doch die Besonderheiten des nordrhein-westfälischen Gesetzes bewährt, zu denen ausdrücklich die gutachtliche Unabhängigkeit der Fachämter in allen denkmalpflegerischen Fragen gehört.

Es war erfreulich, zur Eröffnung interessierte Laien, Denkmaleigentümer, Mitarbeiter der Unteren Denkmalbehörden, der Museen und anderer Ämter der LWL-Kulturabteilung und – wie schon erwähnt – auch Richter des OVG NW begrüßen zu können.

David Gropp

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Dülberg).

### Fortbildungsreihe „Denkmalpflege – westfälisch – praktisch“ gestartet

In Kooperation mit dem LWL-Freilichtmuseum Detmold, wo die Veranstaltungen auch künftig stattfinden werden, soll unser Fachwissen für den Umgang mit historischer Bausubstanz weitergegeben werden. Dabei wird jeweils ein Thema in den Mittelpunkt der eintägigen Veranstaltung gestellt. Angesprochen werden sollen die Kollegen/innen der Unteren Denkmalbehörden, Handwerker, Restauratorinnen, Architektinnen und Ingenieure sowie Personen, die mit der Denkmalpflege beruflich oder privat verbunden sind.



Erläuterung der Wärmebehandlung

Die erste Veranstaltung fand am 27. Mai 2009 zu „Holzinsekten in historischen Fachwerkgebäuden und Ausstattungen“ statt. Insektenbefall an hölzernen Konstruktionen ist ein zentrales Problem bei der Erhaltung historischer Gebäude. Dr. Hubertus Michels vom LWL-Freilichtmuseum Detmold erläuterte das im Freilichtmuseum entwickelte Konzept „Integrierte Schädlingsbekämpfung“ an Beispielen im Museum. Dr. Uwe Noldt vom Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Hamburg, stellte die verbreiteten, in verbautem Holz lebenden Holzschadinsekten mit ihren Schadmerkmalen vor. John Farnsworth – einer unserer Amtsrestauratoren – zeigte an Fallbeispielen aus der denkmalpflegerischen Praxis, mit welchen Folgeschäden zu rechnen ist, wenn Holzschädlinge tätig waren. Darüber hinaus warnte er vor Gesundheitsgefahren

durch früher aufgebrachte Holzschutzmittel, die bei Restaurierungen freigesetzt werden können. Eine kleine Ausstellung (Dr. U. Noldt und J. Farnsworth) zeigte an Exponaten anschaulich die Schadensbilder. Bei einem Geländegang wurden behandelte Objekte besichtigt, u. a. ein mit Folie eingepacktes Fachwerkgebäude, das z. Z. mit 65 Grad heißer Luft bei 19% Luftfeuchtigkeit behandelt wird.

Den Bedarf an praxisorientierten Themen zeigt die Teilnahme von mehr als 100 Personen. Aus diesem Kreis kamen auch weitere Themenvorschläge. Es ist geplant, die Fortbildungen unter dem Motto: „Denkmalpflege – westfälisch – praktisch“ einmal jährlich anzubieten.

Anne Herden-Hubertus

Bildnachweis

Uwe Noldt (Hamburg).



Teilnehmer des zweiten Treffens der westfälischen Preisträger des „Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz“ vor dem historischen Rathaus in Warendorf. 2009.

### Treffen der westfälischen Preisträger des „Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz“ in Warendorf

Auf Initiative des LWL-Amtes für Denkmalpflege sind die westfälischen Preisträger des „Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz“ am 3. Juni 2009 in Warendorf zu ihrem zweiten Treffen zusammengelassen. Ziel des Treffens ist es, die oft schon jahrzehntelange, bedeutende Arbeit der westfälischen Preisträger anzuerkennen und zugleich ein Informations- und Kontakt-Netzwerk erfahrener und hoch motivierter privater Denkmalpfleger zu bilden. 2008 hatte es bereits ein solches Treffen zum ersten Mal gegeben und die Resonanz war so positiv, dass die Preisträger sich auch in diesem Jahr wieder zu einem Erfahrungsaustausch treffen wollten, auf Einladung der 1985 ausgezeichneten Altstadtfreunde diesmal in Warendorf. Neben der Arbeit des örtlichen Preisträgers sollte auf Wunsch der Preisträger

insbesondere das Thema „Denkmalpflege und Stiftungen“ behandelt werden.

Das „Deutsche Nationalkomitee für Denkmalschutz“ hat vor dreißig Jahren (1977) den „Deutschen Preis für Denkmalschutz“ gestiftet, mit dem all diejenigen ausgezeichnet werden, die sich in beispielhafter Weise der Rettung von Gebäuden, Ensembles, Altstadtkernen, Dörfern und archäologischen Denkmälern verschrieben haben. Er wird in der Regel jährlich verliehen und besteht in der Vergabe des Karl-Friedrich-Schinkel-Ringes, der silbernen Halbkugel und des Journalistenpreises. In den letzten Jahren sind vom Deutschen Nationalkomitee 16 Preisträger ausgezeichnet worden. Sie stehen für das bürgerschaftliche Engagement im Denkmalschutz in Westfalen-Lippe und haben wichtige Projekte zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht. Fast alle haben ihre Arbeit nach der Preisverleihung fortgeführt.

Von den dreizehn noch lebenden Preisträgern sind wieder alle nach Warendorf gekommen, denen es möglich war: von der ersten westfälischen Preisträgerin Sissi Fürstin Bentheim-Tecklenburg aus Herzebrock-Clarholz, die 1979 die silberne Halbkugel für ihre Arbeiten an Haus Bosfeld in Rheda erhalten hat, bis zum Arbeitskreis Dortmund im Förderverein Bergbauhistorischer Stätten Ruhrrevier e.V. Dortmund, der 2007 für seine Bemühungen um die Bewahrung originaler Zeugnisse des historischen Bergbaus mit der silbernen Halbkugel ausgezeichnet wurde.

Nach Begrüßungen durch den Bürgermeister von Warendorf, J. Walter, und durch den stellvertretenden Landeskonservator, Dr. R. Borgmann, wurde von Dr. O. Karnau (LWL-AFDW) zunächst eine kurze Rückschau auf das vorherige Treffen 2008 in Marsberg-Bredelar gegeben. Anschließend folgte ein Vortrag des Vorsitzenden der Warendorfer Altstadtfreunde, L. Sandmann, der die

1985 mit der Silbernen Halbkugel ausgezeichnete Arbeit der Vereinigung für Denkmalpflege, Stadterhaltung und Stadtbildpflege e.V. Warendorf dargestellt hat. Die Bandbreite der von der Vereinigung bearbeiteten Aufgaben ist enorm, und es ist deutlich geworden, dass die Altstadtfreunde immer mit viel Fantasie nach Lösungen gesucht und ihre Ziele vermittelt haben. Wichtig sei es, mit den zuständigen Partnern nicht über Leserbriefe in der Zeitung zu kommunizieren und direkt „im Gespräch zu bleiben“.

Der Vortrag „Stiftungen und andere bürgerschaftliche Modelle zur Objektsicherung – Bürgerschaftliches Engagement für die Denkmalpflege“ von Dr. F. Kaspar (LWL-AfDW) ging von der Beobachtung aus, dass städtische Wohn- und Lebenskultur vergangener Epochen (noch) nicht ausreichend dargestellt wird. Die Bewahrung der hierfür relevanten Baudenkmale ist in den letzten 15 Jahren vor allem durch bürgerschaftliches Engagement in verschiedenen Museumsinitiativen vorangebracht worden. Zumeist stehen dahinter Vereine, nicht selten auch als Eigentümer der Bauten. Um hierbei weniger abhängig von dem persönlichen Engagement Einzelner oder von der Mitgliederstärke eines Vereins zu sein und die Objekte dauerhaft zu sichern, bietet sich die Gründung einer Stiftung an.

Nach Pressetermin und Mittagspause gab es in zwei Gruppen einen Rundgang durch Teilbereiche der Altstadt von Warendorf. Höhepunkte waren die ehem. Vikarie Klosterstraße 10, die zurzeit von den Altstadtfreunden erforscht wird, und das gegenüberliegende Bürgerhaus Klosterstraße 7 mit seinen handgedruckten Bildtapeten im Gartensaal.

Im Podiumsgespräch über die Frage „Denkmalpflege und Stiftungen“ stellten S. Hentschel (Stiftungsaufsicht Bezirksregierung Detmold), Dr. F.

Kaspar (Stiftung „Kleines Bürgerhaus“ Telgte) und Dr. S. Skudelny (Deutsche Stiftung Denkmalschutz) die damit verbundenen Fragen aus ihrer Perspektive dar, wobei noch einmal deutlich wurde, dass bei überlegter Formulierung der Stiftungszwecke eine Fortführung der Arbeit auf Dauer ermöglicht werden kann. Bei Interesse steht als erster Ansprechpartner bei jeder Bezirksregierung die Stiftungsaufsicht bereit und berät gern über die notwendigen Schritte.

Vor der Schlussbesprechung berichtete der Vorsitzende des Fördervereins Kloster Bredelar e.V., Dr. F.-J. Bohle, über den Fortgang der Arbeiten an diesem Baudenkmal seit dem vergangenen Jahr. Im Oktober 2008 konnte der für die öffentliche Nutzung vorgesehene Bereich eröffnet werden. Es sind noch viele Aufgaben zu lösen, aber der Förderverein arbeitet weiter daran mit viel Freude und Engagement.

Abschließend dankten die Preisträger noch einmal dem LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen für die Initiative, ein solches Treffen zu veranstalten, dessen Konzeption und Durchführung erneut vom Berichtersteller zusammen mit Warendorfer Altstadtfreunden übernommen worden war. 2010 will sich der Kreis wieder zu einem Erfahrungsaustausch treffen, auf Einladung des 2000 ausgezeichneten Fördervereins Projekt Wäschefabrik e.V. dann in Bielefeld. Neben der Vorstellung der Arbeit des Fördervereins soll dann insbesondere das Thema „Fördermöglichkeiten“ behandelt werden. Im darauffolgenden Jahr 2011 hat Sissi Fürstin Bentheim-Tecklenburg den Kreis der Preisträger schon nach Rheda eingeladen, wofür alle herzlich danken.

Oliver Karnau

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Karnau).

## Personalia

### Dr. Richard Borgmann im Ruhestand

Der 31. Juli 2009 war für Dr. Richard Borgmann der letzte Arbeitstag im LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen, dem er seit dem 15.11.1976 angehörte, zuletzt als Leiter der Praktischen Denkmalpflege und stellvertretender Landeskonservator. Nach über 32jährigem Wirken in der Denkmalpflege wurde er in den Ruhestand verabschiedet.

Geboren in Osnabrück verbrachte Richard Borgmann seine Kindheit und Jugend im westfälischen Ibbenbüren, wo er die Volksschule und das Amtsgymnasium besuchte. Nach dem Abitur 1965 und dem Grundwehrdienst bei der Bundeswehr begann er 1967 mit dem Studium an der

Universität Münster in den Fächern Kunstgeschichte, Volkskunde und Klassische Archäologie, das er 1976 mit der Promotion abschloss.

Im gleichen Jahr trat er als wissenschaftlicher Referent beim Westfälischen Amt für Denkmalpflege in den Dienst des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe. Seine ersten Aufgaben lagen im Bereich der Inventarisierung und der Denkmalerforschung. In den Jahren der Vorbereitung zur Verabschiedung des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes war er u. a. an der flächendeckenden Listenerfassung der westfälischen Kulturgüter beteiligt, mit deren Hilfe der Bestand an erhaltenswerter Bausubstanz erfasst werden und als Basis für spätere Überprüfungen



Dr. Richard Borgmann

auf einen eventuellen Denkmalwert dienen sollte. Ende der 1970er Jahre wurde er Betreuer und Koordinator dieses Sonderprojekts.

Am 01.07.1980 trat das nordrhein-westfälische Denkmalschutzgesetz in Kraft und bescherte dem Westfälischen Amt für Denkmalpflege durch die von den Unteren Denkmalbehörden betriebenen Eintragungen in die Denkmallisten eine Fülle von Arbeit, da jedes Objekt im Rahmen einer Benennungsherstellung in kürzester Zeit begutachtet und bewertet werden musste. Die seinerzeit kleine Abteilung Inventarisierung des Amtes war dem Ansturm kaum gewachsen, und die wenigen Kolleginnen und Kollegen, unter ihnen auch Richard Borgmann, mussten sich zwangsweise eine erhöhte Stressresistenz zulegen.

In den folgenden Jahren wurden in der Abteilung Praktische Denkmalpflege fünf Gebiets- und zwei Fachreferate eingerichtet, um der stetig wachsenden Arbeit Herr zu werden. Richard Borgmann übernahm die Leitung des Referates Nordwest und betreute dort die Kreise Steinfurt und Borken. 1992 wurde er zum ersten Leiter des Fachbereichs Praktische Denkmalpflege berufen, der im Rahmen einer Neustrukturierung des Am-

tes Anfang der 1990er Jahre entstanden war und der fünf Gebietsreferate sowie die Fachreferate für Technische Kulturdenkmäler und Restaurierung umfasste.

Einerseits aus der Personalnot geboren, andererseits aber auch, um den Kontakt zur Praxis nicht zu verlieren, betreute Richard Borgmann auch in den Folgejahren weiterhin Denkmäler, zuletzt im Gebiet der Stadt Hamm. Untrennbar mit seinem Namen verbunden ist auch die Klosteranlage Dalheim, die ihn fast sein ganzes Berufsleben begleitet hat, und an deren Sanierung und Wiederbelebung als Klostermuseum er als denkmalpflegerischer Betreuer maßgeblich beteiligt war.

2003 fiel ihm die problematische Aufgabe zu, seinen Fachbereich nach den Vorgaben einer Organisationsüberprüfung neu zu ordnen und zu straffen. Die neue Struktur mit von nun an drei Gebietsreferaten (Teams) und zwei Fachreferaten trat 2004 in Kraft. Am 05.11.2007 wurde Richard Borgmann zum stellvertretenden Landeskonservator ernannt.

Auch außerhalb der amtlichen Tätigkeit engagierte er sich in vielen Bereichen der Denkmalpflege, so als Lehrbeauftragter in der Akademie des Handwerks in Raesfeld, in verschiedenen Gremien des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz, im nordrhein-westfälischen Städtetag, sowie durch eine umfangreiche Vortragstätigkeit. Ein besonderes Anliegen war ihm auch der enge Kontakt zum Landesdenkmalamt Brandenburg, das in Zeiten der Wende zum „Partneramt“ wurde und mit dem bis heute der kollegiale und freundschaftliche Gedankenaustausch in regelmäßigen Treffen gepflegt wird.

In den über drei Jahrzehnten seiner Tätigkeit arbeitete Richard Borgmann unter drei Landeskonservatoren in nahezu allen Bereichen der amtlichen Denkmalpflege. Während seiner Dienstzeit erhielt das Amt seine noch heute bestehende Struktur. In diese Zeit fällt auch das Inkrafttreten des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes 1980, in dessen Folge der Personalbestand des Amtes deutlich aufgestockt wurde, um die erweiterten Aufgaben bewältigen zu können.

Und so geht mit Richard Borgmann eine Persönlichkeit in den Ruhestand, die über viele Jahre Kontinuität und Weiterentwicklung des Amtes harmonisch miteinander zu verbinden wusste und damit das LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen und insbesondere den Fachbereich Praktische Denkmalpflege nachhaltig geprägt hat.

Seine vielfältigen Interessen, seine Lust am Reisen, seine Liebe zu den griechischen Inseln, seine Freude an den schönen und angenehmen Dingen des Lebens werden im Ruhestand nun wohl die angemessene Zeit haben, sich weiter zu entfalten.

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege (Dülberg).

## Bibliographie Richard Borgmann

1976

Die Stiftskirche in Barsinghausen (Diss.). Münster 1976.

1984

Die Erfassung des „zu schützenden Kulturgutes“ (Schnellinventarisierung) 1977–79, in: *Westfalen* 62 (1984), S. 292–298.

1986

Bürgerhäuser im Kreis Borken, in: *Unsere Heimat*. Borken 1986, S. 95–112.

Neue Befunde zur Baugeschichte des Westflügels der Klosteranlage (Schloss) Bentlage bei Rheine, in: *Deutsche Kunst und Denkmalpflege* 44 (1986), S. 59.

1991

St. Fabian und Sebastian Darup. München 1991. (Kleine Kunstführer 1913).

1992

Das Bauernhaus Krommert 1 in Rhede, in: *Im Wandel der Zeit*. 100 Jahre Westfälisches Amt für Denkmalpflege. Münster 1992, S. 280–283.

(zus. mit Jürgen Eberhardt) Das Schiefe Haus in Tecklenburg, in: *Im Wandel der Zeit*. 100 Jahre Westfälisches Amt für Denkmalpflege. Münster 1992, S. 190–207.

Drei Burgmannshöfe in Horstmar, in: *Im Wandel der Zeit*. 100 Jahre Westfälisches Amt für Denkmalpflege. Münster 1992, S. 408–417.

1994

Der Umbau und die Instandsetzung der sogenannten Feme. Ein Beispiel aus dem ländlichen Raum, in: *Denkmalpflege als Standort- und Wirtschaftsfaktor: Dokumentation der Tagung des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz anlässlich der Fachmesse „Denkmal '94“ am 26. Oktober 1994 in Leipzig*. Bonn 1994, S. 57–59.

1996

(zus. mit Hubertus Michels) Die Instandsetzung der „Feme“ in Höxter-Bruchhausen, in: *Denkmalpflege in Westfalen-Lippe* 2/96, S. 3–13.

1999

Denkmalpflege als Dienstleistung. Guter Rat ist teuer – in der Denkmalpflege noch umsonst. Qualitätssicherung in der Denkmalpflege, in: *Auf dem Weg ins 21. Jahrhundert*. Bonn 1999 (Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz 61), S. 69–70.

2002

Der historische Bestand. Fassaden, in: *Kloster Bentlage*. Hg. Stadt Rheine. Münster 2002, S. 79–82.

2003

Auferstanden aus Ruinen – das Haus Witten, in: *Denkmalkultur zwischen Erinnerung und Herkunft*. Bonn 2003 (Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz 70), S. 82–84.

Baudenkmalpflegerische Leitbilder. Denkmalpflegerischer Leitfaden zur Instandsetzung und Umnutzung, in: *Machbarkeitsstudie Kloster Dalheim*, Westfälisches Museum für Klosterkultur. Münster 2003, S. 22–23.

2007

Zum Umbau und der Erweiterung des Gräflichen Parkhotels aus der Sicht der Denkmalpflege, in: *Gräflicher Park Bad Driburg*. Petersberg 2007 (Arbeitsheft des LWL-Amtes für Denkmalpflege in Westfalen), S. 38–39.

2008

Die Pfarrkirche St. Bonifatius in Münster. „Kirche und Leben“, in: *1960 plus – ein ausgeschlagenes Erbe?* Bonn 2008 (Schriftenreihe des Deutschen Nationalkomitees für Denkmalschutz 73), S. 16–19.

## In memoriam

### Prof. Dr. Hilde Claussen

Hilde Claussen, von 1951 bis 1984 im Dienste der Denkmalpflege in Westfalen tätig, starb nach langer Krankheit am 11. April 2009. Geboren wurde sie am 30. August 1919 in Plön (Holstein), ihre Jugend verbrachte sie in Marburg. Das 1939 begonnene Studium der Kunstgeschichte, Germanistik, Geschichte und Klassischen Archäologie führte sie nach München, Wien, Würzburg, Straßburg und Marburg. Dort wurde sie 1950 mit einer Arbeit über „Die Heiligengräber im Frankenreich. Ein Beitrag zur Kunstgeschichte des Frühmittelalters“ promoviert. Ein Abstecher auf einer Reise führte sie im gleichen Jahr nach Vreden, wo unter der Leitung von Wilhelm Winkelmann die ka-

rolingische Stiftskirche mit ihrer Krypta ausgegraben wurde. Hilde Claussen entschloss sich, bei der Ausgrabung mitzuarbeiten und blieb fortan in Westfalen. Am 1. Januar 1951 wurde sie zunächst bei der Abteilung Kulturpflege des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe eingestellt. Als deren Leiter Theodor Rensing 1952 als Landeskonservator das Amt für Denkmalpflege beim Landschaftsverband übernahm, folgte sie ihm und blieb dort bis zu ihrer Pensionierung. Am Institut für Kunstgeschichte der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster nahm sie einen Lehrauftrag wahr. 1988 wurde ihr der Titel Honorarprofessorin verliehen. 1999 wurde sie mit dem Verdienstorden des Landes Nordrhein-Westfalen geehrt.



Prof. Dr. Hilde Claussen

Hilde Claussens große Leistung für die Denkmalpflege in Westfalen bestand im Aufbau eines modernen Restaurierungswesens – nur in Bonn und München gab es bereits Vergleichbares. 1957 gelang es, die Planstelle eines akademischen Restaurators zu schaffen und mit Kurt Schmidt-Thomsen zu besetzen. Als Ergebnis gemeinsamer Bemühungen wuchs im Laufe der Jahre eine wissenschaftlichen Grundsätzen verpflichtete Fachabteilung heran, zu der eine leistungsfähige Werkstatt im Hause gehörte. Ein besonderer Schwerpunkt war die Ausbildung des Nachwuchses und die Weiterbildung der im Lande tätigen freiberuflichen Restauratoren. Leitendes Prinzip war der offene Dialog vor dem Original – Hilde Claussen stieg auf jedes Gerüst, um die Befunde mit den Restauratoren zu diskutieren. Mit nicht nachlassendem kritischen Fragen wurden Beobachtungen und Hypothesen überprüft und gemeinsam Lösungen für denkmalpflegerische Probleme erarbeitet. Leistungen anerkannte sie spontan mit Lob, aber auch Kritik ließ sie, wenn es ihr nötig erschien, deutlich spüren. Claussens intensive Recherchen zu den historischen und kunstgeschichtlichen Quellen trugen Entschei-

denes zu den Restaurierungen bei, machten sie in besonderen Fällen – genannt sei das Aufspüren des Bozzettos Carlo Carlones für die Clemenskirche in Münster – erst möglich.

Bei der großen Arbeitsfülle – in diesen Jahren war zugleich mit dem Wiederaufbau der kriegszerstörten Bauten auch der Nachholbedarf der jahrzehntelang in ihrer Pflege vernachlässigten Denkmäler zu bewältigen – behielt sie stets die Rangfolge der Werte im Blick. „Ich habe nie Zeit – aber für die Wiesenkirche in Soest habe ich immer Zeit“ war ihre Devise. Es gibt wohl kaum bedeutende Denkmäler in Westfalen, die in jenen Jahren nicht restauriert wurden und an denen Hilde Claussen nicht in irgendeiner Form mitgewirkt hätte.

Eine der großen Problemstellungen war der Steinzerfall infolge der Luftverschmutzung. Claussen unterstützte die Bemühungen der Restauratoren u. a. um eine naturwissenschaftliche Grundlagenforschung. Die ungewöhnlich gute Fotodokumentation, die seit dem Ende des 19. Jahrhunderts im Amt angelegt worden war, nutzte sie, um Öffentlichkeitskampagnen mit eindrucksvollem Bildmaterial zu unterstützen. Eine von ihr mit betreute Pressefahrt mit dem Slogan „Steinsterben“ stand am Ende ihrer dienstlichen Tätigkeit.

Bei aller Beanspruchung durch die denkmalpflegerischen Aufgaben und die notwendige Verwaltungsarbeit blieb Hilde Claussen als Forscherin der Wissenschaft treu. Ihre damaligen Vorgesetzten unterstützten dies durch eine halbjährige Beurlaubung 1951/52 für ein Reisestipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft, das nach Italien führte, und noch einmal 1954 für eine Stipendiatenreise durch Frankreich und die Schweiz. 1959 nahm sie an der Ausgrabung in der Stephanskirche in Chur (Graubünden) teil. Dadurch konnte sie die in ihrer Dissertation begonnenen Forschungen zum frühen Mittelalter vertiefen. 1957 erschien der durch die Grabung in Vreden angeregte Aufsatz über die spätkarolingischen Umgangskrypten im sächsischen Gebiet. Später verfolgte Claussen das Thema mit den Arbeiten über die Krypten der Stiftskirche in Meschede (seit 1967), der Abteikirche in Werden (1974) und der Peterskirche in Fulda (1987) weiter. Ein Hauptwerk ist die gemeinsam mit Walter Sulser verfasste Monographie über die frühchristliche Memorialkirche St. Stephan in Chur (1978).

Der Großteil der Publikationen ist aus der praktischen denkmalpflegerischen Arbeit erwachsen. Die Spanne reicht von kleinen örtlichen Führern für das breite Publikum bis zu grundlegenden Arbeiten wie zum Beispiel der gemeinsam mit dem Restaurator Klaus Endemann verfasste Aufsatz über die Imad-Madonna (1970) und der als vorbildlich geltende Beitrag über die Farbigeit von romanischen Kirchenräumen in Westfalen

(1978). Beide Arbeitsbereiche – Frühmittelalterforschung und praktische Denkmalpflege – flossen zusammen im Projekt „Karolingische Wandmalerei in Corvey“, mit dem Claussen seit etwa 1960 beschäftigt war und zu dem die dort 1993 neu entdeckten Vorzeichnungen für lebensgroße Stuckfiguren hinzu kamen. Es füllte die Zeit ihres Ruhestandes aus, indessen war es ihr nicht mehr vergönnt, die Arbeit selbst zu Ende zu führen. Glücklicherweise gelang es durch die Mitwirkung von Anna Skriver, die Publikation in ihrem Sinne fertig zu stellen.

Die Kennzeichen der wissenschaftlichen Arbeiten von Hilde Claussen waren schon in der eingangs genannten, in der Fachliteratur überaus häufig zitierten, bis heute aber ungedruckten Dissertation über die Heiligengräber im Frankenreich ausgeprägt: souveräne Beherrschung der Literatur, umfassende Quellenrecherche, auch in scheinbar entlegenen Bereichen, intensive Prüfung der Sachüberlieferung und schließlich eigenständige Interpretation aus neuer Perspektive. Ihr hoher Qualitätsanspruch an sich selbst hat manchen an Termine gebundenen Herausgeber zur Verzweiflung gebracht. Ergebnis waren viele neue, originelle Erkenntnisse auf äußerst solider Basis.

Zu Claussens Anliegen gehörten nicht nur der intensive geistige Austausch mit dem engeren Kollegenkreis ebenso wie mit der internationalen Fachwelt, mit der sie durch vielerlei Freundschaften verbunden war, sondern auch die Förderung des Nachwuchses. Mehrere Dissertatio-

nen sind durch ihre Anregung entstanden. In allen Bereichen war es ihr wichtig, dort, wo sie Defizite sah, sich um Hilfe zu kümmern, in der Regel im Hintergrund. Als Beispiel sei genannt, dass sie sich bemühte, hilfreiche Kontakte zu den Kolleginnen und Kollegen in der DDR auch unter schwierigen Umständen aufrecht zu erhalten. Hohe Intelligenz, Schnelligkeit des Geistes und scheinbar nie erlahmende Arbeitskraft waren ihr in besonderem Maße geschenkt. Denjenigen, die mit ihr in Verbindung standen, wird ihre persönliche Anteilnahme und auf der fachlichen Seite ihr Streben nach Qualität und ihr unablässiges kritisches, auch selbstkritisches Nachfragen im Gedächtnis bleiben.

Bildnachweis

LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen (Brückner).

Die umfangreiche Bibliografie Hilde Claussens wird zusammen mit dem Nachruf in der nächsten Ausgabe der Zeitschrift Westfalen erscheinen.

Zum Andenken an Hilde Claussen findet am Freitag, 13. November 2009 ab 11 Uhr ein Kolloquium im Erbdrostenhof, Salzstraße 38, 48143 Münster statt. Unter dem Titel „Kunst des frühen und hohen Mittelalters – Forschung und Denkmalpflege. Kolloquium zum Gedenken an Hilde Claussen“ sollen ihr Leben und Werk in verschiedenen Vorträgen geehrt werden.

Den endgültigen Programmverlauf entnehmen Sie [www.lwl-denkmalpflege-westfalen.de](http://www.lwl-denkmalpflege-westfalen.de).





