



DENKMALPFLEGE IN BADEN-WÜRTTEMBERG

NACHRICHTENBLATT DER LANDESDENKMALPFLEGE

40. JAHRGANG ■ 4 | 2011





Siedlungsareal Sipplingen-Osthafen.
(Foto: RPS, LAD)

DENKMALPFLEGE IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Nachrichtenblatt
der Landesdenkmalpflege

4/2011 40. Jahrgang

Herausgeber: Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Berliner Straße 12, 73728 Esslingen a. N. in Kooperation mit den Fachreferaten für Denkmalpflege in den Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Tübingen, gefördert vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg – Oberste Denkmalschutzbehörde.
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Abteilungspräsident Prof. Dr. Claus Wolf
Schriftleitung: Dr. Irene Plein
Stellvertretende Schriftleitung: Helmuth Fiedler
Redaktionsausschuss:
Dr. Claudia Baer-Schneider,
Dr. Jörg Bofinger, Dr. Dieter Büchner,
Dr. Dörthe Jakobs, Dr. Bertram Jenisch,
Dr. Clemens Kieser, Dr. Claudia Mohn,
Dr. Karsten Preßler, Dr. Anne-Christin Schöne, Dr. Günther Wieland
Produktion: Verlagsbüro Wais & Partner, Stuttgart
Lektorat: André Wais/Tina Steinhilber
Gestaltung und Herstellung:
Hans-Jürgen Trinkner
Druck: Süddeutsche Verlagsgesellschaft, Nicolaus-Otto-Straße 14, 89079 Ulm-Donautal
Postverlagsort: 70178 Stuttgart
Erscheinungsweise: vierteljährlich
Auflage: 24000
Gedruckt auf holzfreiem, chlorfrei gebleichtem Papier
Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Landesamtes für Denkmalpflege. Quellenangaben und die Überlassung von zwei Belegexemplaren an die Schriftleitung sind erforderlich.

Inhalt

- 193 Editorial
- 194 UNESCO-Welterbe: Prähistorische Pfahlbauten rund um die Alpen
Ein erfolgreicher internationaler Welterbeantrag mit baden-württembergischer Beteiligung
Sabine Hagmann/Helmut Schlichtherle
- 202 Die Keltenfürstin von Herberlingen
Entdeckung, Bergung und wissenschaftliche Bedeutung des neuen hallstattzeitlichen Prunkgrabs von der Heuneburg
Dirk Krausse/Nicole Ebinger-Rist
- 208 Selten – wertvoll – interessant!
Die aktuellen Höhepunkte der Landesarchäologie sind in der Neuauflage der Ausstellung „Entdeckungen“ zu sehen
Solveig Möllenberg
- 213 Verlusten vorbeugen
Erhalt und Schutz archäologischer Kulturdenkmale im Rahmen der Planungsberatung
Bettine Graf/Andreas Thiel
- 218 Millimetergenau mit 3D-Laserscanning
Neue Dokumentationsmöglichkeiten für die Landesarchäologie
David Bibby/Markus Steffen
- 222 „1584 roh überschmiert“?
Die Wand- und Gewölbemalereien der Sylvesterkapelle im Münster zu Konstanz
Janina Roth
- 229 Tag des offenen Denkmals
Eröffnungsveranstaltung in Rastatt und weitere Aktionen der Landesdenkmalpflege
Jennifer Deible/Helmuth Fiedler/Antje Gillich/
Nils Hücklekemkes/Daniel Keller/
Monique Mattern/Marie Schneider
- 235 Kaiserliche Festung – Westwall (Teil 4) – Kalter Krieg
Das Sanitätshauptdepot im Isteiner Klotz
Gitta Reinhardt-Fehrenbach
- 239 Denkmalporträt
Keine Selbstbedienung!
Ein Laden für fast jeden Bedarf in Ammerbuch-Entringen
Sabine Kraume-Probst/Michael Ruhland
- 241 Denkmalporträt
Von der Erzschnmelze zur Schulkunstschnmelde
Schloss Rotenfels im Murgtal
Roland Feitenhansl
- 243 Denkmalporträt
Wintersport auf der Schwäbischen Alb
Die Skihütte in Traifelberg
Andrea Steudle
- 245 Denkmalporträt
Wohnen unter den Bäumen, in den Bäumen oder über den Bäumen
Die Terrassenbauten der Siedlung Hochholz in Stuttgart-Heumaden
Edeltrud Geiger-Schmidt
- 247 Denkmalporträt
Vorbildliche Verdichtung
Architektenwohnhäuser in Kernen-Stetten
Simone Meyerder
- 249 Für immer verloren
Herrschaft über die Kraft des Wassers
Das alte Wasserkraftwerk in Rheinfelden
Michael Hascher/Gitta Reinhardt-Fehrenbach
- 252 Mitteilungen
- 254 Ausstellung
- 255 Neuerscheinungen

Bankverbindung:
Landesoberkasse Baden-Württemberg,
Baden-Württembergische Bank Karlsruhe,
Konto 7 495 530 102 (BLZ 600 501 01).
Verwendungszweck:
Öffentlichkeitsarbeit Kz 8705171264618.

*Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der
Denkmalstiftung Baden-Württemberg
bei. Sie ist auch kostenlos bei der
Geschäftsstelle der Denkmalstiftung
Baden-Württemberg, Charlottenplatz 17,
70173 Stuttgart, erhältlich.*

Editorial

„Die letzten Monate standen ganz im Zeichen bedeutender archäologischer Entdeckungen“ – so beginnt das Editorial unseres Landesarchäologen, Herrn Prof. Dr. Krausse, im zweiten Nachrichtenblatt 2011. Diesen Satz kann man auch dem aktuellen Heft voranstellen, denn alleine fünf Artikel betreffen die Archäologie. Die Vielfalt der Themen gibt mir die Gelegenheit, zwei Eckpunkte der modernen Landesarchäologie zusammenzubringen: den herausragenden Fund und die tägliche Arbeit der Bodendenkmalpflege.

Einen Einblick in ein Schwerpunktthema der Landesarchäologie gibt der erste Artikel, der sich mit den Pfahlbauten am Bodensee und in Oberschwaben beschäftigt. Seit 1980 werden diese Kulturdenkmale von den Mitarbeitern unserer Arbeitsstelle in Hemmenhofen am Bodensee betreut und erforscht. Auf seiner 35. Sitzung im Juni 2011 ernannte das Welterbekomitee der UNESCO die Feuchtbodensiedlungen des Alpenvorlandes zum Weltkulturerbe und würdigte damit unsere seit mehr als 30 Jahren andauernden intensiven Bemühungen um die Erhaltung und Erforschung dieses einzigartigen Kulturguts. Mit dem UNESCO-Prädikat wird das Bewusstsein der Öffentlichkeit für die weltweite Einmaligkeit der Pfahlbaustätten deutlich zunehmen. Wir erwarten uns dadurch wachsende Unterstützung in unserem Bemühen, sie zu erhalten.

Ein anderes Highlight der Archäologie unseres Landes stellen Denkmäler aus keltischer Zeit dar – darunter die stadtähnliche früheisenzeitliche Anlage der Heuneburg bei Hundersingen an der Oberen Donau. Im Umfeld dieses so genannten Fürstensitzes gelang im Herbst 2010 ein wichtiger Neufund, nämlich die Aufdeckung eines reichen Frauengrabes. In einer beeindruckenden Aktion wurde es am 28. Dezember als Deutschlands größte archäologische Blockbergung zur weiteren Dokumentation abtransportiert und wird seither unter Laborbedingungen ausgegraben. Die Dokumentation eines derart komplexen Befundes ist eine Herausforderung. Voraussetzung ist eine technische Ausrüstung, die aktuellen und möglichst auch künftigen wissenschaftlichen und konservatorischen Bedürfnissen gerecht wird und modernste Methoden der Datenerfassung ermöglicht. Dank der Hilfe des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft als oberster Denkmalschutzbehörde des Landes und der Deutschen Forschungsgemeinschaft waren wir in der Lage, wichtige Neuanschaffungen zu tätigen. Dazu gehört etwa ein terrestri-

scher 3D-Laserscanner, der neue Möglichkeiten der Dokumentation und Visualisierung archäologischer Befunde bietet und damit zugleich neue Wege der Arbeitsorganisation und -optimierung eröffnet.

Die beiden Beispiele zeigen, wie wichtig Highlights für die Landesdenkmalpflege sind. Sie bergen das Potenzial, neue methodische Ansätze einführen und überprüfen zu können. Sie bieten aber auch die unbedingt zu nutzende Möglichkeit, sich mit ihnen stellvertretend für die gesamte Landesarchäologie in der Öffentlichkeit Gehör zu verschaffen und auch die Politik für unsere Anliegen zu sensibilisieren. Unerlässlich ist dazu die Präsenz in der Öffentlichkeit, sei es etwa durch Berichterstattung in den Medien, durch die Beteiligung an Forschungs-, Förder- und Schutzprogrammen oder durch Sonderausstellungen wie unsere aktuelle Schau „Entdeckungen – Höhepunkte der Landesarchäologie“, die nach den Stationen in Esslingen und Karlsruhe diesen Winter noch in Tübingen und im Frühjahr 2012 in Freiburg gezeigt wird.

Die Highlights der Landesarchäologie sind aber nur die Spitze des Eisbergs. Dank ihrer Strahlkraft können wir die Voraussetzungen schaffen, um unsere denkmalpflegerischen Aufgaben angemessen erledigen zu können. Ich meine die grundlegende, aber weniger außenwirksame Arbeit unserer Gebietsreferenten, Inventarisatoren und Planungsberater, deren erstes Ziel es ist, die archäologische Substanz einer Fundstelle wenn irgend möglich zu erhalten. Weil die archäologische Ausgrabung den Verlust der Fundstelle nach sich zieht und der reale Befund durch eine noch so genaue Dokumentation nicht ersetzt werden kann, darf die Ausgrabung in den meisten Fällen nur die Ultima Ratio sein. Der Artikel über den Erhalt und Schutz archäologischer Kulturdenkmale im Rahmen der Planungsberatung zeigt, wie wichtig diese arbeits- und zeitintensiven Aufgaben für den Fortbestand der Bodendenkmale sind.

Als Fazit möchte ich festhalten, dass sowohl die Highlights als auch die tagtägliche Arbeit vor Ort die moderne Landesarchäologie ausmachen. Das eine zum Wohle des anderen nutzen ist die Devise, mit der wir die Herausforderungen der nächsten Jahre angehen müssen.

Prof. Dr. Claus Wolf

Abteilungspräsident des Landesamtes für Denkmalpflege



UNESCO-Welterbe: Prähistorische Pfahlbauten rund um die Alpen

Ein erfolgreicher internationaler Welterbeantrag mit baden-württembergischer Beteiligung

Das Welterbekomitee hat auf seiner 35. Sitzung im Juni 2011 die „Prähistorischen Pfahlbauten rund um die Alpen“ als Welterbe anerkannt und in die Welterbeliste eingeschrieben. Der internationale serielle Antrag wurde unter Federführung des Schweizerischen Bundesamtes für Kultur von den sechs Alpenanrainern Schweiz, Frankreich, Deutschland, Österreich, Slowenien und Italien in den Jahren von 2004 bis 2010 erarbeitet. In Baden-Württemberg lag die Verantwortung für den Antrag beim Ministerium für Finanzen und Wirtschaft als oberster Denkmalschutzbehörde des Landes. Die fachliche Ausarbeitung des Antragswerkes erfolgte durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart mit seiner Arbeitsstelle für Feuchtboden- und Unterwasserarchäologie in Hemmenhofen. Die Ernennung der Pfahlbauten zum Welterbe ist eine große Auszeichnung für die Landesarchäologie Baden-Württembergs, deren intensive Bemühungen um die Erforschung und Erhaltung der bedeutenden Pfahlbaufundstätten des Alpenvorlandes damit gebührende Anerkennung und neuen Ansporn erhalten.

1 Pfahlbauten rund um die Alpen: Die neuen Welterbestätten liegen in den Seen und Mooren nördlich wie südlich der Alpen. In Baden-Württemberg und Bayern sind 18 Fundstellen zwischen dem Bodensee und dem Starnberger See ausgewiesen: Baden-Württemberg 1–15 (vgl. Abb. 2); Bayern: 16 Pestenacker (Gemeinde Weil), 17 Unfriedshausen (Gemeinde Geltendorf), 18 Roseninsel im Starnberger See (Gemeinde Feldafing). Grafik: Palafittes (S. Fasel, F. Kilchör) und Landesamt für Denkmalpflege (A. Kalkowski).

Sabine Hagmann/Helmut Schlichtherle

Einzigartige Siedlungen in Seen und Mooren

Pfahlbauten und Moorsiedlungen aus urgeschichtlicher Zeit sind in zahlreichen Seen und Feuchtgebieten des Alpenvorlandes erhalten geblieben

(Abb. 1). Sie sind Denkmäler von einzigartiger Bedeutung und wissenschaftlicher Aussagekraft. Ausgezeichnete Erhaltungsbedingungen für organische Materialien bieten Möglichkeiten für vielfältige naturwissenschaftliche Untersuchungsmethoden, mit deren Hilfe ihre Kultur, Wirtschaft und



Umwelt vom 5. bis 1. Jahrtausend nachvollziehbar wird. An keinem anderen Ort der Welt wird die Entwicklung jungsteinzeitlicher und metallzeitlicher Siedlungsgemeinschaften so deutlich sichtbar. Rund 1000 Pfahlbaustationen sind rund um die Alpen bekannt. Stellvertretend für die gesamte Serie der Feuchtbodensiedlungen sind davon 111 Seeufer- und Moorsiedlungen zum universellen Erbe der Menschheit erklärt worden. In Deutschland liegen insgesamt 18 dieser Welterbestätten, drei Fundstellen befinden sich in Bayern, 15 in Baden-Württemberg.

Den Pfahlbauten auf der Spur

Bei extremem Niedrigwasser wurden im Winter 1854/55 am Zürichsee im Rahmen von Landgewinnungsarbeiten prähistorische Siedlungsreste flächig freigelegt. Ferdinand Keller (1800–1881), Vorsitzender der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, erkannte in den trocken liegenden Pfahlfeldern erstmals Reste von Siedlungen, die auf Plattformen errichtet worden waren.

War die archäologische Wissenschaft bis dahin hauptsächlich mit dem griechischen und römischen Altertum beschäftigt, stand bei der Erforschung der Vorgeschichte im Raum nördlich der Alpen die Welt der Toten in Form von Grabhügeln und Megalithgräbern im Vordergrund. Mit Entdeckung der Pfahlbauten wurden plötzlich Einblicke in eine „reale“ prähistorische Lebenswelt möglich. Unter Luftabschluss waren Haushaltsgegenstände, Geräte zu Holzbearbeitung und Landwirtschaft, Waffen, Jagd- und Fischfangergeräte, Schmuck, Textilien, Halbfabrikate, Produktionsabfälle, Kultur- und Sammelpflanzen in erstaunlicher Frische erhalten geblieben. In der Folge setzte in zahlreichen Seen und Feuchtgebieten des Alpenvorlandes geradezu ein „Pfahlbaufieber“ ein, das auf ganz Europa übergriff; überall wurden Fundstätten in offenen und verlandeten Gewässern entdeckt. Aufgrund von Gemeinsamkeiten im Fundgut und in der zeitlichen Einordnung zeichnete sich deutlich ein „Pfahlbaukreis“ rund um die Alpen ab.

Um 1900 vererbte der erste Sammeleifer; es wurde festgestellt, dass bei der unkontrollierten Ausbeute der Fundstätten und dem Handel mit den Funden viele Erkenntnismöglichkeiten verloren gingen. Behördliche Verordnungen, wie bereits 1905 für das badische Bodenseeufer, verboten unsachgemäße Ausgrabungen. Zu diesem Zeitpunkt waren viele der heute bekannten Seeufer- und Moorsiedlungen bereits entdeckt.

Erste systematische Ausgrabungen

In den 1920er Jahren wurden die Untersuchungen der Feuchtbodensiedlungen mit modernen Gra-



bungsmethoden durch universitäre Forschungsinstitute wieder aufgenommen. Im Federseegebiet arbeiteten Robert Rudolf Schmidt und Hans Reinerth vom neu gegründeten Urgeschichtlichen Forschungsinstitut der Universität Tübingen und deckten ganze Siedlungen auf, die maßstabsgetreu dokumentiert wurden. Ausgrabungen unter Wasser wurden erstmalig von Hans Reinerth 1929/30 in Sipplingen in Form einer Caissongrabung durchgeführt. Die ideologische Vereinnahmung der Pfahlbauforschung während des Nationalsozialismus führte zum Erliegen der Pfahlbauarchäologie nach dem Ende des Dritten Reiches. Nur in Ehrenstein (s. u.) kam es 1952 zu Grabungen durch Oscar Paret, die 1960 von Hartwig Zürn fortgesetzt wurden.

Moderne Feuchtbodenarchäologie

In Baden-Württemberg begann 1979 ein Programm zur systematischen Erfassung und Erforschung der Feuchtbodensiedlungen. Hieraus hat sich am Landesamt für Denkmalpflege eine ständige Einrichtung entwickelt: die Arbeitsstelle für Feuchtboden- und Unterwasserarchäologie mit Sitz in Hemmenhofen. Die baden-württembergischen Fundstätten werden von dieser Arbeitsstelle aus erkundet, denkmalpflegerisch betreut und im Rahmen von Forschungsprojekten untersucht. Die Arbeitsstelle ist Basis für taucharchäologische und moorarchäologische Untersuchungen, die besondere technische und wissenschaftliche Anforderungen mit sich bringen. Hier befinden sich die für Feuchtbodenbefunde unerlässlichen Laboratorien

2 UNESCO-Weltkulturerbe Prähistorische Pfahlbauten um die Alpen. Fundorte in Baden-Württemberg auf der UNESCO-Welterbeliste: 1 Wangen-Hinterhorn, Öhningen; 2 Hornstaad-Hörnle, Gaienhofen; 3 Allensbach-Strandbad, Allensbach; 4 Wollmatingen-Langenrain, Konstanz; 5 Konstanz-Hinterhausen, Konstanz; 6 Litzelstetten-Krähenhorn, Konstanz; 7 Bodman-Schachen/Löchle, Bodman-Ludwigshafen; 8 Sipplingen-Osthafen, Sipplingen; 9 Unteruhldingen-Stollenwiesen, Uhdlingen-Mühlhofen; 10 Schreckensee, Wolpertschwende; 11 Olzreute-Enzisholz, Bad Schussenried; 12 Siedlung Forscher, Bad Buchau; 13 Alleshausen-Grundwiesen, Alleshausen u. Seekirch; 15 Ehrenstein, Blaustein.

3 *Wangen-Hinterhorn: Geschützt von dem deutlich vorspringenden Hinterhorn liegt die Pfahlbaubucht von Wangen im Flachwasser des Untersees.*

4 *Wangen-Hinterhorn: Leinengewebe mit verstärkter Webkante (um 3600 v. Chr.). Der Fadenverlauf lässt auf eine Herstellung des Stoffes am Gewichtwebstuhl schließen.*

5 *Hornstaad-Hörnle: Der Kamm aus Hornstaad zeigt noch sechs erhaltene Zinken, die von Pech zusammengehalten werden. Eine Funktion im Textilhandwerk ist möglich, vielleicht steckte er auch in der Frisur.*

6 *Hornstaad-Hörnle: Rund 200 kleine Pechklümpchen (3918–3902 v. Chr.) wurden gefunden; mehr als 120 weisen charakteristische Einfältelungen oder Zahnabdrücke auf, die eine Verwendung als „Kaugummi“ belegen.*



für naturwissenschaftliche Untersuchungen: Dendrochronologie, Archäobotanik sowie Sedimentologie/Pedologie.

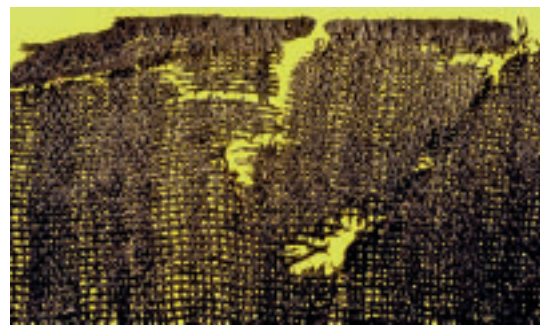
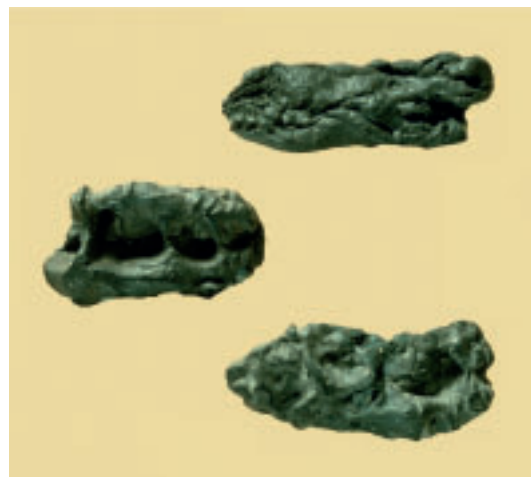
Außerdem werden in Hemmenhofen die Grundlagen zu Schutz und Management der Fundstätten erarbeitet, die zur Erfüllung des für jedes UNESCO-Monument erforderlichen Managementplanes unerlässlich sind. Das weitgehend unsichtbare Welterbe erfordert spezielle Formen der Vermittlung, daher wurde in der Arbeitsstelle für Feuchtboden- und Unterwasserarchäologie in Hemmenhofen das Informationszentrum „Pfahlbauten“ eingerichtet. Seine Aufgabe ist es, die Welterbestätten im Sinne der Welterbekonvention zu betreuen und zentraler Ansprechpartner zum Thema „Pfahlbauten“ zu sein. Information, Beratung und Koordination bei allen Fragen zu Schutz, Tourismus und Forschung bilden den Schwerpunkt der Arbeit, die auf der Verfassung der UNESCO, dem Managementplan im Welterbeantrag und dem Denkmalschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg beruht.

15 Pfahlbausiedlungen in Baden-Württemberg auf der Welterbe-Liste

Gegenwärtig sind in Baden-Württemberg über 100 Seeufer- und Moorsiedlungen der Jungsteinzeit und der Metallzeiten bekannt. Von den 15 ausgewiesenen UNESCO-Welterbestätten liegen neun in der Flachwasserzone am Bodenseeufer, fünf befinden sich im Bereich des Federsees und der oberschwäbischen Kleinseen. Die nördlichste Fundstelle ist Blaustein-Ehrenstein auf der Schwäbischen Alb. Im Folgenden werden die Fundstellen kurz vorgestellt (Abb. 2).

Bodensee

Wangen-Hinterhorn (Gemeinde Öhningen, Kreis Konstanz) wurde 1856 als erste Pfahlbaufundstelle am Bodensee entdeckt (Abb. 3). Sie liegt östlich des Hinterhorns bei Wangen am Untersee; in der Flachwasserzone befindet sich ein ausgedehntes



Areal mit Pfahlbausiedlungen. Von 1972 bis 1988 führte das Landesdenkmalamt umfangreiche Sondagen durch. Die Schichtenfolge zeigt drei Besiedlungsphasen mit wichtigen Referenzkomplexen der frühen und mittleren Pfyner Kultur (3860–3500 v. Chr.) und Elementen der Michelsberger Kultur sowie mehreren Schichten der spätneolithischen Horgener Kultur (um 3000 v. Chr.). Große Teile der Kulturschichten mit Resten verbrannter Häuser und außerordentlich gut erhaltenen Textilien (Abb. 4) sind immer noch ungestört im Boden. Hornstaad-Hörnle (Gemeinde Gaienhofen, Kreis Konstanz) liegt auf der Spitze der Halbinsel Hörli. Das 1856/57 entdeckte Siedlungsareal wird seit 1972 vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg systematisch erforscht. Umfangreiche Ausgrabungen im Rahmen eines Schwerpunktprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft machten Hornstaad-Hörnle zu den bestuntersuchten Pfahlbausiedlungen am Bodensee (Abb. 5; 6). Hier wird die älteste jungsteinzeitliche Besiedlung am Bodenseeufer ab 3918 v. Chr. fassbar; sie wird nach dem Fundort als „Hornstaader Gruppe“ bezeichnet. Fundreichtum und exzellente Erhaltung von Textilien und organischem Material zeichnen die Siedlung ebenso aus, wie die spezialisierte Produktion von Schmuckperlen. Die Funde lassen

weiträumige Tauschbeziehungen nach Nordwesteuropa, ins Elsass, nach Bayern und Italien erkennen. Ausgedehnte verbrannte Kulturschichten mit gut erhaltenen Hausinventaren sind von besonderer wissenschaftlicher Bedeutung. Weitere benachbarte Siedlungen gehören zur Pfyner und Horgener Kultur. Insgesamt liegen fünf verschiedene Siedlungsareale im Bereich des Flachwassers. Im Bereich des heutigen Camping- und Badeplatzes befindet sich die 1861 entdeckte Pfahlbaustation Allensbach-Strandbad (Gemeinde Allensbach, Kreis Konstanz). Archäologische Untersuchungen wurden vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg 1983 und zuletzt 2003 durchgeführt. Das mehrphasige jung- und endneolithische Siedlungsareal enthält herausragende Funde, insbesondere der mittleren und späten Horgener Kultur, darunter Schuhe (Abb. 8) und Holzartefakte sowie ein vollständiger Dolch mit einer Silexklinge aus Italien (um 2900 v. Chr.; Abb. 7). Nicht zuletzt bietet Allensbach-Strandbad ausgezeichnete Möglichkeiten, eine mehrfache Siedlungsverlagerung in einer räumlich begrenzten Siedlungskammer der Horgener Kultur zu erforschen.

In Wollmatingen-Langenrain (Stadt Konstanz, Kreis Konstanz) wurden erste Grabungen 1882, dann 1929 durchgeführt, Bohrungen und Sondagen erfolgten durch das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg in den 1980er Jahren und zuletzt 2011 (Abb. 9). Die Fundstelle wurde bisher nur kleinflächig untersucht und hat ein großes Forschungspotenzial. Wollmatingen-Langenrain ist eine der wenigen spätbronzezeitlichen Siedlungen (Dendrodaten 935–934 v. Chr.) mit großräumiger Erhaltung eines Fundhorizontes am Bodenseeufer. Die wissenschaftlichen Analysen zeigen, dass die Fundschicht für die archäobotanische Forschung besonders ergiebig ist. Die Siedlung liegt in einer verkehrsgeografisch wichtigen Position: Sie kon-



trolliert die Mündung des Rheins in den Untersee. Die am Nordufer des Konstanzer Trichters gelegene Station Konstanz-Hinterhausen (Stadt Konstanz, Kreis Konstanz) wurde 1859 entdeckt, und in den 1980er Jahren wurde das Pfahlfeld über Luftbilder erfasst; 2005/06 erfolgte eine Verprobung von Pfählen zur dendrochronologischen Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege. Das ausgedehnte Pfahlfeld und das Fundspektrum weisen auf eine umfassende Siedlungsgeschichte hin. Einzelne Funde der Goldberg-III-Gruppe (um 2900 v. Chr.) sind von besonderer Bedeutung, da sie am Bodensee selten sind und auf Kontakte nach Oberschwaben deuten. Auf Luftbildern sind zahlreiche Pfahlstrukturen und Hausgrundrisse sichtbar. Die Fundstelle gehört zu einer ganzen Gruppe von Siedlungen, die den Rheinübergang bei Konstanz kontrollierten. Litzelstetten-Krähenhorn (Stadt Konstanz, Kreis

7 Allensbach-Strandbad: Vollständig erhaltener 16 cm langer Dolch (um 2900 v. Chr.). Die Klinge stammt aus Italien, der Holzgriff ist einheimisch und wurde aus Holunderholz gefertigt. Die Klinge wurde vermutlich mit Birkenenteer eingekittet, außen sind feine Abdrücke einer vielfachen Umschnürung erkennbar.

8 Allensbach-Strandbad: Schuh aus Lindenbast (Schuh 2, Schicht B, ca. 3100 v. Chr.). Der in Geflechttechnik hergestellte Schuh wurde wie ein Bundschuh über den Zehen gerafft und gehört zu den ältesten Kleidungsstücken nördlich der Alpen.



9 Wollmatingen-Langenrain: Die Fundstelle liegt von mächtigen Sandschichten bedeckt in der winterlich trockenfallenden Flachwasserzone.



10 Bodman-Schachen: Die Station liegt in der Flachwasserzone des Schachenhorns (obere Bildhälfte), einem verlandeten Mündungsdelta der Stockacher Aach; heute ist der Bereich ein ausgedehntes Naturschutzgebiet.

Glossar

Archäobotanik

versucht als Spezialgebiet der Botanik die Vegetations- und Agrargeschichte mithilfe von Funden pflanzlichen Ursprungs zu rekonstruieren. Neben den Makroresten (Früchte, Samen, Holzreste) geben auch Mikroreste (Pollen, Sporen) Hinweise auf die Vegetation vergangener Zeiten und lassen auf die Ernährungsgewohnheiten und Anbaumethoden dieser Zeit rückschließen.

11 Sipplinger-Osthafen: Das Siedlungsareal ist ca. 550 m lang und maximal 200 m breit. Im Vordergrund wird ein Teil des Areals mit Kies vor Bodenabtrag durch Wellengang geschützt.

Konstanz) liegt am südlichen Ufer des Überlinger Sees. Die seit 1899 bekannte Station wurde 2003 und 2004 durch das Landesdenkmalamt mithilfe von Tauchsondagen erkundet. Sie befindet sich auf einer kleinen vorspringenden Landzunge und repräsentiert eine typische Siedlungslage am Nordufer der Halbinsel Bodanrück. Ein ausgedehntes Pfahlfeld, zwei durch Seekreide getrennte Kulturschichtpakete und verschiedene Funde belegen eine längere Besiedlungsdauer des Platzes. Es sind mehrere Siedlungsschichten des Jung- und Endneolithikums vertreten, vor allem der frühen (um 3800 v. Chr.) und späten Pfyner Kultur. Bislang wurde die Siedlung nur kleinräumig erkundet; sie besitzt ein großes Forschungspotenzial.

Die Station Bodman-Schachen/Löchle (Gemeinde Bodman-Ludwigshafen, Kreis Konstanz) dürfte zwischen 1854 und 1866 entdeckt worden sein. Die reichen Pfahlbaufunde am Ende des Überlinger Sees veranlassten den Karlsruher Altertumsverein um die Jahrhundertwende, in Bodman wissenschaftliche Ausgrabungen durch Karl Schumacher durchführen zu lassen. Diesen Unternehmungen verdankt die Pfahlbauforschung am Bodensee die ersten – wenn auch schematisch – zeichnerisch aufgenommenen Kulturschichtabfolgen.

In den Jahren 1982 bis 1984, 1986 und 1996 erfolgten taucharchäologische Untersuchungen durch das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg.

Das Besondere an der Fundstelle ist ihre Lage in einem Verlandungsdelta der Stockacher Aach (Abb. 10). Die gut erhaltene dreiphasige Stratigraphie der Frühbronzezeit enthält Funde der „Singerer Gruppe“ (um 1900 v. Chr.), der „Arbon-Kultur“ (um 1600 v. Chr.) sowie der mittelbronzezeitlichen „Hügelgräberkultur“ (um 1500 v. Chr.).

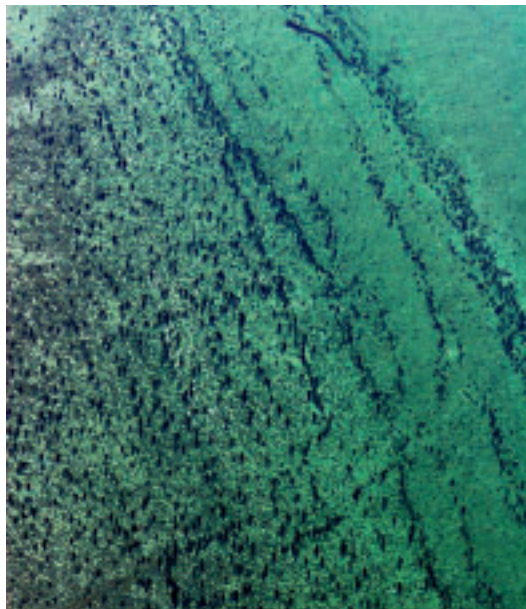
Die Schichtenfolge ist sowohl in Süddeutschland wie auch in der Ostschweiz einzigartig und von

großer wissenschaftlicher Bedeutung für die Chronologie der Bronzezeit. Funde und Architekturelemente belegen Kontakte zu den frühbronzezeitlichen Pfahlbauten in Norditalien. Ebenfalls von großer Bedeutung ist das ausgedehnte, schnurkeramische Pfahlfeld.

Am Nordufer des Überlinger Sees liegt Sipplinger-Osthafen (Gemeinde Sipplinger, Bodenseekreis), eine der größten Ufersiedlungen am Bodensee. 1929/30 wurde eine erste Forschungsgrabung in einem Caisson (Senkkasten) durchgeführt. Moderne taucharchäologische Untersuchungen erfolgten durch die Stadtarchäologie Zürich in den späten 1970er Jahren. Seit 1982 führt das Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg kontinuierlich archäologische Untersuchungen durch; einige Projekte konnten mit Unterstützung der Fritz-Thyssen-Stiftung und der Deutschen Forschungsgemeinschaft realisiert werden. Die Station liegt im Sipplinger Dreieck, einer einzigartigen, vom Hinterland abgeschirmten Siedlungskammer und stellt den am besten erhaltenen prähistorischen Siedlungskomplex am Bodenseeuferr (Abb. 11) dar. Bis zu 2 m mächtige Kulturschichtabfolgen weisen hervorragend erhaltene Hausbefunde, Textilien und Nahrungsreste auf. Besonders wichtig ist Sipplinger-Osthafen aufgrund der spätneolithischen Schichtfolge. Dank der Fundstelle konnten wichtige wissenschaftliche Einblicke in die Entwicklung von Umwelt und Wirtschaft im Neolithikum gewonnen werden – das Forschungspotenzial ist weiterhin groß (Abb. 12).

Die um 1864 entdeckte Station Stollenwiesen liegt unmittelbar vor Unteruhldingen. Einer intensiven





12 Sipplingen-Osthafen: Forschungstaucher bei der Arbeit; im Vordergrund sind Pfahlstümpfe sichtbar. Im Hintergrund zeigen die hellen und dunklen Schichten den Wechsel zwischen Kulturschichten (dunkel) und natürlichen Ablagerungen (hell) an.

13 Unteruhldingen-Stollenwiesen: freigespültes Pfahlfeld in der Flachwasserzone vor Unteruhldingen.

Sammeltätigkeit der Familie Sulger folgten in den 1950er Jahren erste Tauchgänge durch Hans Reinerth. Nach einer Bestandsaufnahme in den 1980er Jahren führte das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg 1998 Tauchsondagen durch. Kartierungen und Probenentnahmen im Pfahlfeld erfolgten 2004 und zuletzt 2011 durch das Landesamt für Denkmalpflege. Unteruhldingen-Stollenwiesen liegt auf einem Schwemmkegel der Seefelder Aach. Es handelt sich um das bedeutendste Pfahlfeld einer ehemals stark befestigten spätbronzezeitlichen Siedlung (Dendrodatum 975 v. Chr.) am Bodensee (Abb. 13). Die Station umfasst drei Siedlungsphasen und ist reich an Funden, vor allem zahlreichen Bronzeobjekten.

Federsee und Oberschwaben

Ödenahlen (Gemeinden Alleshausen und Seekirch, Kreis Biberach) im nördlichen Federseeried wurde in den 1930/40er Jahren entdeckt und 1981 vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg erkundet. Die bis zu 1 m mächtige Kulturschicht weist mehrere Bauhorizonte auf. Erhalten geblieben sind Häuser mit den zugehörigen Fußböden, Lehmestrichen und Herdstellen; selbst aufrecht stehende Wandteile sind noch vorhanden. Eine Palisade umschloss das Siedlungsareal. Ödenahlen ist eine repräsentative Fundstelle für die „Pfyner-Altheimer-Gruppe Oberschwabens“ (Dendrodaten 3700–3688 v. Chr.) und gleichzeitig der Ort, an dem diese Kulturgruppe erstmals erkannt wurde.

Am westlichen Rand des Federseeriedes wurde 1989 die Siedlung Grundwiesen (Gemeinde Alleshausen, Kreis Biberach) entdeckt und 1990 bis 1992, zuletzt 2005 vom Landesamt für Denkmalpflege erkundet. Die Fundstelle repräsentiert eine Siedlung der „Goldberg-III-Gruppe“ (um 3020–

2700 v. Chr., ¹⁴C-Datum), die auf Flachs-anbau und Viehwirtschaft spezialisiert war (Abb. 14). Grundwiesen ist das beste Beispiel in Oberschwaben für das Aufkommen von neuen sozialen Strukturen, Wirtschaftsstrategien und technischen Innovationen im Endneolithikum wie ein Scheibenrad zeigt. In den bis zu 1,2 m dicken Siedlungsschichten fanden sich gut erhaltene Hausböden mit mehreren Bauphasen. Die Fundstelle ist nicht zuletzt auch für die Erforschung von Umwelt und Wirtschaft während des Endneolithikums von großer Bedeutung. Die bekannte Siedlung Forscher (Stadt Bad Buchau, Kreis Biberach) liegt inmitten des südlichen Federseeriedes. Sie ist nach ihrem Entdecker, dem Biberacher Zahnarzt und Heimatforscher Heinrich Forscher, benannt, der bereits in den 1920er Jahren erste Sondagen durchgeführt hat. Weitere Ausgrabungen erfolgten in den 1950er Jahren und 1975. Das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg und das Württembergische Landesmuseum führten gemeinsam mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft von 1983 bis 1989 umfangreiche Untersuchungen durch. Die Besiedlung datiert in die Frühbronzezeit (Dendro-



Dendrochronologie

Lehre der Beziehung zwischen Baumwachstum und Zeit. Anhand von Jahrringmustern wird die jahrgenaue Datierung von Hölzern ermöglicht. Die Jahrringdaten geben Antwort zu waldökologischen und siedlungsarchäologischen Fragen.

Pedologie

Bodenkunde. Lehre der Eigenschaften, Entwicklung und Verbreitung von Böden. Als Boden wird die oberste Veränderungsschicht der Erdkruste bezeichnet, die durch ablaufende chemische und physikalische Prozesse und durch biogene Humusbildung entsteht.

14 Alleshausen-Grundwiesen. Rekonstruktionsskizze der Siedlung in einer späten Bauphase. Die Umgebungsbebauung ist nur angedeutet (Zeichnung H. Schlichterle).



15 Siedlung Forscher: Ein Archäologischer Moorlehrpfad verbindet zahlreiche Stationen im südlichen Federseeried; Informationstafeln vor Ort geben Auskunft über Fundstellen und das Naturschutzgebiet südliches Federseeried.

daten 1767–1730 v. Chr.), ein zweiter Schwerpunkt liegt in der Mittelbronzezeit (Dendrodaten 1519–1480 v. Chr.). Diese außerordentlich leicht zu verteidigende Siedlung ist die einzige im Moor konservierte, befestigte Anlage der Mittelbronzezeit nördlich der Alpen (Abb. 15). Die meisten Funde entstammen der „Hügelgräber-Kultur“ und lassen zahlreiche Fernkontakte erkennen. Die Station besitzt eine einzigartige Siedlungsstruktur mit Parallelen im Donauroaum. Große Teile des Pfahlfeldes der Palisaden und der Ablagerungen liegen noch unberührt im Boden.

Aus Olzreute-Enzisholz (Stadt Bad Schussenried, Kreis Biberach) wurden im Zuge des Torfabbaus in den 1940er Jahren erste Funde bekannt. 1982 erfolgten seitens des Landesdenkmalamtes Nachforschungen; ab 2004 und zuletzt 2011 wurden Bohrungen und kleinflächige Sondagen durchgeführt. Dank der außerordentlich guten Erhaltung von Siedlungsschichten der Goldberg III-Gruppe (Dendrodatum 2897 v. Chr.), Resten von Holzbauten und weiteren Funden, ist die Station ein typisches Beispiel für eine Siedlung in einem kleineren oberschwäbischen Verlandungsmoor. Drei Belegungsphasen lassen sich nachweisen. Vier Scheibenräder und ein kleines Modellrad zeigen technische Varianten und sind wichtige Zeugen für die frühe Entwicklungsgeschichte von Fahrzeugen (von Helmut Schlichtherle ausführlich vorgestellt in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 3, 2010, 140–143).

Auf der Halbinsel im Schreckensee (Gemeinde Wolpertswende, Kreis Ravensburg) befindet sich die einzige umfassende Stratigrafie Oberschwabens vom Jungneolithikum bis in die Frühbronzezeit („Pfyn-Altheimer-Gruppe Oberschwabens“, „Horgener Kultur“, „Goldberg III-Gruppe“ und Frühbronzezeit). Das organische Material ist ausgezeichnet erhalten. Die Fundstelle ist ein wichtiger Vertreter von Siedlungen auf Halbinseln und Inseln in den Kleinseen Oberschwabens (Abb. 16). Zudem lieferte sie wichtige Nachweise für frühe Kupfermetallurgie in unserer Region.

Sedimentologie

geowissenschaftliche Fachdisziplin, die sich mit den in Schichten abgelagerten Verwitterungsprodukten und deren Veränderungen beschäftigt. Im Zusammenhang mit der Pfahlbauarchäologie ist die Sedimentologie für die Erklärung natürlicher Ablagerungsprozesse in Seen und in den vom Menschen beeinflussten Siedlungsbereichen wichtig.

16 Schreckensee: Idyllisch liegt der Schreckensee inmitten des Naturschutzgebietes; die prähistorische Siedlung befindet sich auf der unzugänglichen Halbinsel im See.

Schwäbische Alb

Nordwestlich von Ulm liegt im Tal des Flüsschens Blau die Station Ehrenstein (Gemeinde Blaustein, Alb-Donau-Kreis), die zu den am besten erhaltenen Feuchtbodensiedlungen in Südwestdeutschland gehört. Sie ist die einzige Fundstelle der „Schussenrieder Kultur“ (Dendrodatum 3955 v. Chr.) in der Serie der „Prähistorischen Pfahlbauten“ und eines der wenigen Beispiele für einen Pfahlbau in einem Flusstal. Die Kulturschicht weist mindestens fünf innerhalb von 100 Jahren aufeinander folgende Bauphasen mit kompletten Hausplätzen, Feuerstellen und Öfen auf.

Monitoring und Management

Die vorgestellten Fundstellen stehen repräsentativ für zahlreiche Pfahlbaustationen in Baden-Württemberg auf der Welterbeliste. Die empfindlichen Fundstätten in feuchtem Milieu und unter Wasser bedürfen einer intensiven fachkundigen Betreuung. Hier bringt die internationale Zusammenarbeit im Rahmen des neuen Welterbes zusätzliche Impulse und neue Möglichkeiten des Erfahrungsaustausches. Im Zuge der Antragstellung wurde erstmals ein gemeinsames Inventar aller Pfahlbausiedlungen rund um die Alpen erstellt. Das UNESCO-Prädikat ist nicht allein eine Auszeichnung, sondern auch eine Verpflichtung zum Erhalt der Fundstätten für die nachfolgenden Generationen. Schutzmaßnahmen sind deshalb besonders wichtig. Im Rahmen des Interreg IV-Projektes „Erosion und Denkmalschutz am Bodensee und Zürichsee“ wurden grenzüberschreitend Schutzmaßnahmen für die empfindlichen Kulturgüter unter Wasser erprobt, die in den Flachwasserzonen der Seen durch Erosionsvorgänge und Schifffahrt gefährdet sind. In Zusammenarbeit mit



dem Seenforschungsinstitut in Langenargen und dem Limnologischen Institut der Universität Konstanz werden die Ursachen der Erosionsvorgänge erkundet und geeignete Konzepte für den Schutz der Unterwasserfundstellen erarbeitet. Regelmäßige Kontrollen der Fundstätten sind notwendig und für die Bemessung der Erosionsvorgänge wurden „Erosionsmarker“ in der Flachwasserzone des Bodensees eingerichtet.

In Mooren bedrohen die Absenkung der Grundwasserpegel sowie Land- und Forstwirtschaft den Bestand der feucht konservierten Fundstellen. Im Federseemoor sind in Zusammenarbeit mit dem Naturschutz Wiedervernässungsmaßnahmen eingeleitet und ein Netz von Pegelmessstellen eingerichtet worden.

Die Ergebnisse des Interreg IV-Projektes und die Erfahrungen aus dem Federseemoor sind grundlegende Voraussetzungen für das nun im Rahmen des UNESCO-Welterbes geforderte Management für die Pfahlbausiedlungen.

Vermittlung der Welterbestätten

Das im Gelände unsichtbare, im Moor und unter Wasser verborgene Kulturgut ist auf die Vermittlung durch Medien und Museen angewiesen. Die Pfahlbauten sind seit dem 19. Jahrhundert ein populäres Thema. Mehrere Museen zeigen umfangreiche Fundbestände oder Nachbauten von Pfahlbau- und Moorsiedlungen (Abb. 17). Das neue Welterbe-Prädikat ist ein Ansporn, die Forschungsergebnisse der letzten Jahrzehnte verstärkt in der Öffentlichkeit darzustellen. Geplant ist eine Landesausstellung zum Thema „Pfahlbauten“ für das Jahr 2015, die vom Archäologischen Landesmuseum Baden-Württemberg und vom Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg ausgerichtet wird.

Literatur

Pfahlbauten. Verborgene Schätze in Seen und Mooren, Stuttgart 2011.

Helmut Schlichtherle: Als die ersten Räder rollten ... Räder der Jungsteinzeit aus dem Olzreuter Ried bei Bad Schussenried, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 39/3, 2010, S. 140–143.

Peter Suter/Helmut Schlichtherle: Pfahlbauten. UNESCO Welterbe-Kandidatur „Prähistorische Pfahlbauten rund um die Alpen“, Biel 2009.

Albert Hafner/Helmut Schlichtherle: Bedrohte Pfahlbauten. Gefährdete neolithische und bronzezeitliche Siedlungsreste in Seen und Mooren rund um die Alpen. Archäologie Bern/Archéologie bernoise 2008, S. 107–116.

Helmut Schlichtherle (Hrsg.): Pfahlbauten rund um die Alpen, Stuttgart 1997.



17 Museen und Sammlungen mit Pfahlbau funden in Baden-Württemberg: 1 Archäologisches Landesmuseum, Konstanz; 2 Rosgartenmuseum, Konstanz; 3 Museum Fischerhaus Wangen am Untersee, Öhningen-Wangen; 4 Hermann-Hesse-Höri-Museum, Gaienhofen; 5 Heimatmuseum Allensbach; 6 Pfahlbau-Ausstellung im Rathaus Dingelsdorf; 7 Bodman in Vorbereitung, Bodman-Ludwigs-Hafen; 8 Ausstellung im Alten Bahnhof, Tourist-Info Sippelingen; 9 Städtisches Museum Überlingen; 10 Pfahlbaumuseum Unteruhldingen, Uhldingen-Mühlhofen; 11 Federseemuseum, Bad Buchau; 12 Braith-Mali-Museum, Biberach/Riss; 13 Ulmer Museum, Stadt Ulm; 14 Ausstellung im Rathaus in Blaustein.

Museen und Sammlungen mit Pfahlbau funden in der Schweiz: 15 Museum für Archäologie des Kantons Thurgau, Frauenfeld; 16 Museum zu Allerheiligen, Schaffhausen; 17 Museum Eschenz, Eschenz; 18 Heimatmuseum im Turmhof, Steckborn; 19 Historisches Museum Arbon, Arbon; 20 Museum im Kornhaus, Rorschach.

Praktischer Hinweis

Informationszentrum UNESCO-Welterbe Pfahlbauten
Baden-Württemberg, Landesamt für Denkmalpflege,
Arbeitsstelle Feuchtbodenarchäologie
Fischersteig 9
78343 Gaienhofen-Hemmenhofen
Tel. 0 77 35/93 77 71 18.
pfahlbauten@rps.bwl.de
www.UNESCO-Weltkulturerbe-Pfahlbauten.de
www.Palafittes.org

Sabine Hagmann M.A.
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege

Dr. Helmut Schlichtherle
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege



Die Keltenfürstin von Herbertingen

Entdeckung, Bergung und wissenschaftliche Bedeutung des neuen hallstattzeitlichen Prunkgrabs von der Heuneburg

Am 28. Dezember 2010 gelang etwa 2 km südlich der Heuneburg in der Donauebene unter großem öffentlichem Interesse die wohl bisher spektakulärste Bergung in Baden-Württemberg, die eines 80 t schweren frühkeltischen Kammergrabs! Derzeit wird dieses unter Laborbedingungen freipräpariert, da neben den sehr gut erhaltenen und qualitätvollen Goldfunden zahlreiche stark abgebaute organische Materialien vorhanden sind. Es zeichnet sich ab, dass es sich um das älteste bekannte frühkeltische Fürstinnengrab Südwestdeutschlands handelt, das aufgrund der hervorragend überlieferten Hölzer der Grabkammer von weitreichender wissenschaftlicher Bedeutung ist. Zurzeit wird das Grab unter Laborbedingungen freigelegt: eine außergewöhnliche Herausforderung für Archäologie und Restaurierung.

Dirk Krause/Nicole Ebinger-Rist

Der frühkeltische Fürstensitz auf der Heuneburg und sein Umfeld

Unter den frühkeltischen Fürstensitzen ragt die Heuneburg bei Herbertingen an der oberen Donau heraus, die seit Jahrzehnten mit finanzieller Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft erforscht wird. Den jüngsten Beleg für die archäologische und historische Bedeutung der Heuneburg, die durchaus mit dem ältesten schriftlich bezeugten Ort Mitteleuropas, nämlich mit der von Herodot erwähnten Polis Pyrene identisch sein könnte, liefert jetzt eine bis vor wenigen Jahren unerforschte Grabhügelgruppe, die ca. 2,5 km südöstlich des Burgbergs in der Donauniederung unweit von Herbertingen liegt.

Die Bettelbühl-Nekropole

Es handelt sich um die so genannte Bettelbühl-Nekropole, die ihren Namen vom Bettelbühl ableitet, einem weithin sichtbaren Großgrabhügel, der eine erhaltene Höhe von ca. 3,7 m und einen Durchmesser von 65 m aufweist. Der Friedhof befindet sich in ungewöhnlicher Lage, nämlich in der Donauniederung, und wird vom Bettelbühlbach durchflossen, der das Areal regelmäßig überschwemmt. Die topografische Vermessung des Geländes zeigt, dass es sich ursprünglich um sieben Grabhügel unterschiedlicher Größe handelte,

die aber bis auf den Bettelbühl selbst heute nahezu vollkommen eingeebnet sind (Abb. 1).

Die verschliffenen Grabhügel der Bettelbühl-Gruppe sind zwar eingetragene Kulturdenkmale, befinden sich aber in Privatbesitz und werden gerade in den letzten Jahren durch den vorherrschenden Maisanbau fortwährend zerstört. Zurzeit wird geprüft, ob ein Ankauf eines Teils des Geländes möglich ist, um es in ein Storchenreservat umzuwandeln.

Über die Grabhügel lagen bis vor wenigen Jahren keinerlei wissenschaftliche Erkenntnisse vor. Altgrabungen sind archivarisch nicht belegt. Allerdings könnte eine Sage, wonach die Kirchenglocke von Ertingen im Bettelbühl gefunden wurde, auf unsystematische Schürfungen hindeuten, bei denen vielleicht Bronzefunde (etwa ein Kessel) entdeckt wurden. Grabhügel 2 weist im Zentrum eine Depression auf, die auf eine (nicht dokumentierte) neuzeitliche Beraubung zurückgehen dürfte. In den Fokus des wissenschaftlichen Interesses sind diese archäologischen Denkmale erst 2005 gerückt, als ein außergewöhnlich reich ausgestattetes Kindergrab im Bereich von Grabhügel 4 im letzten Augenblick geborgen werden konnte. Ein Teil der Beigaben war bereits vom Pflug erfasst worden. Bei dieser Rettungsgrabung zeigte sich, dass es sich bei dem Kindergrab nur um eine Nebenbestattung handelt, die unmittelbar neben dem Grabschacht des Zentralgrabs liegt.



Es schloss sich 2006 eine Grabungskampagne in den ebenfalls sehr stark verschliffenen Grabhügeln 6 und 7 am Nordende der Nekropole an, wobei in beiden Tumuli jeweils dicht unter der Pflugschicht ein ebenerdig angelegtes Zentralgrab mit Keramikausstattung angetroffen wurde. Der sehr schlechte Erhaltungszustand dieser Grabhügel und ihrer Bestattungen war alarmierend und zwang zu weiteren Maßnahmen.

Zentralgrab mit ungewöhnlich großer Holzkammer

Da insbesondere in Grabhügel 4 mit weiteren Nachbestattungen und Befunden zu rechnen war, wurde dieser Bereich zwischen August und Oktober 2010 systematisch untersucht. Dabei zeigte sich, dass die Hügelschüttung in der Mitte eine „Mächtigkeit“ von nur noch ca. 20 bis 30 cm besitzt und zu den Rändern des Grabhügels kontinuierlich abnimmt.

Im Zentrum des Grabhügels kam nach dem Abtragen der Pflugschicht ein mit ca. 6,6 m x 5,8 m außergewöhnlich groß, annähernd rechteckiger, Nord-Süd-orientierter Grabschacht zutage. Den mit dunkelbraunem Humus homogen verfüllten Schacht umgab ein Ring von hellem, sterilem Kies: die Reste des Aushubs des Grabschachtes. Bohrungen zeigten, dass der untere Teil des Schachts im stauwasserführenden Bereich liegt und so mit organischen Substanzen zu rechnen war. Diese günstigen Erhaltungsbedingungen sind dem Umstand zu verdanken, dass der Bettelbühlbach mitten durch das Grabhügelfeld fließt. Die Bohrungen zeigten aber auch, dass die Sohle der Grabkammer nur noch wenige Dezimeter unterhalb des Pflughorizontes liegt.

Aufgrund der bereits fortgeschrittenen Zerstörung durch die Landwirtschaft und der ebenfalls nicht von der Hand zu weisenden potenziellen Gefährdung durch illegale Metallsondengänger und

Raubgräber wurde im Oktober 2010 entschieden, die zentrale Grabkammer zu untersuchen. Bei der nachfolgenden Sondage wurde das Hügelzentrum mit dem Grabschacht zunächst Schicht für Schicht abgetragen. Dabei fanden sich keinerlei Hinweise auf eine Beraubung der Grabkammer oder auf andere Störungen. Beim Abtiefen des Grabschachts zeichneten sich die Reste einer ca. 4,5 m x 3,6 m großen Grabkammer aus Holz ab. Der aus mächtigen Eichendielen (und auch einzelnen Tannenbohlen) gezimmerte Boden lag aber nur noch ca. 10 bis 20 cm unterhalb der Grenze von staunsem und durchlüftetem Boden, sodass von den Eichenbrettern der Kammerwände nur noch die unterste Lage existiert. Die Hölzer sind ganz ausgezeichnet erhalten und auch noch nach mehr als 2500 Jahren sehr fest und belastbar. Wie die Sondagen zeigten, liegen die Dielen des Kammerbodens auf mehreren mächtigen Unterzügen. Ausgehend von der Grabarchitektur (Schachtgrab) würde man das neu entdeckte Kammergrab frühestens in die Mitte des 6. Jahrhunderts v. Chr. datieren. Die vorläufigen dendrochronologischen Analysen deuten aber ein höheres Alter für die Hölzer der Grabkammer an. Bevor hier weitreichende Folgerungen für die Chronologie der älteren Eisenzeit gezogen werden, wird man daher die detaillierte naturwissenschaftliche Analyse abwarten müssen.

Die Überraschung: Gold- und Bernsteinbeigaben in Originallage

Aufgrund der homogenen Zusammensetzung des Erdmaterials im Grabschacht, die keinerlei Hinweise auf eine Störung erkennen ließ, kann eine moderne Beraubung des Grabes ausgeschlossen werden. Antike Beraubungen lassen sich archäologisch dagegen in aller Regel nur indirekt, nämlich durch das Fehlen von Beigaben, insbesondere von Metallgegenständen, auf der Grabsohle nach-

2 *Qualitätvoller Bernsteinschmuck in Originallage im neu entdeckten Kammergrab.*



3 *Kahnfibel mit Linien- und Punktverzierung aus Gold aus dem Fürstinnen-grab.*

4 *Bettelbühl-Nekropole, 28. Dezember 2010: Das Grab wurde mit Stahlrohren unterbohrt, mit Stahlblechen wannenartig umfangen, im Block gehoben und abtransportiert.*

weisen. Wie bereits Siegwalt Schiek aufzeigen konnte, sind nahezu alle Großgrabhügel im Umfeld der Heuneburg antik beraubt worden.

Eine antike Beraubung von Großgrabhügel 4 war somit wahrscheinlich und stand zu erwarten. Umso überraschender war, dass schon bei den flächig begrenzten Sondagen ca. 10 cm über den Bodendielen Bernstein- und Gagatbeigaben „in situ“, also in offensichtlich ungestörter Originallage, angetroffen wurden (Abb. 2). Zweifel an einer antiken Beraubung nährte zudem die Tatsache, dass bei den Sondagen mehrere Goldobjekte auf dem Kammerboden gefunden wurden, darunter eine aus purem Gold hergestellte Kahnfibel (Abb. 3). Da die in Originallage angetroffenen Gegenstände zum Teil in eine Schicht mit Resten von organischen Materialien eingebettet sind, war eine Fortsetzung der Grabung unter den widrigen Bedingungen vor Ort nicht zu verantworten. Eine Unterbrechung der Arbeiten bis zum Frühjahr hätte eine kaum zu kontrollierende Gefährdung durch Raubgrabungen bedeutet. Aus diesem Grund wurde der frühe Wintereinbruch mit Dauerfrost im Dezember genutzt, um die Grabkammer im Block über die gefrorenen Feldwege in die Restaurierungswerkstatt abzutransportieren und

die Ausgrabung dort unter Laborbedingungen weiterzuführen.

Deutschlands größte Blockbergung

„Blockbergungen“ sind in der archäologischen Denkmalpflege inzwischen ein bewährtes und standardmäßig angewendetes grabungstechnisches Verfahren. Allerdings sind die Blöcke dabei selten schwerer als einige Zentner. Mithilfe entsprechender konventioneller Blockbergungen wurden 1978 auch die verschiedenen Beigabengruppen des Fürstengrabes von Hochdorf gehoben. Diese Grabungstechnik, also das Unterschneiden und Eingipsen einzelner Beigabengruppen, konnte jedoch bei dem Zentralgrab des Bettelbühl-Hügels 4 nicht angewendet werden, denn dazu hätte der massive Eichendielenboden der Grabkammer mit der Motorsäge in Einzelteile zerlegt werden müssen.

Ein Abtransport in Teilblöcken kam deshalb nicht in Frage, vielmehr musste ein Verfahren entwickelt und angewendet werden, das eine sichere und erschütterungsfreie Bergung der gesamten Grabkammer mitsamt umgebendem Erdreich in einem Stück ermöglichte. Aufgrund der relativ schlechten Standfestigkeit des umgebenden Donauschotters, in dem Flussgerölle von bis zu 30 cm Durchmesser durchaus vorkommen, musste ein Sicherheitsabstand zur eigentlichen Grabkammer und zu den Kammerunterzügen eingehalten werden.

Am besten geeignet schien schließlich die Press-Bohrtechnik, bei der Stahlrohre dicht an dicht unter dem Befund hindurchgeführt werden. Unter zeitweise extremen Bedingungen wurde das gesamte Grab mitsamt der umgebenden Baugrube in Horizontal-Press-Bohr-Technik erschütterungsfrei mit 14 Stahlrohren unterfangen. Dazu musste südlich der Grabkammer eine ca. 1,8 m tiefe Bohrgrube ausgehoben werden. Bohrbrüst (Vorrichtung für Bohrverfahren), Boden und Widerlager für die Hydraulikbohrer wurden betoniert. Nachdem die Stahlrohre mit einem Durchmesser von





40 cm in Längsrichtung der Kammer eingebracht worden waren, wurde der Block schrittweise an allen Seiten freigestellt, das Erdreich mit Baugrube und Grabkammer mit jeweils einer Stahlplatte gesichert und zu einer rechteckigen Stahlblechwanne verschweißt. Anschließend wurden unter die gesamte Konstruktion zwei mächtige Stahlträger von der ausführenden Baufirma gesetzt (Abb. 4). Nach wochenlanger „Knochenarbeit“ war es am 28. Dezember 2010 endlich so weit: Bei frostigen Temperaturen, strahlendem Sonnenschein und unter regem öffentlichen Interesse konnten zwei Schwerlastkräne den 80 t schweren Block auf einen Spezialtieflader heben. Damit war die erste Hürde genommen und Deutschlands bis dato größte archäologische Blockbergung glücklich und erfolgreich abgeschlossen. Einsetzender Schneefall verhinderte aber die Weiterfahrt. Erst am darauf folgenden Tag setzte sich der Schwerttransport unter Polizeibegleitung in Bewegung und erreichte nach 8 Stunden aufregender Fahrt gegen Mitternacht seinen Bestimmungsort bei Ludwigsburg.

Ein Labor für den „Keltenblock“

In den darauf folgenden Wochen musste zunächst die Infrastruktur geschaffen werden, um den Block untersuchen zu können. Anfang April 2011 waren schließlich optimale Voraussetzungen geschaffen, sodass ein Team von Archäologen, Restauratoren und Grabungstechnikern, unterstützt von Vermessungsspezialisten und Naturwissenschaftlern, mit der Freipräparierung des Grabes beginnen konnte. Dabei wird ausschließlich „schwebend“, also von seitlich aufgehängten, fahrbaren Arbeitsbühnen aus im Liegen gearbeitet (Abb. 5). Da die Freilegung ausschließlich mit Feinwerkzeug und zum Teil unter dem Mikroskop erfolgt, gehen die Arbeiten nur sehr langsam und Schicht für Schicht voran. Jedes Fundstück, jedes Holzfragment von der Kammerkonstruktion und jede Erdverfärbung müssen aufwendig dokumentiert und

in Datenbanken erfasst werden. Die Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen und werden voraussichtlich bis ins nächste Jahr andauern.

Antike Beraubung oder „Bioturbation“?

Die Grabbeigaben liegen komprimiert in einer nur wenige Zentimeter starken Schicht unmittelbar über den Dielen des Kammerbodens. Da die Dielen im Laufe der vergangenen 2600 Jahre etwas geschrumpft sind, haben sich im Kammerboden Spalten gebildet, in die ein Teil des Fundmaterials abgerutscht sein könnte. Soweit sich der Befund zum jetzigen Zeitpunkt bereits beurteilen lässt, sind die Erhaltungsbedingungen zwar einerseits für Holz und andere organische Materialien außergewöhnlich gut, andererseits setzt das ständig feuchte Liegemilieu erfahrungsgemäß aber gerade den Eisen- und Bronzeobjekten sehr zu. Es verwundert deshalb nicht, dass bisher noch keine Eisenbeigaben angetroffen wurden: Sehr wahrscheinlich sind sie nahezu vollständig vergangen. Dagegen konnten an verschiedenen Stellen des Grabes verzierte Bronzebleche (Abb. 6) beobachtet werden, die jedoch extrem stark abgebaut sind. Relativ gut erhalten ist ein nahe der Nordostecke der Kammer angetroffener Eberzahn, der mit Metallblech eingefasst ist. (Abb. 7)

Nahe der Kammerostwand wurde ein menschlicher Schädel ohne Unterkiefer angetroffen

5 Restauratorin Margarete Eska auf der Arbeitsbühne bei der mikroskopischen Freilegung des stark abgebauten verzierten Bronzeblechs.

6 Detailfoto eines stark abgebauten, verzierten Bronzeblechs, das nur noch als „Schatten“ auf der Erde aufliegt.

7 Eberzahn mit Metall-einfassung an nordöstlicher Grabkammerwand.





8 2D-Schnittbild des Oberkiefers vom Frauenschädel im Computertomografen gemessen.

9 Gerippte Röhrenperlen aus Gold.



(Abb. 8). Der Schädel liegt mit dem Scheitel nach unten auf dem Kammerboden. Südlich und nördlich anschließend befinden sich überwiegend schlecht erhaltene Reste des Skeletts. Diese menschlichen Skelettreste sind eindeutig nicht mehr im anatomischen Befund und wurden offensichtlich verlagert.

Entlang der gegenüberliegenden Kammerwestwand wurden dagegen die bereits erwähnten Trachtbestandteile aus Bernstein, Gold und Gagat angetroffen, die sich ganz überwiegend in eindeutig ungestörter Originallage befinden. Neben einer großen konischen Bernsteinperle, die sich in einer Spalte zwischen zwei Bodendielen fand, lagen hier auf engem Raum vier gerippte Goldperlen (Abb. 9), eine 11,3 cm lange Kahnfibel aus Gold, zwei reich verzierte kugelförmige Goldanhänger, zahlreiche äußerst qualitätvolle Anhänger, Perlen und sonstige Trachtbestandteile aus Bernstein und drei schmale Gagatrings (Abb. 10). Es dürfte sich um den Hals-, Hüft- und Armschmuck

einer Frau handeln, die hier an der Westwand der Kammer bestattet wurde. Der Unterleib- und Fußbereich dieser Bestattung setzt sich im bisher noch nicht abgegrabenen Nordwestviertel der Grabkammer fort.

Fragen wirft die Tatsache auf, dass sich die Trachtbestandteile in Originallage im Westen befinden und der Schädel sowie die anderen Skelettreste in offensichtlich sekundärer Lage an der Kammerostwand. Eine mögliche Erklärung wäre, dass die Knochen bei einer hypothetischen antiken Beraubung des Grabes an die Ostwand verlagert wurden, ursprünglich aber mit den Trachtbestandteilen entlang der Kammerwestwand lagen. Dann würde sich aber die Frage anschließen, warum die Grabräuber zwar den Schädel und die Knochen des Skeletts bewegten, die kostbaren Gold- und Bernsteinbeigaben aber an Ort und Stelle ließen.

Ein alternatives Erklärungsmodell wäre, dass die angetroffene Lage der Skelettreste und Beigaben

10 Drei Armringe aus Gagat in originaler Fundlage.



nicht Ergebnis einer Beraubung, sondern von natürlichen Umlagerungsprozessen, einer so genannten Bioturbation, ist. Zu entsprechenden Prozessen kann es insbesondere dann kommen, wenn intakte Grabkammern oder Särgen mit Wasser voll laufen und alles, was leichter ist als Wasser, aufschwimmt. Dies trifft unter anderem auch auf menschliche Schädel und Langknochen zu, nachdem Gehirn und Knochenmark vergangen sind. Auch durch Fäulnis kann es zu entsprechenden Verlagerungen kommen. Zurzeit ist dieses Modell als Erklärung für den Befund plausibler, gerade auch vor dem Hintergrund, dass die schweren und extrem wertvollen Goldbeigaben im Grab an Ort und Stelle zurückgeblieben sind.

Weitere Szenarien sind denkbar, etwa das einer Teilberaubung der Grabkammer, nachdem bereits Bereiche der Decke eingefallen waren. Auch eine Doppel- bzw. Mehrfachbestattung, eine während der jüngeren Hallstattzeit gerade im Umfeld der Heuneburg durchaus nachweisbare Sitte, ist zurzeit noch nicht auszuschließen.

Wie geht es weiter und wer liegt im Grab?

Die Kammer wird derzeit unter Laborbedingungen freigelegt. Dabei wird insbesondere die Frage zu klären sein, ob das Grab teilberaubt oder unberaubt ist und wer in der Kammer bestattet wurde. Bereits jetzt zeichnen sich enge „soziale“ Bezüge zwischen dem 2005 geborgenen Kindergrab und der im südwestlichen Viertel der Kammer angebotenen Bestattung ab. Besonders auffällig sind die stilistischen und handwerklichen Übereinstimmungen zwischen den Goldohrringen aus dem Kindergrab und der kugelförmigen Goldperle aus dem Zentralgrab (Abb. 11–12). Diese herausragenden Schmuckstücke gehören zu den nördlich der Alpen extrem seltenen etruskischen oder „etruskoiden“ Goldschmiedearbeiten. Auch die Fibeln beider Gräber weisen auffällige Übereinstimmungen auf. Der Befund und die anthropologische Expertise lassen somit keinen Zweifel daran, dass in der Zentralkammer eine mit sehr reichen Beigaben ausgestattete Frau beigesetzt wurde.

Die „Keltenfürstin von Herberlingen“ stellt daher den bisher frühesten Beleg für ein weibliches Prunkgrab Südwestdeutschlands dar. Alles spricht dafür, dass es ein bis zwei Generationen älter ist als das Grab des „Keltenfürsten von Hochdorf“. Auf die weiteren Ergebnisse und die Präsentation der Funde ab September 2012 in der großen Landesausstellung „Die Welt der Kelten“ darf man sich freuen.

Herrn Landesarchäologen a. D. Dr. Jörg Biel und Herrn Dr. Siegfried Kurz danken wir für wertvolle wissenschaftliche Hinweise.



11–12 Die Verzierungen der Goldperle aus dem neu entdeckten Kammergrab (oben) weisen große Übereinstimmungen mit den Goldohrringen aus der bereits 2005 geborgenen Nebenbestattung desselben Grabhügels (unten) auf.

Praktischer Hinweis

Bis zur großen Landesausstellung 2012 zeigt die Ausstellung „Entdeckungen – Höhepunkte der Landesarchäologie 2007–2010“ ebenfalls erste Funde aus dem Fürstinnengrab (s. a. Beitrag Möllenberg in diesem Heft).

Literatur

Siegfried Kurz/Joachim Wahl: Zur Fortsetzung der Grabungen in der Heuneburg-Außensiedlung. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2005, Stuttgart 2006, S. 78–82.

Siegfried Kurz/Siegwald Schiek: Bestattungsplätze im Umfeld der Heuneburg. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 87, Stuttgart 2002, S. 91–92 (zur Bettelbühl-Gruppe).

*Prof. Dr. Dirk Krausse
Dipl.-Rest. Nicole Ebinger-Rist
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege*



Selten – wertvoll – interessant!

Die aktuellen Höhepunkte der Landesarchäologie sind in der Neuauflage der Ausstellung „Entdeckungen“ zu sehen

In der Ausstellung „Entdeckungen – Höhepunkte der Landesarchäologie 2007–2010“, die das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart gemeinsam mit anderen Einheiten der Archäologischen Denkmalpflege erarbeitet hat, sind nicht nur einmalige Funde und Befunde zu sehen, sondern auch viele Eindrücke über aktuelle Forschungsprojekte und hoch spezialisierte Hightech-Methoden in der Archäologie zu gewinnen.

Solveig Möllenberg

Wanderausstellung in den Regierungsbezirken

Die allein von der Landesdenkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart zusammen mit einem Stuttgarter Architekturbüro konzipierte Ausstellung zeigt die bemerkenswertesten Funde und Befunde sowie die wichtigsten Forschungsprojekte der archäologischen Denkmalpflege Baden-Württembergs aus den letzten vier Jahren. Damit folgt die Ausstellung der seit 2003 bestehenden Tradition, in einem Abstand von ungefähr drei bis vier Jahren die aktuellen Funde und Projekte der Landesarchäologie der Öffentlichkeit zu präsentieren. Am 7. Juni 2011 wurde die Ausstellung im Alten Rathaus in Esslingen im Beisein von Regierungspräsident Johannes Schmalzl, Ministerialdi-

rektor Daniel Rousta aus dem Ministerium für Finanzen und Wirtschaft sowie dem Ersten Bürgermeister der Stadt Esslingen, Wilfried Wallbrecht, eröffnet. Schon in den ersten Öffnungstagen kamen über 1000 Besucher in die Schickhardthalle im Alten Rathaus, um sich die Ausstellung anzusehen.

„Entdeckungen – Höhepunkte der Landesarchäologie 2007–2010“ ist eine Wanderausstellung, die in allen vier Regierungsbezirken Baden-Württembergs zu sehen sein wird. Nach Esslingen a. N. steht zunächst Karlsruhe auf dem Programm, wo sie im Gebäude des Regierungspräsidiums am Rondellplatz vom 13. September an gezeigt wird. Anschließend sind Stationen in Tübingen auf Schloss Hohentübingen und in Freiburg im Herderbau vorgesehen.

1 Eingangsbereich der Ausstellung in der Schickhardthalle im Alten Rathaus Esslingen.





2 Die ausgestellten Funde sind auf der Baden-Württemberg-Karte vermerkt.

Folgte der Aufbau der bisherigen Ausstellungen rein chronologischen Gesichtspunkten, so wurde in der aktuellen Schau ein neues Konzept versucht. Der Aufbau umfasst drei Bereiche: Beim Eintreten in den Ausstellungsraum wird der Besucher von lokalen Funden empfangen, die von Ausstellungsort zu Ausstellungsort variieren. Ebenfalls im Eingangsbereich findet die lokale und zeitliche Verortung der Fundstellen mithilfe eines Zeitstrahls und einer Landkarte statt.

Der folgende Bereich stellt verschiedene Aufgabenfelder, Arbeitsweisen und Projekte der Landesarchäologie vor. Er besteht aus vier „Didaktikblöcken“, die sich den vier Themen „Rettungsgrabung“, „3D-Visualisierung“, „Feuchtbodenarchäologie“ und „Blockbergung“ widmen. Die dritte und letzte Station ist die so genannte Schatzkammer. Hier werden zwölf Fundstellen anhand von aussagekräftigen Exponaten vorgestellt. Der Aufbau entspricht dabei chronologischen Gesichtspunkten.

Zum Schluss kommt der Besucher wieder in den Bereich der lokalen und zeitlichen Einordnung, wo er nun über die Steckkarten mit Fundbild die einzelnen Objekte, die er in der Ausstellung gesehen hat, auf dem Zeitstrahl und der Landkarte erkennen und einordnen kann. Damit endet der Rundgang.

Vom Löwenmenschen zu den frühesten Handgranaten

Das Fundspektrum reicht von der Altsteinzeit bis in die frühe Neuzeit. Zum letzten Mal ist der berühmte Löwenmensch aus dem Hohlenstein-Stadel bei Asselfingen im Lonetal in seiner gewohnten Gestalt im Original zu sehen, denn er soll demnächst in seine Einzelteile zerlegt werden, um die im Sommer 2010 bei Nachgrabungen neu entdeckten Fragmente einzupassen. Dieser Vorgang

ist bereits jetzt in der Ausstellung per Computeranimation nachzuvollziehen.

Die meisten anderen Exponate werden zum ersten Mal der Öffentlichkeit präsentiert. Zahlreiche Stücke wurden eigens für die Ausstellung in den Werkstätten der Landesdenkmalpflege restauriert. Hierzu gehören zahlreiche organische Funde, die sich nur durch besondere Lagerungsbedingungen bis heute erhalten haben, etwa ein steinzeitlicher Schuh aus einer Pfahlbausiedlung bei Sipplingen am Bodensee, eines der ältesten Räder der Menschheit aus dem Olzreuter Ried nahe Bad Schussenried sowie hölzernes Geschirr, eine Blockflöte und ein Haarzopf aus einer mittelalterlichen Latrine in Pforzheim.

Aus der Eisenzeit sind die Beigaben einer latènezeitlichen Frauenbestattung aus Oberderdingen-Flehen im Kraichgau zu bewundern. Der bronzene Halsreif, der über einen versteckten Schließmechanismus verfügte, besitzt Einlagen aus Koralle. Antiken Quellen zufolge hat man Korallen eine Schutzfunktion gegen böse Mächte zugeschrieben. Ebenfalls aus der Eisenzeit stammt ein Gerätehort aus der früheren Latènezeit, be-

3 Bei der Eröffnung führen Landeskonservator Prof. Dr. Krausse und Werkstattleiterin Nicole Ebinger-Rist in die Konzeption der Ausstellung ein.





4 Der Abteilungspräsident des Landesamtes für Denkmalpflege, Prof. Dr. Wolf, führt Ministerialdirektor Rosta, Regierungspräsident Schmalz und Bürgermeister Wallbrecht (v. links n. rechts) durch die Ausstellung.

5 Die Didaktikblöcke der Ausstellung zu den Themen „Rettungsgrabung“, „3D-Visualisierung“, „Feuchtbodenarchäologie“ und „Blockbergung“ präsentieren die Arbeitsweisen moderner Archäologie.

stehend aus einer Sichel und zwei Beilen, der vergangenen Jahr in der keltischen Höhensiedlung auf dem Neuenbürger Schlossberg im Nordschwarzwald gefunden wurde.

Gut über drei Jahrtausende hinweg wurde ein Areal bei Unterbalbach im Taubertal als Friedhof genutzt, vermutlich, weil der dicht unter der Grasnarbe anstehende Muschelkalk kaum eine andere Nutzung zuließ. Die ältesten Grablegen gehören noch in die Steinzeit, die jüngsten schon in das Frühmittelalter. Stellvertretend wird hier einer der jungsteinzeitlichen Grabfunde gezeigt, außerdem sind ein eisenzeitliches Schwert aus einer Brandbestattung und ein goldener Amulettanhänger aus dem Frühmittelalter zu sehen.

Römische Funde gibt es aus dem Quellheiligtum des Apollo Grannus bei Neuenstadt am Kocher zu besichtigen. Zum großen Glück für die Archäologie war diese Stätte in nachrömischer Zeit nicht mehr überbaut worden und hat sich bis heute im Boden hervorragend erhalten. Der Kult um den Heilgott, der an diesem Ort praktiziert wurde, war bereits seit Langem aus Inschriften bekannt. Doch erst in den letzten Jahren offenbarten Luftbildaufnahmen die große Ausdehnung der Siedlung und die Lage des Tempels.

Frühmittelalterliche Funde stammen aus Stühlingen, Pattonville und Hüfingen. Das Gräberfeld bei Stühlingen im Wutachtal demonstriert mit seinen Goldmünzen und Steinsarkophagen die ehemalige Bedeutung der frühmittelalterlichen Besiedlung. Ein bronzenes Tafelgeschirr aus einem Kammergrab von Remseck-Pattonville führt eindrücklich die Fernbeziehungen der Region um 600 n. Chr. vor Augen. Die beiden mediterranen Bronzegefäße waren in einem ehemals sehr reich ausgestatteten Grab als einzige Gegenstände nach der Beraubung zurückgelassen worden. Aus Hüfingen im Schwarzwald ist die silberne Scheibe eines Pferdegeschirrs ausgestellt, bei der es sich nicht um einen Neufund im eigentlichen Sinne handelt. Schon in den 1960er Jahren war das Hüfinger Kammergrab bei Bauarbeiten entdeckt worden. Es enthielt drei Silberscheiben, von denen nur zwei zeitnah in die Obhut der Denkmalpflege gelangten. Die dritte wurde erst 2008 anonym der Öffentlichkeit zurückgegeben.

Ganz besondere Objekte – wenngleich auf den ersten Blick unscheinbar – sind auch die frühneuezeitlichen Handgranaten aus dem 16. und 17. Jahrhundert. Sie zeugen von der frühen Nutzung des Schwarzpulvers als Kriegswaffe. Hierzu wurde das Schwarzpulver in eine tönernerne beziehungsweise gläserne Kugel gefüllt und mit Harz verstopft. Die Form einer solchen Kugel erinnerte an den Granatapfel: daher der Name Granate. Soldaten, die diese Waffe im Kampf einsetzten, wurden als Grenadiere bezeichnet.

Neben Kleinoden wie einem frühalamannischen Bernsteincollier und anderen zahlreichen Schmuckbeigaben aus Grabfunden verschiedenster Zeitstufen sind auch sehenswerte Großexponate ausgestellt: eine komplett erhaltene römische Ölamphore aus Jagsthausen, ein römischer Weihaltar aus Walheim und ein frühmittelalterlicher Kindersarkophag aus Stühlingen.

Eine historisch bekannte Persönlichkeit

Ebenfalls in der Ausstellung gezeigt werden die Beigaben aus dem Grab des Weihbischofs Johann Jacob Mirgel aus der Christuskirche in Konstanz. Der 1629 verstorbene Jesuit wurde in der von ihm geweihten Kirche vor dem Chor beerdigt und seine Grablege bei einer Renovierungsmaßnahme in der Kirche wiederentdeckt. Er war in gestreckter Rückenlage beigesetzt und hatte persönliche Gegenstände mit ins Grab bekommen. Neben einem Rosenkranz mit Holzperlen und Medaillen, die eine Wallfahrt des Bischofs belegen, befand sich ein Pectoralkreuz auf seiner Brust. Dieses Kreuz ist auf einem Porträtbild des Johann Jacob Mirgel dargestellt, auf dem auch die von der Gicht befallenen Hände des Bischofs zu erkennen sind.

– ein Krankheitsbild, das sich bei anthropologischen Untersuchungen ebenfalls belegen ließ (s. a. Denkmalpflege in Baden-Württemberg 39/4, 2010, S. 265).

Rettungsgrabungen

Der Didaktikblock zu den Rettungsgrabungen veranschaulicht ihre unterschiedlichen Formen: die geplante, die ungeplante und die lineare Rettungsgrabung. Hier werden jeweils die Fundorte Engen-Anselfingen im Hegau, Langenenslingen am Nordrand von Oberschwaben und die Ethylen-Pipeline-Süd-Trasse auf Höhe Pleidelsheim bei Ludwigsburg als Beispiel vorgestellt. Die spätjungsteinzeitlichen Objekte aus Engen-Anselfingen wurden aus einer Kiesgrube geborgen, die seit 100 Jahren immer wieder bedeutende archäologische Funde preisgibt, sodass an dieser Stelle mit prähistorischen Gegenständen gerechnet werden musste. Die Grabfunde aus Langenenslingen hingegen wurden beim Anlegen eines Kinderspielplatzes 2008 unvorbereitet entdeckt, und der Eisenbarrenhort von der EPS-Trasse wurde durch einen geplanten Querschnitt durch die Siedlungslandschaft aufgefunden.

3D-Visualisierung

Die altsteinzeitliche Statuette des Löwenmenschen, die, in unzählige Einzelteile zerfallen, bei Grabungen im Hohlenstein-Stadel 1939 entdeckt wurde, ist mit ihren ungefähr 40000 Jahren eine der ältesten figürlichen Darstellungen der Menschheit. Bei Nachuntersuchungen im Sommer 2010



konnten im alten Aushub der Grabung von 1939 neue Bruchstücke sichergestellt werden, die zum Löwenmenschen gehören. Sie wurden bereits mittels Röntgen-Computertomografen und einer speziellen Computersoftware virtuell an den Löwenmenschen angepasst. Dieses Vorgehen ließ erkennen, dass der Löwenmensch nach seiner Rückkehr von einer Präsentation in London und nach Einfügen der Neufunde noch ein wenig an Höhe gewinnen wird.

Ebenfalls mithilfe der Röntgentechnik ist es heute möglich, Funde, die im Gipsblock geborgen wurden, virtuell zu restaurieren, ohne die umgebende Gipschülle zu öffnen und die Gegenstände aus dem eigentlichen Befund herauszulösen. So bleibt der Befund auch für spätere Fragestellungen erhalten. Dieses Vorgehen wird anhand eines Schwertfundes vom frühmittelalterlichen Gräberfeld Lauchheim „Wasserfurche“ im Ostalbkreis mithilfe einer Filmsequenz und eines I-Pads erklärt, wobei das Durchleuchten phasenweise, interaktiv nachvollziehbar wird.

6 Die Schatzkammer der Ausstellung zeigt zwölf Höhepunkte der Landesarchäologie.

7 Blick in die Schatzkammer: im Vordergrund die frühneuzeitlichen Handgranaten aus Glas.





8 Schon zu einiger Berühmtheit gelangt: die Schmuckfunde aus dem frühkeltischen Prunkgrab von der Bettelbühl-Nekropole.

Neben den Röntgenverfahren ist das Laserscanning eine weitere Hightech-Methode der Archäologie, die vor allem für millimetergenaue Dokumentationen eine wichtige Rolle spielt. So konnte im Ziegeleibezirk der römischen Siedlung von Stettfeld mithilfe eines Laserscanners ein Brunnen aufgenommen werden, in dem sich die Überreste von mindestens drei Menschen befanden. Das Ergebnis beinhaltet auch die Möglichkeit, eine fotoartige Abbildung zu erstellen. Im Gegensatz zur Fotografie ist es jedoch möglich, ein genaues dreidimensionales Abbild des Befundes in Fotoqualität zu erhalten.

Feuchtbodenarchäologie

Der Bereich „Feuchtbodenarchäologie“ verdeutlicht, welche wichtige Erkenntnisse die Archäologie aus Fundstellen, die im feuchten Milieu liegen, ziehen kann. In Feuchtböden bleibt organisches Material wie Pflanzenfasern und Samen, Hölzer und Textilien hervorragend erhalten. Diese einzigartigen Bodenarchive werden jedoch zunehmend von verschiedenen Faktoren bedroht.

In diesem Teil der Ausstellung werden die ältesten Räder Baden-Württembergs aus der Zeit um 3000 v. Chr. und ein steinzeitlicher Schuh präsentiert. Der Erhaltungszustand von im feuchten Milieu konservierten Hölzern ermöglicht der Wissenschaft eine jahrgenaue Datierung von archäologischen Funden und Fundstellen. Die Methode der Dendrochronologie wird an entsprechender Stelle ebenfalls erläutert. Auch die Ernennung der Pfahlbauten in der Voralpenregion zum Weltkulturerbe am 27. Juni 2011 unterstreicht die große Bedeutung der Feuchtbodenarchäologie.

Ein neues frühkeltisches Prunkgrab

Ein weiterer Höhepunkt der Ausstellung ist die Präsentation der ersten Funde aus dem neu entdeckten frühkeltischen Prunkgrab vom Fuße der Heuneburg bei Herbertingen. Das Grab befand sich inmitten der stark durch Landwirtschaft be-

drohten Bettelbühl-Nekropole. Als bei einer Notgrabung im Herbst 2010 immer mehr kostbare Objekte gefunden wurden – Spuren einer Beraubung konnten nicht festgestellt werden – und außerdem davon auszugehen war, dass sich organische Reste erhalten hatten, die mit konventionellen Mitteln vor Ort nicht sachgerecht geborgen werden konnten, entschloss man sich, dieses außergewöhnliche Grab als Block zu bergen. Auch die Bedrohung des bedeutenden Grabfundes durch Raubgräber trug zu dem Entschluss bei, die Grabkammer als Ganzes zu bergen und an einen geeigneten Ort zu bringen, wo sie mit speziellen Methoden untersucht werden kann. Der spektakuläre Vorgang der Bergung des „Keltenblocks“ mit einem Gesamtgewicht von 80 t wird als Film in der Ausstellung gezeigt (s. a. Beitrag Ebinger-Rist/Krause i. d. Heft).

Zu den bemerkenswerten Funden aus der Grabkammer gehören eine Reihe sehr gut erhaltener Bernsteinperlen, die trotz der langen Lagerung im Boden ihren honigfarbenen Ton und ihre Transparenz nicht verloren haben, sowie einige goldene Röhrenperlen, eine große Goldperle mit Fadenaufgabe und eine 11 cm lange massive Goldfibel. Ebenfalls ausgestellt sind die Funde aus dem zum selben Grabhügel gehörenden Mädchengrab: zwei kleine Fibeln, die sich sehr gut mit der Fibel aus dem großen Zentralgrab vergleichen lassen sowie zwei goldene Anhänger, die in ähnlicher Art und Weise verziert sind wie die große Goldperle aus der Hauptgrabkammer.

Literatur

Zur Ausstellung ist ein Bildband mit großformatigen Farbabbildungen zum Preis von 14,90 Euro erschienen. Der Katalog präsentiert alle Exponate der Ausstellung in Wort und Bild. Ein kurzer Text, der das Fundstück bzw. den Fundort vorstellt, wird durch zahlreiche, großformatige Bilder illustriert.

Praktischer Hinweis

Vom 1. Dezember 2011 bis 19. Februar 2012 ist die Ausstellung im Schloss Hohentübingen in Tübingen zu sehen.

Öffnungszeiten: Mi, Fr bis So 10–17, Do 12–19 Uhr; am 24., 25. und 31. Dezember geschlossen.

Vom 3. März bis 15. April 2012 wird die Ausstellung in der Archäologischen Sammlung im Herderbau der Universität Freiburg gezeigt.

Solveig Möllenberg

Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege

Verlusten vorbeugen

Erhalt und Schutz archäologischer Kulturdenkmale im Rahmen der Planungsberatung

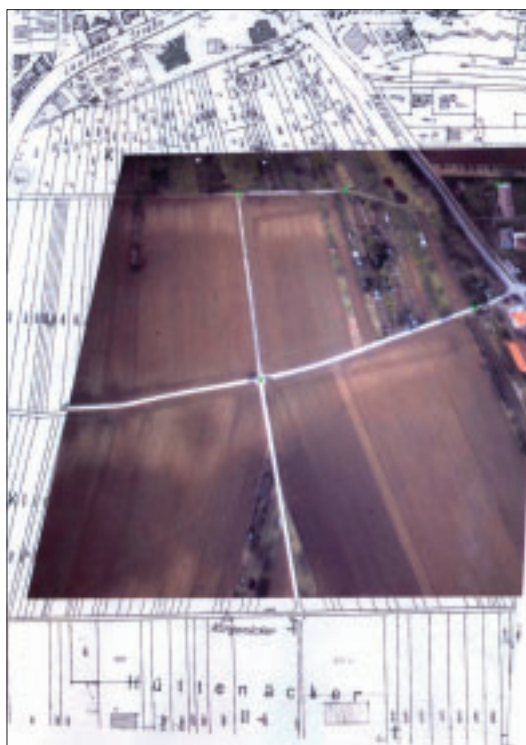
Das Ziel der archäologischen Denkmalpflege – der möglichst ungestörte Erhalt der Kulturdenkmale für nachkommende Generationen – ist nur durch partnerschaftliche Zusammenarbeit von Planern, Kommunalverantwortlichen und Denkmalpflegern möglich. In Heft 3/2010 wurde bereits die Kooperation zwischen kommunaler Planung und staatlicher Denkmalpflege thematisiert. Nachfolgende Beispiele zeigen, wie durch frühzeitige Zusammenarbeit im Vorfeld geplanter Maßnahmen der Schutz und Erhalt archäologischer Kulturdenkmale gelingen kann. Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligung der Denkmalpflege in Bauleitplanverfahren gewinnt diese aktive Kooperation mehr und mehr an Bedeutung.

Bettine Graf/Andreas Thiel

Landesweit bedrohen jedes Jahr Hunderte größere und kleinere Planungsverfahren archäologische Kulturdenkmale. Als letztes Mittel müssen oft genug Rettungsgrabungen stattfinden, um Bodendenkmale vor ihrer Zerstörung zu untersuchen und Funde und Befunde zu sichern. Wichtige historische Quellen der Vor- und Frühgeschichte gehen dabei verloren. Das „Weiterleben“ der Denkmale in Form ihrer Dokumentation in Wort und Bild ist nur ein unbefriedigender Ersatz für den unwiederbringlichen Verlust der authentischen Geschichtszeugnisse am „genius loci“.

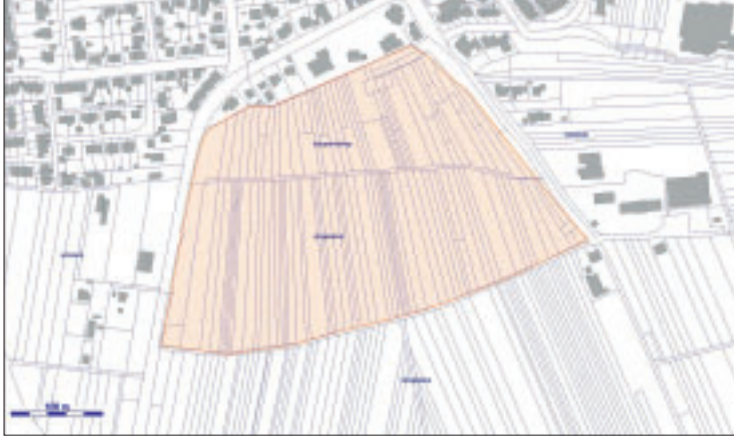
Die archäologische Denkmalpflege ist dem Schutz und Erhalt der Denkmale per Gesetz verpflichtet. Sie werden von den Referaten Denkmalpflege in den Regierungspräsidien wissenschaftlich inventarisiert und den Kommunen in Denkmallisten übermittelt. Diese müssen kontinuierlich fortgeschrieben werden. Gemäß den Leitlinien der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger ist im Rahmen der Beteiligung der Denkmalpflege als Träger öffentlicher Belange in Bebauungsplanverfahren grundsätzlich die Frage zu stellen: Welche Möglichkeiten wurden seitens der Kommune geprüft, durch gezielte Festsetzungen bekannte archäologische Denkmale vor der Zerstörung zu schützen? Durch eine systematische Bearbeitung von Planungsverfahren und eine aktive Einflussnahme auf deren Inhalte verstärkt die archäologische Denkmalpflege seit einigen Jahren ihre Bemühungen, um in enger Zusammenarbeit mit kommunalen Planungsträgern Maßnahmen denkmalverträglich zu gestalten und archäologische Kulturdenkmale möglichst dauerhaft zu schützen.

Auf Grundlage dieser fachlichen Beratung ist es bereits in zahlreichen Fällen gelungen, Erstentwürfe von Bebauungsplänen oder Einzelbauvorhaben mit dem Ergebnis zu überarbeiten, die Kulturdenkmale unangetastet im Boden zu erhalten. Neue Entwürfe sparen sensible Bereiche aus den Baufronten, Planbereichen oder Arealen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung aus. Eine andernfalls erforderliche Ausgrabung und damit die zwar systematisch dokumentierte, aber dennoch endgültige Zerstörung wurden so verhindert.



1 Keltische Viereckschanze im Luftbildbefund im Gewann „Klingenäcker“, Gemeinde Heilbronn-Sontheim.





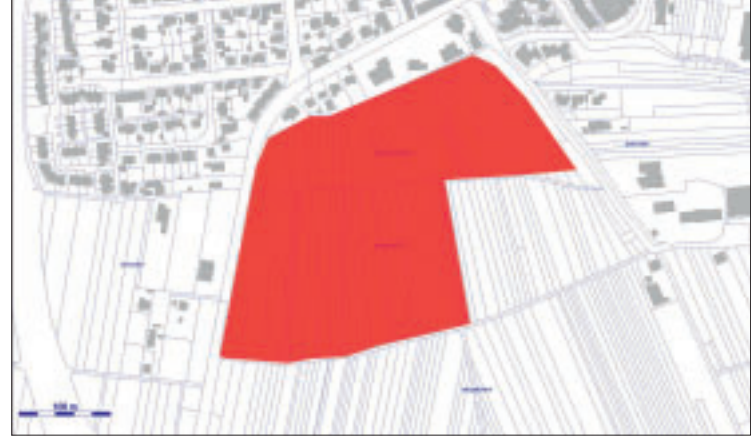
2 Geplantes Baugebiet „Klingenäcker“, Gemeinde Heilbronn-Sontheim, Stand 2007 mit Überplanung der keltischen Viereckschanze.

3 Neuer Planbereich des Wohngebiets „Klingenäcker“, Gemeinde Heilbronn-Sontheim, mit Aussparung der Denkmalfäche.

Gemeinsam für den Erhalt des Denkmals

Im Gewann „Klingenäcker“ auf dem Gebiet der Gemeinde Heilbronn-Sontheim sind archäologische Kulturdenkmale aus unterschiedlichen Epochen bekannt, unter anderem eine 1993 im Luftbild entdeckte keltische Viereckschanze, die als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung einzustufen ist (Abb. 1). Bereits 2003 wurde ein erster Bebauungsplanentwurf für ein neues Wohngebiet vorgelegt. Die Denkmalpflege wies schon damals auf die Notwendigkeit umfangreicher archäologischer Untersuchungen von mindestens dreijähriger Dauer hin. Zunächst wurden die Planungen nicht weiterverfolgt.

2006/07 wurde das Regierungspräsidium Stuttgart als Träger öffentlicher Belange wiederum am Bebauungsplanentwurf beteiligt (Abb. 2). Das Referat Denkmalpflege äußerte erhebliche Bedenken zum Planentwurf. 2007 erfolgte eine gemeinsame Besprechung zur Empfehlung der archäologischen Denkmalpflege, den Bereich der keltischen Viereckschanze aus den Planungen herauszunehmen. Obwohl der Gemeinde insgesamt nur sehr wenige Flächen zur Neuausweisung von Wohngebieten zur Verfügung stehen, verzichtete die Stadt Heilbronn als Ergebnis dieses Gesprächs zugunsten der Belange des Denkmalschutzes auf einen Teil des Neubaugebiets. Das Areal wurde aus dem Plangebiet ausgespart. Damit bleibt rund ein Fünftel des ursprünglichen Plangebiets als Grünfläche und be-



stehendes Kleingartengebiet unbebaut (Abb. 3). Die partnerschaftliche Kooperation und das engagierte Vorgehen aller Beteiligten und politisch Verantwortlichen waren Voraussetzung dafür, dass im Ergebnis das Kulturdenkmal nicht zerstört wird und dauerhaft im Boden erhalten bleiben kann.

Schutz durch neues städtebauliches Konzept

2009 bat die Gemeinde Bad Wimpfen (Lkr. Heilbronn) in einer Voranfrage das Referat Denkmalpflege um Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf „Wohngebiet Süd V Süd“. Der Planentwurf sah eine Überbauung der in diesem Bereich bekannten keltischen Viereckschanze vor (Abb. 4). Die Anlage war schon zu über zwei Dritteln in der Nordhälfte überbaut, als sie 1984 durch die Luftbildarchäologie entdeckt wurde (Abb. 5). 1985 wurde die Südostecke der Anlage (heutiges Gartenhausgebiet) durch das Landesdenkmalamt in einer kleineren Grabung untersucht. Danach bestand an der Qualität und Erhaltungswürdigkeit des Kulturdenkmals kein Zweifel. Die Größe der Anlage, ihre Ausdehnung nach Westen sowie mögliche weitere archäologische Befunde im Umgebungsbereich waren allerdings noch unbekannt. Im Rahmen der aktuellen Voranfrage zum Planentwurf „Wohngebiet Süd V Süd“ regte das Referat Denkmalpflege den Erhalt des Kulturdenkmals

4 Bebauungsplanentwurf „Wohngebiet Süd V Süd“ in Bad Wimpfen, Stand: 2009.



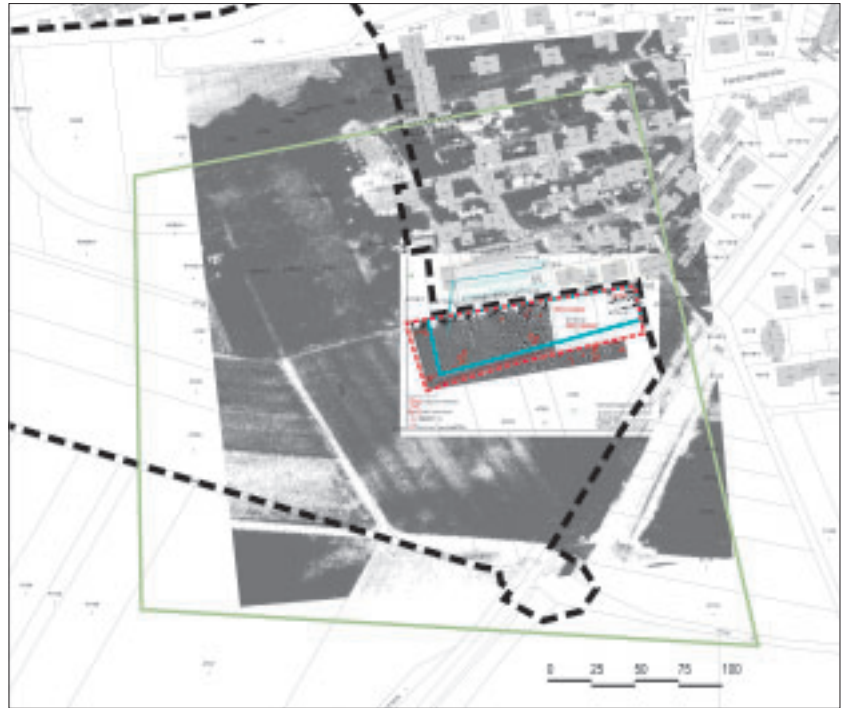
an. Die im Anschluss an eine gemeinsame Besprechung durchgeführten geophysikalischen Untersuchungen zeigten, dass Befunde bis etwa zur südwestlichen bestehenden Wohngebietsgrenze vorliegen (Abb. 6). Sondagen in der Umgebung des Denkmals ergaben keine weiteren relevanten Befunde im Bereich der geplanten Bebauung. Das zu schützende Areal beschränkt sich also auf den Bereich des Luftbildbefundes.

Die Stadt Bad Wimpfen legte daraufhin 2011 ein überarbeitetes städtebauliches Konzept vor, das im Bebauungsplanentwurf die Herausnahme des archäologischen Denkmals aus den bebauten Bereichen vorsieht (Abb. 7). Im Bebauungsplan wird der Bereich der keltischen Viereckschanze als öffentliche und ein Teil als private Grünfläche festgesetzt. Der Anregung des Referats Denkmalpflege im Regierungsbezirk Stuttgart zur Erhaltung des Kulturdenkmals wurde in vollem Umfang entsprochen. Dank der kooperativen, beispielhaften Vorgehensweise aller Beteiligten und politisch Verantwortlichen und durch die frühzeitig im Vorfeld erfolgte Abstimmung wurde das Kulturdenkmal auch in diesem Fall nicht zerstört und bleibt geschützt im Boden erhalten.

Kein Bauvorhaben auf den „Steinäckern“

Anfang Dezember 2010 bat die Gemeinde Talheim (Lkr. Heilbronn) das Referat Denkmalpflege um Auskunft über mögliche Bodendenkmale am nordwestlichen Ortsrand. Hintergrund war die Absicht, in dem bislang zumeist landwirtschaftlich genutzten Gelände ein 3000 qm großes Grundstück für den notwendigen Neubau eines Feuerwehrhauses zu erwerben.

Bereits der Gewannname „Steinäcker“ deutet hier auf vergangene Baulichkeiten im Erdreich. Die Ortsakten des Referats Denkmalpflege weisen für den flachen Rücken zwischen Neckar und Schozach eine römische Fundstelle aus. Seit Anfang der



1930er Jahre konnten hier wiederholt Mauern und andere Baureste festgestellt beziehungsweise Münzen und Keramik geborgen werden. Das Areal wird seitdem als einer der zahlreichen römischen Gutshöfe rechts des Neckars angesprochen und als Kulturdenkmal geführt. Allerdings bestand Unklarheit über die genaue Lage der römischen Fundstelle, deren Erhaltungszustand und letztlich

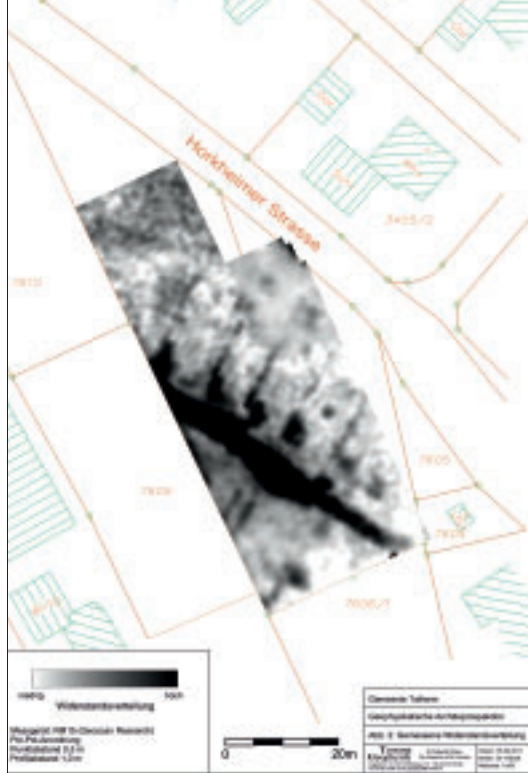
5 Keltische Viereckschanze im Luftbildbefund im Bereich des geplanten Wohngebiets in Bad Wimpfen.

6 Abgrenzung der keltischen Viereckschanze auf Grundlage der geophysikalischen Untersuchung.



7 Überarbeiteter Bebauungsplanentwurf „Wohngebiet Süd V Süd“ in Bad Wimpfen, Stand: 2011, mit Festsetzung einer Grünfläche im Denkmalbereich.

8 Römischer Straßen-
vicus Talheim, Ergebnis
der geophysikalischen
Untersuchung.



damit über die Bedeutung des Denkmals für die Orts- und Landesgeschichte. Bevor eine angemessene und sachgerechte Abwägung zwischen dem geplanten Bauvorhaben und dem Erhalt der archäologischen Substanz im Boden möglich war, galt es, den Bauplatz näher zu untersuchen. Hier bot sich der Einsatz geophysikalischer Messungen an. Als große Überraschung zeigte das Ende Januar 2011 mithilfe der geoelektrischen Widerstandskartierung gewonnene Messbild nicht Mauerzüge eines römischen Gutshofes, sondern den Ausschnitt eines ganzen römischen Dorfes, eines so genannten Straßenvicus (Abb. 8). Augenfällig zieht ein massiver Straßenkörper als breiter dunkler Streifen durch die untersuchte Fläche und gibt damit einen auch als „Heerstraße“ überlieferten, historischen Wegeverlauf an. Die zu beiden Seiten rechtwinklig abzweigenden feineren dunklen Linien stellen Fundamente beziehungsweise Mauersockel römischer Häuser dar. Auf der nördlichen Straßenseite reihen sich dazwischen dunkle, annähernd rechteckige Flecken, bei denen es sich um die Keller dieser ehemaligen Häuser handelt. Es ist davon auszugehen, dass sich weitere Gebäudereste ebenso wie die Fortsetzung des Straßenkörpers auf den Feldfluren in Richtung Nordwesten und Südosten befinden. Damit steht zweifelsfrei fest, dass am nordwestlichen Ortsrand von Talheim eine größere römerzeitliche Zivilsiedlung im Boden liegt, die bis dahin unbekannt war, und deren Erhalt als landesgeschichtlich bedeutendes Denkmal anzustreben ist.

Bei dem Bauvorhaben des Feuerwehrhauses bewährte es sich, dass die Gemeinde Talheim sehr früh im Planungsstadium den Kontakt mit dem Referat Denkmalpflege suchte. Mit der im Juli getroffenen Entscheidung des Gemeinderates, ein anderes Baugrundstück zu erwerben und die Pla-

nungen entsprechend zu verändern, wird es möglich sein, die römische Siedlung dauerhaft zu erhalten. Die archäologische Denkmalpflege wird sich in der Folge mithilfe weiterer zerstörungsfreier Untersuchungen bemühen, das Wissen um das vergessene römische Dorf zu mehren und in geeigneter Form der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

3532 m von 550 km des Welterbes
Limes gesichert

Mit der erfolgreichen Aufnahme der einstigen römischen Landgrenze in Deutschland in die Liste der Welterbestätten der UNESCO im Jahr 2005 verpflichteten sich die beteiligten Länder Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz, die archäologischen Zeugnisse entlang der gesamten 550 km langen Limeslinie in deren Bestand und Wertigkeit zu schützen. Diesem Ziel stellte sich von Anfang an unter anderem die Schwierigkeit entgegen, dass sich nur ein kleiner Teil des größten archäologischen Denkmals in Deutschland in öffentlichem Eigentum befindet und viele Abschnitte landwirtschaftlich intensiv genutzt werden. Konsequenterweise formuliert daher der 2007 vom Landesamt für Denkmalpflege herausgegebene Limes-Entwicklungsplan die Absicht, „Nutzungskonflikte im Bereich des Limes mit den Instrumenten der Flurneuordnung zu mildern“ (Abb. 9). Neben der Überführung von Limesflächen in öffentliches Eigentum gehört hierzu auch die Änderung oder Neuanlage des landwirtschaftlichen Wegenetzes, sodass der Limes nicht



9 Der 2007 erschienene
Limes-Entwicklungsplan
beschreibt Schutz, Er-
schließung und Erfor-
schung des Welterbes in
Baden-Württemberg.

10 Verlauf des Limes im
Nordosten der Gemar-
kung Böbingen an der
Rems.



gefährdet und an den gewünschten Stellen zugänglich wird.

Als Element unserer heutigen Kulturlandschaft ist der Limes in weiten Teilen des östlichen Württembergs obertägig nur noch in Form von Straßen- und Wegeverläufen erhalten (Abb. 10). Als typisches Beispiel betrifft dies auch die Reste der so genannten Teufelsmauer auf der Gemarkung Böbingen im Ostalbkreis. Hier wurde der landwirtschaftlich nicht nutzbare Steinriegel, der nach dem Zerfall der römischen Grenzbefestigung die Landschaft durchschneidet, im Laufe der Jahrhunderte großteils als Wegtrasse weiter genutzt, sodass das archäologische Denkmal zwar gut lokalisiert, aber selbst nur noch überformt sichtbar ist. Da ferner auch das im Ortsteil Unterböbingen gelegene Kastell bereits seit den 1970er Jahren überbaut ist, konnte hier neben dem Verlauf der Limeslinie und der Wachturmstellen lediglich das bereits von der Reichs-Limeskommission 1892 lokalisierte Militärbad in das Welterbe aufgenommen werden.

In mustergültiger Zusammenarbeit zwischen der Teilnehmergemeinschaft der Flurneuordnung Böbingen an der Rems, dem Landratsamt Ostalbkreis, Geschäftsbereich Flurneuordnung und Landentwicklung und dem Landesamt für Denkmalpflege kann im Rahmen der derzeit laufenden Flurbereinigung nun nahezu die gesamte als Welterbe ausgewiesene Limesfläche Berücksichtigung finden (Abb. 11). Das betrifft nicht allein den weitgehenden Verzicht auf Bodeneingriffe in Zusammenhang mit dem durch die Flurbereinigung verbundenen Neu- und Ausbau des Wegenetzes. Vielmehr wird es erstmals in Baden-Württemberg möglich sein, den Limesverlauf auf einer Breite von 30 m und möglicherweise auch die noch im Boden befindlichen Überreste des Kastellbades durch Flächenumlegung in öffentliches Eigentum zu überführen. Damit ist nicht allein ein dauerhaft besserer Schutz des Denkmals gewährleistet, sondern es besteht darüber hinaus die Möglichkeit, auf der gesamten Gemarkung zusammenhängende Maßnahmen zur Visualisierung des Limesverlaufs durchzuführen.

Perspektiven: partnerschaftliche Zusammenarbeit

Die hier dargestellten Erfolge für den dauerhaften Erhalt der archäologischen Kulturdenkmale konnten nur aufgrund der Gesprächsbereitschaft und der partnerschaftlichen Kooperation zwischen den beteiligten Kommunen und der Denkmalpflege erzielt werden. Daher ist an dieser Stelle den zuständigen Stellen und politisch Verantwortlichen zu danken. Hierbei war gerade auch die Wertschätzung des persönlichen Meinungsaustausches zwischen allen Beteiligten eine große Hilfe. In diesem



Zusammenhang sollte aber auch der Hinweis auf den hohen Zeitaufwand nicht fehlen, der für fachliche Beratung und Abstimmung der Planverfahren notwendig war und bleibt. Als Wunsch und zugleich Forderung der Denkmalpflege bleibt schließlich, dass sich noch mehr Kommunen als Träger der Planungshoheit für den Schutz ihres historischen Erbes im Boden engagieren, die Beratungsangebote der regionalen Denkmalpflege annehmen und ihre Bauleitplanung an den Erfordernissen eines aktiven Kulturgüterschutzes orientieren.

Literatur

Martin Hahn/Thomas Mayer: Denkmalpflege und Flurneuordnung, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 39/2, 2010, S. 94–98.

Martin Hahn/Erik Roth: Denkmalpflege und Bauleitplanung, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 39/3, 2010, S. 148–153.

Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Hrsg.), Limesentwicklungsplan Baden-Württemberg. Schutz, Erschließung und Erforschung des Welterbes (Esslingen 2007).

www.landesarchaeologen.de/fileadmin/Dokumente/Dokumente_Verband/Leitlinien_archaeol_Dkmpf.pdf

www.denkmalpflege-forum.de/Download/Nr17.pdf

11a Lage und Verlauf der römischen Grenzanlage nach deren Ersterfassung durch die Reichs-Limeskommission um 1900.

11b Ausweisung des Limesverlaufs und dessen zugehöriger Schutzzone im aktuellen Flurbereinigungsverfahren Böbingen an der Rems.

Dr. Bettine Graf
Dr. Andreas Thiel
Regierungspräsidium
Stuttgart
Landesamt für
Denkmalpflege



Millimetergenau mit 3D-Laserscanning Neue Dokumentationsmöglichkeiten für die Landesarchäologie

Durch das terrestrische 3D-Laserscanning eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten für Dokumentation und Visualisierung in der archäologischen Feldforschung. Erstmals ist es möglich, hochpräzise und dreidimensionale Aufnahmen bedeutender Befunde in großer Anzahl zu erstellen und in Form von 3D-Computermodellen der Landesdenkmalpflege und Forschung zur Verfügung zu stellen.

David Bibby/Markus Steffen

Seit Herbst 2010 besitzt das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart einen eigenen, hochmodernen terrestrischen Laserscanner für 3D-Dokumentationen, etwa von Ausgrabungsbefunden oder Geländedenkmalen. Die Methode kommt besonders bei bewegten Oberflächen, bei verschachtelten Objekten oder komplexen Befundsituationen zum Einsatz. Der Scanner (Abb. 1) erfasst die räumlichen Daten mittels des so genannten Pulslaufzeitprinzips. Während des Scannerbetriebs sendet das Gerät mit einer maximalen Reichweite von bis zu 0,5 km und einem effektiven Wirkungskreis von 360° bis zu 122.000 Laserlichtimpulse pro Sekunde aus, die von der Umgebung reflektiert und wieder vom Gerät empfangen werden. Die interne Software des Scanners errechnet die räumliche Lage und Entfernung jedes einzelnen reflektierten Punktes. So entsteht eine „Punktwolke“ als Abbild der gescannten Umgebung beziehungsweise des gescannten Objektes. Diese Daten können direkt

nach dem Scannen visualisiert werden und ermöglichen so bereits während der Scanaufnahmen eine optische Kontrolle der Ergebnisse.

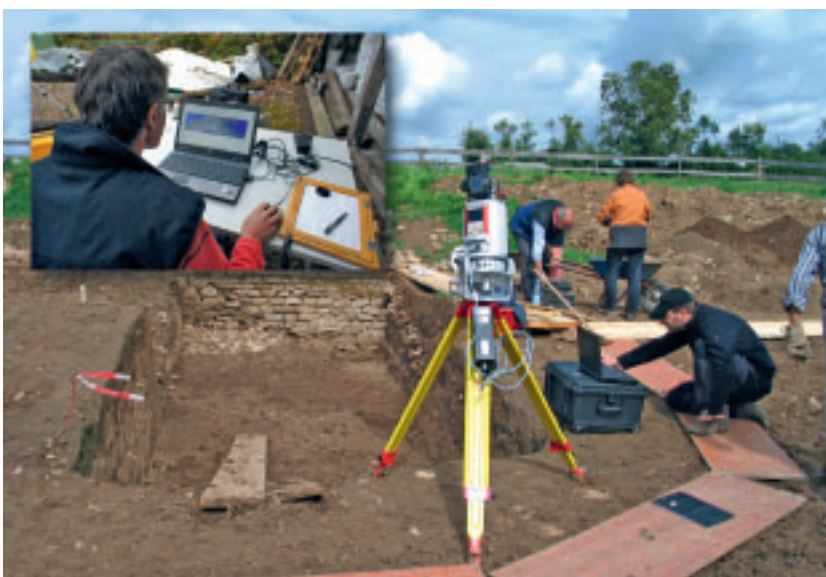
Der Scan vor Ort

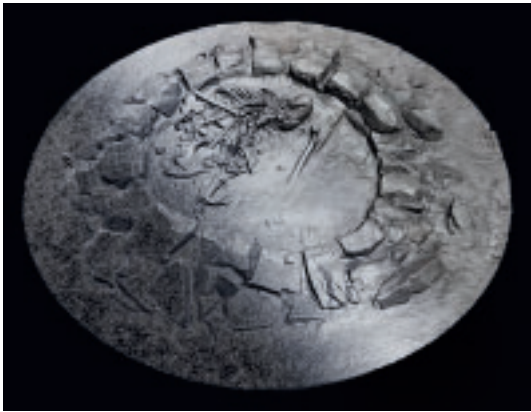
In der Regel besteht ein Projekt aus den Punktwolken mehrerer Scanpositionen um ein Objekt herum, die notwendig sind, um es komplett und von allen Seiten zu erfassen. Die Punktwolken einzelner Scanpositionen können mit den zugehörigen Fotos, die während des Scansvorgangs von der eigens dafür auf dem Scanner montierten Kamera gemacht wurden, eingefärbt und betrachtet werden. Eine Zusammenführung aller Scanpositionen ist mithilfe einer Georeferenzierung über gemeinsame Passpunkte möglich, die sowohl während der Scansvorgänge automatisch erfasst als auch auf konventionelle Weise tachymetrisch in einem gemeinsamen Koordinatensystem aufgenommen werden.

Datenaufbereitung

Die Zusammenführung der einzelnen Scans findet zusammen mit allen weiteren, zum Teil recht aufwendigen Arbeitsschritten nach Abschluss der Datenaufnahme im Rahmen einer Datenaufbereitung im Labor statt. Erster Schritt des so genannten postprocessings ist es, die Scandaten zu sichten, zu bereinigen und anhand der tachymetrisch aufgenommenen Passpunkte in projektbezogene oder globale Koordinatensysteme einzubinden und damit zu verorten. Zusätzlich muss bei Verwendung der von der auf dem Scanner montierten Kamera erzeugten Fotos die so genannte mounting calibration durchgeführt werden. Sie dient dazu, kleinste Verschiebungen und Verdrehungen, die bei der Montage der Kamera auf dem Scanner unweigerlich entstehen, auszugleichen.

1 Der Scanner im Einsatz auf der Grabung des Apollo-Grannus-Tempels in Neuenstadt a. Kocher und in Hemmenhofen. Die Ansteuerung erfolgt mit einem Notebook direkt über eine WLAN/LAN-Schnittstelle.



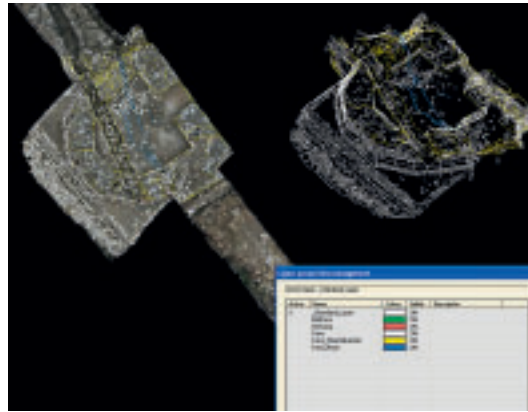


So wird gewährleistet, dass jeder einzelne Punkt der Punktwolke seine exakten Farbwerte erhält und darüber hinaus, dass die Grundlage für die spätere fotorealistische Texturierung des fertigen 3D-Modells geschaffen wird.

Wie bereits erwähnt, liegen die 3D-Daten nach dem primären postprocessing zunächst als Punktwolken vor, die zwar sehr viel 3D-Basisinformation beinhalten, aber für viele Fragestellungen und Anforderungen eher umständlich zu handhaben sind. Eine Umwandlung dieser Punktwolken in Körper mit geschlossener Oberfläche stellt daher eine ideale Ergänzung des Datenkanons dar. Neben einer geringeren Speicheranforderung stehen so auch deutlich erweiterte Visualisierungs- und Analyse-möglichkeiten zur Verfügung. Für die Prozessierung der Punktdaten und deren Verarbeitung zu einem flächigen Modell, dessen Oberfläche aus einem Netz von unregelmäßigen Dreiecken beziehungsweise Polygonen zusammengesetzt wird, müssen diverse Aufbereitungsschritte unter Anwendung aufwendiger Spezialsoftware durchgeführt werden. Ziel ist dabei auch immer eine Reduktion der Datenmenge, ohne die geforderte Detailgenauigkeit des Modells zu beeinträchtigen.

Für eine Visualisierung mit Fototexturen, sei es für Präsentationszwecke oder eine optisch-visuelle Analyse, ist eine geringere Auflösung ausreichend, da hierbei die Detailinformation in erster Linie über die fotorealistischen Texturen und nicht so sehr über die Geometrie transportiert wird (Abb. 2).

In vielen Fällen ist es sinnvoll, zunächst eine sehr hohe Polygonanzahl und damit eine sehr hohe Auflösung und Genauigkeit zu wählen und diese dann bei Bedarf zu reduzieren. Bei der Reduktion der Polygonzahl wird im Bereich komplizierter Strukturen eine höhere Polygonzahl und damit eine hohe Detailtreue beibehalten, während zum Beispiel in den ebenen Bereichen stärker reduziert werden kann. Auf Basis dieses Verfahrens können auch komplexere Geometrien häufig stark vereinfacht werden, ohne entscheidende Einbußen bei der Genauigkeit hinnehmen zu müssen. Nach der Erzeugung der Polygonoberfläche kann es notwendig sein, diese noch zu optimieren. In Abhängigkeit von



2 Dreiecksvermaschung, geschlossene 3D-Oberfläche und Fototextur am Beispiel des römischen Brunnens aus Stettfeld, Kr. Karlsruhe.

3 Digitalisierung der 3D-Daten am Beispiel eines spätrömischen Turmes aus Konstanz.

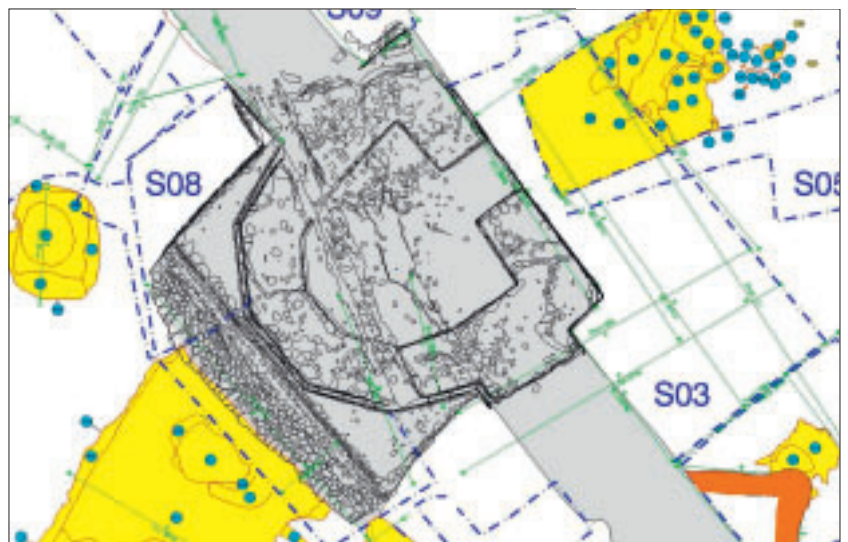
der Qualität der Rohdaten kann es an kritischen Stellen zum Beispiel zu Vermaschungsfehlern kommen, die sich aber von Hand oder mithilfe von diversen Reparaturalgorithmen beheben lassen.

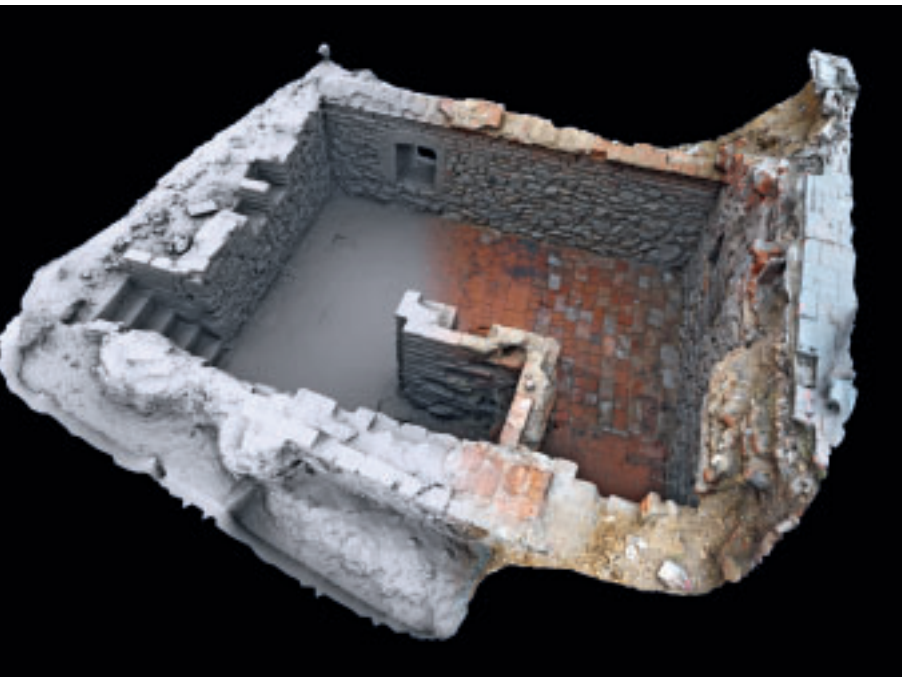
Die Texturierung der fertigen Geometrie lässt sich durch die Fotos realisieren, die beim Scannen mit der auf dem Scanner montierten, hochauflösenden Digitalkamera aufgenommen wurden. Es können aber auch alle anderen Fotos des gescannten Objekts verwendet werden. Diese werden manuell über Passpunkte eingefügt und von der Software auf die Geometrie dreidimensional entzerrt.

Verwendungsmöglichkeiten der fertigen 3D-Modelle

Das nun fertige Modell kann einerseits für Präsentations- und Visualisierungszwecke weiterverwendet werden, andererseits steht es auch für Dokumentationsarbeiten zur Verfügung. So ist es einfach und schnell möglich, Koordinaten an jedem beliebigen Punkt der Modelloberfläche abzufragen. Längen, Breiten und Entfernungen können problemlos gemessen werden und auch das Anlegen von Schnitten oder Segmenten in jeder beliebigen Lage und Anzahl ist ohne großen Aufwand realisierbar. Damit besteht auch nach der eventuellen „Beseitigung“ des realen Befundes die

4 Übertragung der digitalisierten Zeichnungen in die herkömmliche Archäocad-Dokumentation.





5 Schattierte (links) und fotorealistisch texturierte Aufnahme (rechts) eines mittelalterlichen Kellers aus Ulm/Weinstraße.

Option, nachträgliche Vermessungsaufgaben durchzuführen. Weiterhin lässt sich das Modell als Grundlage zur dreidimensionalen Digitalisierung des gescannten Objekts verwenden. Dabei kann direkt auf die 3D-Oberfläche des Modells am PC-Bildschirm mit der Maus gezeichnet werden (Abb. 3). Nach Bedarf können die so entstandenen 3D-Vektordaten oder auch georeferenzierte Orthofotos anschließend in die Standard-CAD-Systeme der Landesarchäologie (AutoCAD®/ArchäoCAD®) exportiert und in die herkömmlichen zeichnerischen Dokumentationen integriert und weiterverwendet werden (Abb. 4).

Projekte 2010/2011

Seit September 2010 wurden mehrere Laserscan-Projekte erfolgreich durchgeführt. Der zeitliche Aufwand bei den in ihren Anforderungen teils sehr unterschiedlichen Projekten reichte von wenigen Stunden bis hin zu mehrtägigen Kampagnen. Zu den kleineren Projekten zu zählen ist die Aufnahme eines römischen Brunnens mit Sonderbestatungen in Stettfeld, Kr. Karlsruhe, ein Scan der Betelbühl-Grabkammer nach der Bergung und dem Transport nach Ludwigsburg und die Aufnahme eines mittelalterlichen Kellers in Ulm (Abb. 5). Aufgrund der geringen Größe und vergleichsweise einfachen und wenig verschachtelten Strukturen dieser Objekte waren hier in der Regel vier bis sechs Scanpositionen ausreichend, um eine vollständige Erfassung der Befunde zu gewährleisten. Daraus resultieren eine entsprechend eher geringe Datenmenge und eine in aller Regel unkomplizierte Datennachbearbeitung, sodass die fertig prozessierten Modelle oftmals nach wenigen Tagen zur Verfügung stehen.

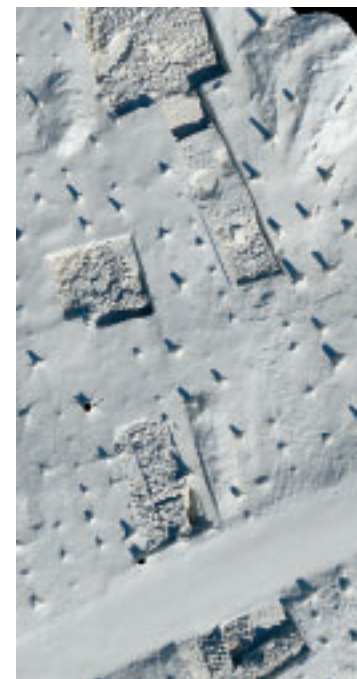
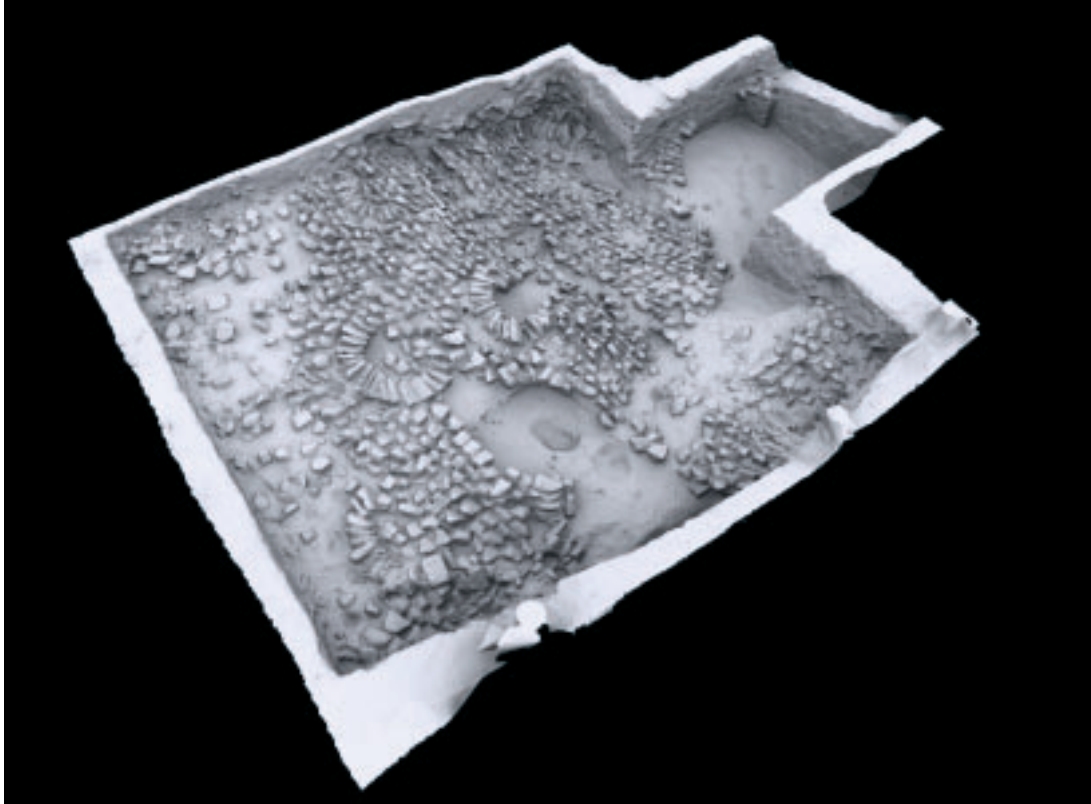
6 Hochauflösende Scans von erhaltenen Hölzern eines mittelalterlichen Schiffswracks aus dem Bodensee.

Zu den aufwendigsten Projekten zählen die Aufnahmen der ausgegrabenen Bereiche des Apollo-Grannus-Tempels in Neuenstadt am Kocher, Kr. Heilbronn, und der römischen Badeanlage in Murrhardt, Rems-Murr-Kreis. In Neuenstadt waren über 40 Scanpositionen nötig, um die verwinkelten Mauerbefunde von allen Seiten zu dokumentieren. Die so entstandenen enormen Datenmengen konnten von der EDV nicht in einem Arbeitsgang verarbeitet werden und mussten in mehrere Teile aufgetrennt und separat prozessiert werden. Später wurden die einzelnen Segmente dann wieder zu einem Gesamtbild zusammengefügt.

Aber nicht nur die tatsächliche Größe eines Objektes oder Befundes, auch die Struktur beziehungsweise Geometrie hat einen wichtigen Einfluss auf den Arbeitsaufwand. In einem Versuchsprojekt gemeinsam mit der Arbeitsstelle für Feuchtbodenarchäologie in Hemmenhofen sollte versucht werden, hölzerne Wrackteile eines Schiffes aus dem Bodensee mit dem Laserscanner dreidimensional zu erfassen (Abb. 6). Die fertigen Modelle der einzelnen Bauteile sollen als digitale Grundlage für die Kartierung von Bearbeitungsspuren und konstruktiver Details dienen. Weiterhin ist angedacht, diese zu einem späteren Zeitpunkt am Computer virtuell wieder zusammenzusetzen und auf dieser Basis eine komplette 3D-Rekonstruktion des Schiffes zu entwickeln. Die ca. 40 erhaltenen Holzfragmente mussten einzeln mit jeweils acht gesonderten Scans aufgenommen und die Daten separat prozessiert und zu 3D-Modellen zusammengefügt werden. Die Arbeiten an diesem Projekt wurden im Herbst 2010 begonnen und werden noch bis Ende 2011 andauern.

Die Erfassung des Brandschuttes des Haus zum Bub in der Hussenstraße in Konstanz dagegen stellte die Methodik vor gänzlich anders geartete Probleme. Normalerweise ist ein zu scannendes Objekt, in der Regel ein Grabungsbefund, von allen Seiten gut zugänglich, und es ist verhältnismäßig unproblematisch, Scans von allen Positionen und Blickwinkeln durchzuführen. Die Situation in Konstanz ließ dies allerdings nicht zu. Nicht nur die immense Höhe und Komplexität des Brandschutts, sondern vor allem die Tatsache, dass





ein Betreten aus sicherheitstechnischen Gründen nicht möglich war, und die äußerst eingeschränkten Platzverhältnisse durch die direkt angrenzenden Gebäude ließen nur eine sehr limitierte Auswahl an Scanpositionen zu. So ließen sich für die Erstaufnahme im Januar 2011 lediglich vier teils sehr eingeschränkte Blickwinkel von nur drei Seiten aus realisieren. Die daraus resultierenden großen Datenlücken verhinderten die Erstellung eines geschlossenen Oberflächenmodells. Dennoch bildet die Aufnahme, die einer Vermessung des Befundes mit über 10 Millionen Messpunkten entspricht, eine hochpräzise Grundlage für die wissenschaftliche Dokumentation. Nach Beseitigung des Brandschutts wurden im Sommer 2011 weitere Scans der erhaltenen Bauglieder und des Kellers durchgeführt, um die Bauaufnahmen zu vervollständigen.

Ein weiteres aufwendiges Projekt ist die dreidimensionale Aufnahme der aktuellen Grabungen im Bereich des römischen Freilichtmuseums Hechingen-Stein. In mehreren Schnitten konnten hier verstürzte und im Bauzusammenhang erhaltene Mauern dokumentiert werden. Die hohe Detailgenauigkeit der Laserscanaufnahmen kann in dieser Situation zum Beispiel zeitaufwendige steingenaue zeichnerische Dokumentationen ersetzen beziehungsweise unterstützen (Abb. 7). Zusätzlich wird angestrebt, auch die markante topografische Situation zu erfassen und in Form eines dreidimensionalen Geländemodells bereitzustellen. Der dichte Bewuchs der Fundstelle mit Fichten stellt hierbei eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit dar, da die Sicht auf die Geländeoberfläche bereits nach wenigen Metern sehr eingeschränkt ist (Abb. 8).

Die im Verlauf der letzten Monate realisierten Projekte dokumentieren deutlich das Potenzial mo-

derner 3D-Scanverfahren, die vor allem im Verhältnis Präzision zu Zeitaufwand allen herkömmlichen Methoden deutlich überlegen sind.

Bei allen Möglichkeiten, die diese Technologie bietet, sind aber auch die Anforderungen zu bedenken, die eine zeitlich direkte Integration von 3D-Laserscandaten in die bestehenden Arbeitsprozesse der laufenden Projekte der Landesarchäologie der Denkmalpflege stellt. Neben dem technischen Wissen, das der Anwender benötigt, um in vollem Umfang Scandaten zu erheben, zu nutzen und zu prozessieren, sind umfangreiche Softwarepakete und eine leistungsstarke Hardware sowohl für die Datenerhebung als auch für das Postprocessing nötig. So ist der finanzielle Aufwand nicht unerheblich und das System noch einmalig in der baden-württembergischen Landesarchäologie. Für die Zukunft ist es aber durchaus denkbar, dass 3D-Scandaten und ihre Nutzung für Dokumentation und Präsentation mittelfristig, genau wie Tachymetervermessung und Photogrammetrie heute, zum Standardrepertoire der archäologischen Denkmalpflege gehören werden.

Literatur

J. Bofinger/M. Merkl (Hrsg.): Mit Hightech auf den Spuren der Kelten. Archäologische Informationen Baden-Württemberg, 61 = Schriftenreihe des Keltenmuseums Hochdorf/Enz 8, Esslingen 2010.

David Bibby

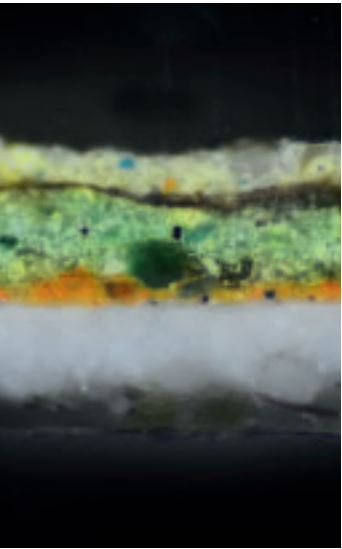
Markus Steffen M.A.

Regierungspräsidium Stuttgart

Landesamt für Denkmalpflege

7 Schattierte Darstellung des Wandversturzes eines Gebäudes bei den Ausgrabungen der römischen Villa von Hechingen-Stein, Zollernalbkreis.

8 Zusammengesetzter Gesamtscan der Grabungsschnitte und der Geländesituation der Ausgrabungen in Hechingen-Stein.



„1584 roh überschmiert“ ? Die Wand- und Gewölbemalereien der Sylvesterkapelle im Münster zu Konstanz

Die Sylvesterkapelle in Konstanz wurde 1472 mit einem Passionszyklus ausgemalt. Eine vollständige und themengleiche Übermalung dieses Bestandes erfolgte 1584. Die beiden inschriftlich datierten und übereinander liegenden Ausmalungsphasen ließen sich bislang nur äußerst schwer stilkritisch unterscheiden, was zu den verschiedensten Bewertungen führte. Diese reichen von „(...) zwar bemerkbare, aber nicht misslungene Wiederherstellung“ (Schreiber 1825) bis hin zu „das Meiste ist aber schon um das Jahr 1584, (...) leider von einem sogenannten Restaurator auf eine rohe Weise überschmiert worden“ (Waagen 1848). Tradiert wurde in der kunsthistorischen Literatur vor allem das Negativurteil zu der historischen Übermalung von 1584. Die jetzt vorliegenden restauratorischen Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Ausmalungsphasen über Malschichtebenen und maltechnische Charakteristika klar zu differenzieren sind. Darüber hinaus legen sie den Grundstein für ein Konservierungskonzept.

Janina Roth

Der Bau der Kapelle

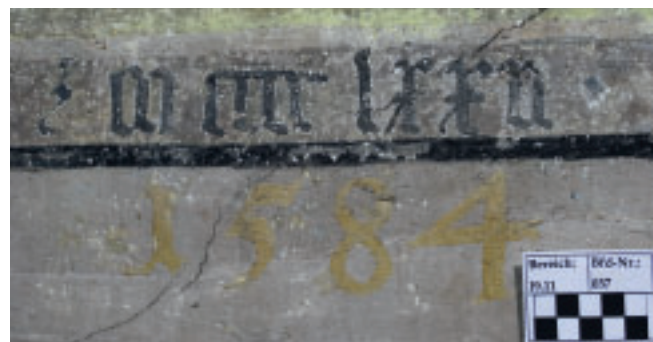
Die Sylvesterkapelle (Abb. 1), ein zwei Joche umfassender gewölbter Rechteckraum, befindet sich im Gebäudetrakt am Kreuzgang-Ostflügel des Konstanzer Münsters, zwischen der Mauritiusro-

tunde und dem Kongregationssaal. Erbaut wurde sie vermutlich noch in der älteren, um 1300 datierten Bauphase des nur in Süd- und Ostflügel noch erhaltenen Kreuzgang-Gevierts. Die Kapelle nimmt die Stelle des ehemaligen nördlichen Annexraumes der Mauritiusrotunde ein, doch ohne räumlichen Bezug zu dieser. Der Zugang erfolgt vom südlichen Joch des Kreuzgang-Ostflügels durch eine in der westlichen Kapellenschmalseite versetzt eingelassene Pforte. In der gegenüber liegenden Ostwand befindet sich über der Altarstelle die einzige Lichtöffnung des Raumes, ein zwei-bahniges Maßwerkfenster. Bestimmt wird der Raumeindruck von den tief ansetzenden Rippen-gewölben, die zwei Knickrippensterne mit zentraler Scheitelraute ausbilden. In Verbindung mit der restauratorischen Untersuchung erfolgten Nachforschungen zu den Baube-



1 Blick in die Sylvesterkapelle von Westen nach Osten.

2 Inschriftliche Datierung der beiden Ausmalungsphasen auf der Nordwand, Ostjoch.





funden. Demnach erhielt der Kapellenraum vor der Ausmalung von 1472 durch eine Bauveränderung um 1300 seine jetzige Gestalt. Nord- und Ostwand sowie die Erneuerung der Gewölbe gehören dieser Umbaumaßnahme an. Davor war der Raum nach Osten um etwa 1 m kürzer, wohl aber geringfügig breiter nach Norden und, den Spuren abgearbeiteter Konsolen nach zu urteilen, ebenfalls gewölbt.

Die Ausmalung

Besondere Bedeutung erhält der architektonisch schlichte Kapellenraum durch seine vollständige Ausmalung. An der Ostwand sind zwei Einzelfiguren, Papst Sylvester und Maria Magdalena, in Scheinnischen beidseitig der Fensteröffnung dargestellt. Das Hauptthema der Ausmalung, ein Passionszyklus, bedeckt in gerahmten, zweizonig angeordneten Einzelbildern die gesamten Längswände des Raumes. Einen Abschluss bildet das an der Westwand in einer einzigen großen Darstellung wiedergegebene Jüngste Gericht. In Ergänzung zu den Wandbildern werden die Gewölbeflächen von einer dekorativen grüngrundigen Rankenmalerei mit darin ornamental eingeflochtenen Prophetenbüsten überzogen. Die nicht figürlich behandelten unteren Wandzonen weisen noch Reste einer Vorhangmalerei auf.

Ziel und Aufgabenstellung der restauratorischen Untersuchungen 2009 im Rahmen einer Diplomarbeit an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart waren die Erfassung des Bestandes und der Werktechnik. Von besonderer Bedeutung war die Fragestellung, ob und wie sich die beiden inschriftlich datierten Ausmalungsphasen (Abb. 2) – 1472 und 1584 – in ihrem Schichtenaufbau sowie maltechnisch differenzieren lassen. Darüber hinaus war zu klären, inwieweit noch eine Sockelgestaltung, die zu einer oder beiden Ausmalungsphasen gehört, erhalten ist. Weitere Ziele waren die Erfassung des Erhaltungszustandes und

der Schäden sowie eine Analyse und Bewertung von Schadensgenese, -verlauf und -potenzial zur Entwicklung eines Konservierungskonzeptes.

Die Untersuchung im Jahr 2009 ergab, dass das heutige Erscheinungsbild einen Mischzustand darstellt, der sich aus den Ausmalungsphasen von 1472 und 1584, späteren Übertünchungen, Veränderungen durch eine nachfolgende Restaurierungsmaßnahme sowie den alterungsbedingten Schäden zusammensetzt. Hauptinformationsquelle waren die optischen Beobachtungen am Objekt, mit besonderen Lichtquellen wie Auflicht, Streiflicht und UV-Licht. Besonders mit der UV-Fluoreszenzuntersuchung konnten in der Sylvesterkapelle wichtige Erkenntnisse gewonnen werden (Abb. 3). Aufgrund der guten Ergebnisse wurden 2010 alle Wandmalereien der Sylvesterkapelle unter Mitwirkung von weiteren Studierenden mittels UV-Fluoreszenz untersucht und fotografiert. Mit dieser Methode ließen sich sowohl die flächige Verteilung von Retuschen dokumentieren als auch die feinteiligen Modellierungen der Wandmalerei von 1584, die im Vergleich zum Auflicht überraschend deutlich sichtbar gemacht werden konnten. Mittels der unterschiedlichen Fluoreszenzen ließen sich zudem die beiden Ausmalungen von 1472 und 1584 unterscheiden. Ergänzend wurden Mikroproben für polarisationsmikroskopische Pigmentanalysen und zur Herstellung von Mikroschliffen entnommen. An Letzteren erfolgte ein Abgleich der am Objekt beobachteten Schichtenabfolgen im Querschliff. Sie wurden mikroskopisch im Auflicht und unter Anregung mit UV- und Blaulicht untersucht. Weitere naturwissenschaftliche Analysen (Rasterelektronenmikroskop, Fourier-Transform-Infrarot-Spektroskopie) ermöglichten die Identifizierung der blauen Malschicht von 1584 als Smalte sowie die Verwendung eines ölhaltigen Bindemittels für die jüngere Malereiphase. Als Bindemittel der älteren Malerei von 1472 konnte hingegen eine proteinische Bindemittelkomponente nachgewiesen werden.

3 Jüngstes Gericht, links Auflichtaufnahme; rechts UV-Aufnahme.

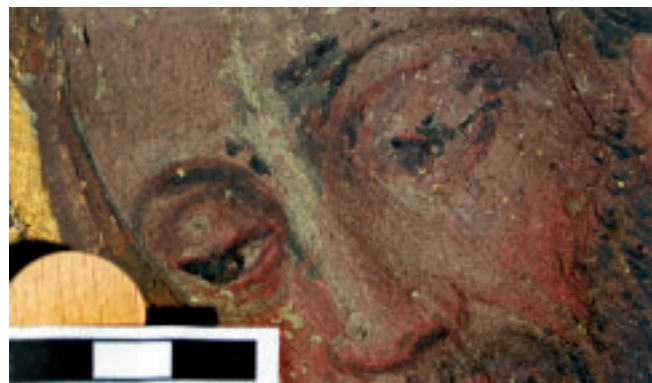
4 *Detail Christuskopf (Bildfeld letztes Abendmahl). In einem Ausbruch der Malschicht von 1584 entlang des Nasenrückens ist die Malerei von 1472 sichtbar.*

Geschichte in Schichten: zwei Passionszyklen übereinander

Die Ausmalung von 1472 hatte das gleiche Bildprogramm und die gleiche Bildkomposition wie die heute überwiegend sichtbare Malerei von 1584. Die Anlage der Grundfarbigkeiten entsprach 1472 ebenfalls der von 1584, das heißt wo heute Grün ist, war auch in der ersten Anlage Grün und wo heute Rot ist, war auch ehemals Rot. Allerdings waren die Farbtöne von 1472 meist deutlich heller als die von 1584. Die Malerei von 1472 liegt punktuell in Ausbrüchen der Malschicht von 1584 offen (Abb. 4). Fragmentarisch erhalten zeigt sie sich in Bereichen mit blauer Farbigkeit, was noch zu erläutern sein wird.

Die Gewölbeausmalung mit der Rankenmalerei auf grünem Grund gehört vollständig zur Ausmalungsphase von 1472. Die dieser Phase zuzuordnende Sockelgestaltung mit einer umlaufenden grüngrundigen Vorhangmalerei mit dreifarbigem Brokatmuster in Gelb, Rot und Schwarz wurde durch Freilegung auf den Bestand einer Quadermalerei auf den Wandflächen, die zur Bauphase vor Ausgestaltung der Kapelle gehören, weitgehend zerstört.

1584 erfolgte die fast vollständige Übermalung der Wandbilder. Die Frage ist, ob eine bereits vorhandene Schädigung überdeckt oder die Male- reien nur einem veränderten Zeitgeschmack angepasst werden sollten. Wahrscheinlich ist von beidem auszugehen, sowohl einer Modernisierung als auch einer Überdeckung von Schäden, da nicht immer unter allen Bereichen der Ausmalung von 1584 noch Malerei von 1472 erhalten ist. Die ursprünglichen Wandbilder wurden, den alten Formen folgend, vollflächig übermalt. Das Gewölbe blieb unverändert. Auch die Vorhangmalerei auf den Sockelzonen wurde übermalt. Es erfolgte eine Gestaltung mit verschiedenfarbigen Vorhängen in Rot, Grün und Gelb. Jeder Vorhanggrundfarbe ist ein einfarbiger Brokatdekor zuzuordnen, den roten und gelben Vorhängen ein Rot und den Grü-



nen ein Schwarz (Abb. 5). Aus der einfarbig grünen Vorhanggestaltung von 1472 wurde 1584 eine mehrfarbige. Die Wandmalereien behielten zwar die Formensprache des 15. Jahrhunderts bei, jedoch wurden die gleichen Farbtöne in ihrem Farbwert dunkler und kräftiger.

Für etwa 1680 ist eine Übertünchung der Wandmalereien überliefert. Außerdem findet um das Jahr 1850 eine Freilegung Erwähnung. Es lassen sich jedoch an den Wandmalereien weder Reste einer Übertünchung noch Spuren einer flächigen Freilegung finden. Nachgewiesen werden kann hingegen eine weiße Übertünchung in der Sockelzone, die zeitlich nach der Vorhangmalerei von 1584 einzuordnen ist. Veränderungen des Raumeindrucks zwischen der Ausmalung 1584 und der Restaurierung von 1965 blieben somit wohl nur auf Eingriffe im Bereich der Sockelzonen begrenzt, was auch den außergewöhnlich guten Erhaltungszustand der Wand- und Gewölbemalereien erklärt. Außer einem Kostenvoranschlag von 1912 für eine Restaurierung, die aber wohl nicht zur Ausführung kam, gibt es keinen weiteren Hinweis zu Maßnahmen an den Malereien bis zu der eingreifenden Restaurierung durch Margarete Eschenbach von 1963 bis 1965. In dieser Phase wurden sowohl Malschicht als auch Träger gefestigt, Fehlstellen retuschiert und es erfolgte eine Freilegung der zum Vorgängerbau gehörenden, älteren Quadermalerei mit Weikekreuzen im unteren Wandbereich von Süd- und Westwand unter Aufgabe der Vor-

5 *Grafische Darstellung der Vorhangmalerei 1584 an der Südwand.*



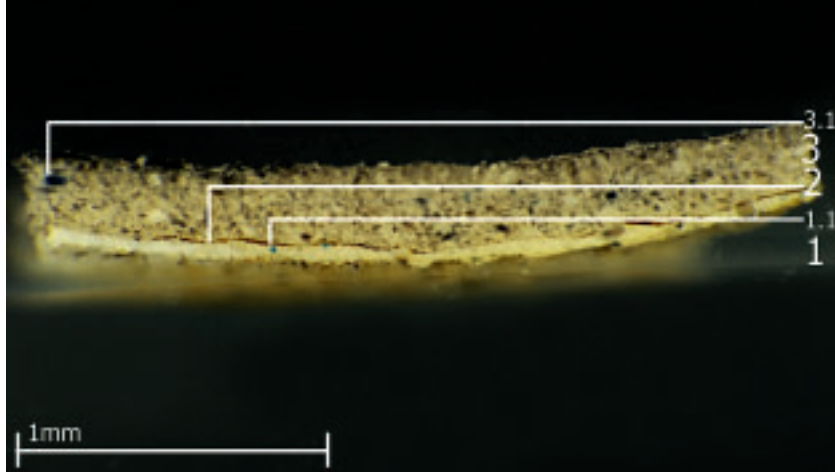
hangmalereien von 1472 und 1584. Die Wandflächen ohne Quadermalerei aus der Umbauphase der Kapelle wurden grau eingetönt. An den Gewölberippen nahm Eschenbach die vermutlich zum Bestand von 1472 gehörende weiße Fassung ab und fasste Rippen und Schildbögen partiell mit einer grauen Steinfarbe nach. Die Gewölbemalereien von 1472 schätzte Eschenbach irrtümlich als „Neumalerei des 20. Jahrhunderts“ ein und patinierte sie vollständig mit einer grauen Lasur, um ihre „aufdringliche Wirkung“ abzuschwächen. Die blauen Smalte-Malschichten von 1584, die im Laufe der Zeit vollständig vergraut waren (Abb. 6), entfernte Eschenbach und legte somit die teilweise noch erhaltene, blaue Azuritmalschicht von 1472 frei. Bei den Himmelszonen wurde wegen des schlechten Erhaltungszustandes der Malschicht von 1472 auf eine Freilegung verzichtet. Die vier



len Fehlstellen in der freigelegten Malschicht wurden retuschiert. Durch diese Teilfreilegungen ergibt sich heute ein Mischzustand zwischen den beiden Ausmalungen von 1584 und 1472 und den Retuschen von 1965 (Abb. 7). Die Restaurierung von 1965 schuf somit einen neuen Raumeindruck unter Negierung der Vorhangmalerei im Sockelbereich und der Zurückdrängung der Farbigkeit im Gewölbe.

Die Maltechniken von 1472 und 1584 im Vergleich

Auf den für Wandmalereien typischen Mörtelunterbau folgt ungewöhnlicherweise ein fast tafelmaleriartiger Bildaufbau. Die Grundierung als Vorbereitung für die Malerei ist eine etwa 1 mm starke, kompakte, feinkörnige, schlämmenartige Schicht. Der Auftrag erfolgte pastos, deckend mit streifigem Bürstenduktus, unabhängig von der späteren Einteilung in Bildfelder. Die Grundierungsschicht besitzt einen hohen Bleiweißgehalt. Eine solche Bleiweißgrundierung ist bei Tafelgemälden üblich, bei Wandmalereien, bei denen man eher Kalk erwarten würde, dagegen ungewöhnlich. Dies kann möglicherweise darauf hinweisen, dass der Künstler seine Ausbildung oder Prägung in der Tafelmalerie erhielt.

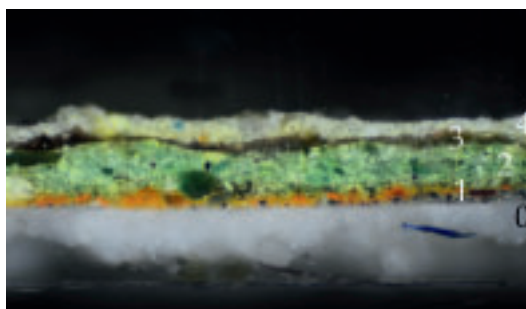


Die Aufteilung der Wände in einzelne Bildfelder erfolgte mittels einer Schlagschnur. Unter den Rahmenlinien ließ sich zudem noch eine rote, lineare Unterzeichnung erkennen. Die Darstellungen legte der Künstler mit freihändig ausgeführten Unterzeichnungen in Rot und Schwarz an. Nachweise hierfür waren wegen der vollflächigen Übermalung von 1584 nur punktuell in Ausbrüchen und an Querschliffen zu erbringen. Alle Unterzeichnungen sind der Ausmalungsphase von 1472 zuzuordnen. Für die Übermalung von 1584 diente die Ausmalung von 1472 als „Unterzeichnung“ (Abb. 8).

Beide Ausmalungsphasen, von 1472 und 1584, erfolgten a secco und werden in der Literatur zu Werktechniken als Beispiele für Temperatechnik in der Wandmalerei des Bodenseegebietes angeführt.

Die Malerei von 1472 ist im Gewölbe noch flächig erhalten, an den Wänden ist sie nur noch in Ausbrüchen der Malschicht von 1584 nachweisbar. Bei der sehr wasserempfindlichen Ausmalung von 1472 handelt es sich um eine rein leimgebundene Malerei oder magere Tempera. Es konnten nur proteinhaltige Bindemittel und keine öligen Komponenten nachgewiesen werden.

Vor der Ausmalung von 1584 erfolgte keine neue Grundierung, sondern lediglich ein Absperrn des Untergrundes durch eine bräunlich transparente Zwischenschicht. Diese sollte ein Abwandern des Malmittels in die Malschicht von 1472 verhindern. Die ältere Malerei blieb durch diese Schicht hindurch sichtbar. Das Verfahren von 1584 zeigt deutlich, dass keine Neuausmalung sondern eine wiederherstellende Nachmalung der Malerei von 1472, die als eine quasi perfekte „Unterzeichnung“ genutzt werden konnte, beabsichtigt war.



6 Querschliff, blaue Malschicht
1 Grundierung; 1.1 einzelne Azuritpartikel, Reste der Malschicht von 1472; 2 transparente Zwischenschicht; 3 Smaltmalschicht 1584, vergraut; 3.1 einzelner noch blauer Smaltepartikel.

7 Blauer Mantel vor (links) und nach (rechts) der Freilegung, Bildfeld „Judaskuss, Petrus“, Südwand, Ostjoch.

8 Querschliff, grüne Malschicht.

0 Grundierung;
1 Unterzeichnung;
2 grüne Malschicht 1472;
3 transparente Zwischenschicht;
4 grüne Malschicht 1584.



9 Christuskopf mit feinteiligen Modellierungen im Inkarnat, den Haaren und im Gesicht.

10 Gewand im Lokaltone mit feucht vertriebenen Schattenmodellierungen, Komplementärkontrast Gelb-Violett.



Die als ölhaltige Tempera identifizierte Malerei von 1584 ist sehr pastos. Sie ist spannungsreich und neigt zu Craquelébildung. Die Malschicht zeigt sich unempfindlich gegenüber Wasser. Da keine Proteinkomponenten innerhalb der Schicht belegt werden konnten und das optische Erscheinungsbild gegen eine reine Ölmalerei spricht, handelt es sich vermutlich um eine sehr fette Tempera. Charakteristisch für die Temperamalerei sind der sehr feine Farbauftrag und das Spektrum von Farb-abstufungen und Schattenmodulationen. Dies lässt sich an den fein gezeichneten Gesichtern und den sehr plastisch modellierten Gewändern beobachten. Zunächst erfolgte der Auftrag eines Lokaltone in einem hellen oder mittleren Farbton. Solange die Farbe dieses Lokaltone noch feucht war, wurden dunklere Schatten aufgesetzt und in die Malschicht des Lokaltone vertrieben. Nach Trocknung der Malschicht wurden strichelnd, lineare Höhungen und Binnenzeichnungen aufgesetzt (Abb. 9). Die Gewänder wurden meist mit einer Lokalfarbe und einer dazu komplementären oder an-

nähernd komplementären Licht- oder Schattenmodellierung angelegt, zum Beispiel Grün-Hellrot oder Gelb-Violett (Abb. 10). Die Verwendung von Komplementärkontrasten und changierenden Farben steigert die Plastizität der Gewänder.

Die als Ölvergoldungen ausgeführten Nimben gehören noch der Ausmalungsphase von 1472 an und wurden 1584 nicht überarbeitet. Erst mit der Restaurierung von 1963 bis 1965 wurden die Fehlstellen mit einer Goldbronze retuschiert. Gleichzeitig bearbeitete Eschenbach alle seinerzeit vorhandenen Fehlstellen in den Malschichten farblich mit kaseingebundenen Vollretuschen (Abb. 11). Die Festigung der Malschicht erfolgte ebenfalls mit Kasein, teils als punktuelle Verklebung von Malschichtschollen, teils als aufgespritzter Überzug, der heute durch Läufer und ein feines Spritzermuster sichtbar ist.

Schäden und Schadensentwicklung

Die gravierendsten Schäden betreffen die Malschichten und stehen auch im Zusammenhang mit dem besonderen Malereiaufbau der zwei Ausmalungsphasen. Der Schadensverlauf ist durch eine außergewöhnlich gute fotografische Dokumentation nachvollziehbar. Die Aufnahmen von Wolf 1887 (Abb. 12a), die Farbdiaspositive des so genannten Führerauftrags aus den Jahren 1943 bis 1945 (im Zentralinstitut für Kunstgeschichte München; Abb. 12b) sowie die Schwarzweiß-Abzüge von LeBrun 1965 (Abb. 12c) halten den fortschreitenden Malschichtverlust von 1887 bis zur Retusche 1965 fest. Insbesondere kann anhand der Farbdias aus den vierziger Jahren belegt werden, wie die Wandmalereien vor der Teilfreilegung der Blaupartien aussahen (Abb. 7). Gegenüber den 1887 vorhandenen Malschichtverlusten wird an den Aufnahmen von 1943 bis 1945 deren zunehmendes Fortschreiten sichtbar. Die Aufnahmen von 1965 wurden wohl kurz vor Abschluss der Res-

11 Kartierung der Retuschen der Restaurierung 1963 bis 1965.



12 a Foto 1887; b Farbdia 1945; c Foto 1965; d Foto 2009.



taurierung angefertigt. Die meisten Fehlstellen waren bereits retuschiert. Seither sind wieder neue Malschichtverluste entstanden (Abb. 12d). Viele Partien der Malschicht stehen wieder schollenartig auf. Die verschiedenen Schichten – Grundierung und wässrige Tempera von 1472, Vorleimung und ölige Tempera von 1584, Retuschen und Kasinfestigung von 1965 – reagieren mit unterschiedlichen thermischen und hygroskopischen Quell- und Schwundverhalten auf die Schwankungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchte. Es entstehen Spannungen innerhalb und zwischen den Schichten. Diese Spannungen führten zur Craquelébildung – vor allem in der Malschicht von 1584 (Abb. 13). Im weiteren Verlauf kommt es bis heute zur Schichtentrennung, damit verbunden zu einem schollenartigen Abheben der Schichten und schließlich zum Abblättern und zu ihrem kompletten Verlust. Die Trennung erfolgt meist zwischen der Grundierung und der nachfolgenden Malschicht, sodass die jüngere von 1584 die ältere von 1472, sofern diese noch vorhanden ist, mit abreißt. Der Verlust ist in den Be-

reichen am größten, in denen sich unter der Malschicht von 1584 Kontur- oder Vorzeichnungslinien der Malerei von 1472 befinden. Diese haben aufgrund des hohen Bindemittelbedarfs von schwarzen Pigmenten den höchsten Kohäsionsverlust zu verzeichnen. Durch das Ablösen einzelner Malschichtschollen entstehen Bruchkanten zu der übrigen sehr pastosen Malschicht. Diese Bruchkanten sind wiederum ein Angriffspunkt für weitere Schichtentrennung. Außer den durch alterungsbedingte Malschichtverluste entstandenen Bruchkanten gibt es heute noch zusätzlich die 1965 künstlich geschaffenen Bruchkanten entlang der freigelegten Blaupartien der Malerei von 1472. Auch diese zeigen mittlerweile weitere Schollenablösungen.

Was tun mit diesem Mischbestand?

Eine erste, vordringliche Maßnahme in der Sylvesterkapelle ist die Stabilisierung des Raumklimas, um Materialspannungen durch klimatische Schwankungen und damit fortschreitendes Ab-

13 Craquelierte, aufstehende Malschicht von 1584.

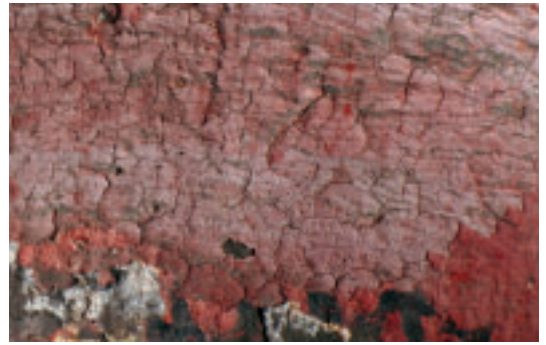
reißen und Verluste der Malschichten so gering wie möglich zu halten und den Schadensverlauf zu verlangsamen.

Eine notwendige konservatorische Maßnahme ist die Sicherung der Malschichten. Aber wie ist mit den Retuschen der Restaurierung von 1965 zu verfahren? Hier ist prinzipiell zu diskutieren, ob die Retuschen zu entfernen sind, denn nur so wäre es möglich, Kittungen im Bereich der Fehlstellen durchzuführen. Dies würde eine Randsicherung der historischen Malschichten bedeuten und den weiteren Schadensverlauf deutlich verlangsamen. Ein Problem besonderer Art stellt der Umgang mit den blauen Gewändern dar, die bis auf die Malschicht von 1472 freigelegt wurden. Hier überwiegen die Retuschen von 1965 gegenüber den Resten der Ausmalung von 1472. Deren Entfernen würde hier, im Gegensatz zu den übrigen Bereichen, jedoch einen erheblichen Verlust an Bildinformation mit sich bringen.

Weiterhin stellt sich die Frage, wie mit der weitgehend „verlorenen“ Sockelzone zu verfahren ist. Die Schwierigkeit ergibt sich aus ihrem Mischzustand aus freigelegten Relikten von Quadermalerei an den beiden älteren Wänden, den noch an allen Wänden vorhandenen Resten von Vorhangmalerei sowie den noch partiell vorhandenen Übertünchungen und den grauen Lasuren der Restaurierung von 1965. Entscheidend wird auch sein, wie mit der „Patinierung“ des Gewölbes umzugehen ist. Eine Reduzierung dieser 1965 künstlich geschaffenen Vergrauung würde das Erscheinungsbild der Gewölbemalereien verbessern und ist technisch möglich. Der Farbintensivierung des Gewölbes stünde jedoch dann der Verlust der sehr farbintensiven Sockelgestaltungen der Ausmalungen von 1472 und 1584 entgegen.

Die Wandmalereien sind eine Herausforderung für den Restaurator durch die angetroffenen Schäden und in Bezug auf ein ganzheitliches Raumkonzept. Die Ausmalung von 1472 ist im Bereich der Wandmalereien zwar nicht mehr die den Raumeindruck bestimmende Hauptschicht, ebenso wenig handelt es sich bei der Ausmalung von 1584 um eine „renaissancezeitliche“ Neuausmalung. Aber dennoch ist die Übermalung von 1584 nach den alten Formen von 1472 eine für die Zeit beachtenswerte Form des Umgangs mit dem historischen Bestand. Nicht „roh überschmiert“, sondern, da nur selten nachgewiesen, sicherlich ein Sonderfall, der nicht nur konservatorisch erhaltenswert ist, sondern auch eine kunsthistorische Neubewertung erfordert.

Den Betreuern meiner Diplomarbeit Herrn Prof. Dipl.-Rest. R. Lenz, ABK Stuttgart, und Herrn Prof. Dr. Ch. Kregel, ABK Stuttgart, sei gedankt. Herrn Dipl. Ing. A. Arnold, VBBW-Amt Konstanz,



danke ich, mir die Arbeit durch Finanzierung des Projektes und vollständige Einrüstung der Kapelle während des gesamten Bearbeitungszeitraumes ermöglicht zu haben.

Mein Dank gilt auch dem Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Fachgebiet Restaurierung, insbesondere Frau Dr. Dipl.-Rest. D. Jakobs.

Frau Dr. A. Schönemann, ABK Stuttgart, möchte ich für die Unterstützung bei der Analyse der Bindemittel und für die abschließende Interpretation der Ergebnisse danken.

Literatur

Stefan King: Konstanz Münster, Silvesterkapelle, Anmerkungen zur Baugeschichte, Freiburg 2010.

Jürgen Michler: Gotische Wandmalerei am Bodensee, Friedrichshafen 1992.

Margarethe Eschenbach: Befundbericht 12.12.1963. Maschinenschriftliches Manuskript. Archivunterlagen des Hochbauamtes (Vermögen und Bau Baden-Württemberg – Amt Konstanz), Sigmaringen 1963.

Heribert Reiners: Das Münster Unserer Lieben Frau zu Konstanz. Die Kunstdenkmäler Badens, Bd. 1, Konstanz 1955.

Franz Xaver Kraus: Die Kunstdenkmäler des Kreises Konstanz. Die Kunstdenkmäler des Großherzogthums Baden, Bd. 7., Freiburg i. Br. 1887, S. 186–188.

G.F. Waagen: Über Denkmale der Kunst in Karlsruhe, Freiburg i. Br. und Konstanz. In: Morgenblatt für gebildete Stände, 1848, S. 245 ff.

Heinrich Schreiber: Denkmale deutscher Baukunst des Mittelalters am Oberrhein, Bd. 1, Konstanz/Freiburg 1825.

Praktischer Hinweis

Die Kapelle ist zu den üblichen Münster-Öffnungszeiten frei zugänglich und über den Kreuzgang erreichbar.

Janina Roth

*Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart
Am Weißenhof 1
70191 Stuttgart*

Glossar

„Führerauftrag“

beinhaltet die Bilddokumentation von Wandmalereien für spätere Rekonstruktionen in den 1940er Jahren in Erwartung von Kriegsschäden.

Mikroschliff

Probe, im Querschnitt in Kunstharz eingebettet, die angeschliffen wird, um im Auflicht-Mikroskop die Schichtenabfolge zu untersuchen.

Polarisationsmikroskopische Pigmentanalyse

Methode zur Bestimmung eines Pigmentes durch Messung der optischen Eigenschaften dieses Pigmentes.

Smalte

Ein mit Kobalt gefärbtes Glas, das gemahlen als Blaupigment verwendet wird.

Tempera

Emulsion aus einer wässrigen und einer öligen Phase, häufig wird als Emulgator Ei verwendet; es können auch Leime, Kasein, Öle und Harze enthalten sein.

Thermisches und hygroskopisches Quellen und Schwinden

beschreibt eine Veränderung der Dimensionen von Objekten/ Materialien/ Baustoffen in Abhängigkeit von Veränderungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit.

Tag des offenen Denkmals

Eröffnungsveranstaltung in Rastatt und weitere Aktionen der Landesdenkmalpflege

„Romantik, Realismus, Revolution – Das 19. Jahrhundert“ lautete das diesjährige Motto des Tags des offenen Denkmals am 11. September 2011. Wie jedes Jahr nahmen viele Regionen des Landes die Gelegenheit wahr, herausragende Denkmale der Öffentlichkeit zu präsentieren. Die Denkmalpflege ihrerseits nutzte die Chance, Arbeitsmethoden, Erfolge und aktuelle Probleme darzustellen, während viele Denkmaleigentümer, ehrenamtliche Helfer und Vereine an diesem Tag zeigten, inwieweit sie zum Erhalt von Kulturdenkmalen beitragen.

Jennifer Deible/Helmuth Fiedler/Antje Gillich/Nils Hücklekemkes/Daniel Keller/Monique Mattern/Marie Schneider



Eröffnungsveranstaltung in Rastatt

Am 3. September fand in der historischen Reithalle der Großen Kreisstadt Rastatt die feierliche Eröffnungsveranstaltung für Baden-Württemberg statt. Nach der herzlichen Begrüßung durch den Gastgeber, Rastatts Oberbürgermeister Hans Jürgen Pütsch, sprach Staatssekretär Ingo Rust MdL vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg (Oberste Denkmalschutzbehörde): „Der Tag des offenen Denkmals macht auf unser kulturelles Erbe aufmerksam und transparent, was Denkmalschutz und Denkmalpflege bewirken: Wir erhalten bauliche Ressourcen, wir machen sie zukunftsfähig und ermöglichen die zeitgemäße Nutzung. ... Für Denkmalschutz und Denkmalpflege stellt die Landesregierung im Jahr 2011 rund 23,5 Millionen Euro zur Verfügung.“ Die Mittel der Denkmalförderung stammen aus den Erlösen der Staatlichen Toto-Lotto GmbH Baden-Württemberg. „Von diesen Mitteln profitieren vor allem mittelständische Unternehmen vor Ort, wie lokales Gewerbe, Handwerk und freiberuflich Tätige“, erklärte Staatssekretär Rust. Für die ehemalige Schlosskirche in Rastatt zum Beispiel wird das Land in den kommenden Jahren 2,5 Millionen Euro für Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen bereitstellen.

Gleich zu Beginn seiner Rede stellte sich Staatssekretär Ingo Rust als engagierter „Hobby-Historiker“ vor und versprach, beim Tag des offenen Denkmals 2012 höchstpersönlich durch die Ortsgeschichte seiner Heimatgemeinde Abstatt bei Heilbronn zu führen.

Prof. Dr. Claus Wolf, Abteilungspräsident des Landesamtes für Denkmalpflege, dankte dem Ministerium für Finanzen und Wirtschaft für die Bekräftigung seiner auch im Koalitionsvertrag der neuen Landesregierung nachzulesenden Bereitschaft, „die bisherigen Anstrengungen zur Denkmalpflege verstetigen (zu) wollen.“

Ausdrücklich hoben Staatssekretär Rust und Prof. Wolf die Leistungen der ehrenamtlichen Mitarbeiter hervor. Gegen Schluss seiner Begrüßung unterstrich Prof. Wolf die Bedeutung der überregionalen Öffentlichkeitsarbeit auf dem Gebiet der Landesdenkmalpflege: „Ohne eine breite Resonanz in der Bevölkerung und bei den Heranwachsenden kann die Denkmalpflege ihre Aufgabe nicht in dem Maße erfüllen, wie es die hochkarätige Denkmallandschaft gerade im deutschen Südwesten erfordert.“

„Gefühlte Zeit und lange Dauer‘: Das 19. Jahrhundert – ein Jahrhundert zum Anfassen?“ lautete der Titel des Festvortrages von Prof. Dr. Christel Köhler-Hezinger. In einem einzigen Vortrag das 19. Jahrhundert bündeln zu wollen, auch unter den drei genannten Schlüsselbegriffen „Romantik, Realismus, Revolution“, das empfand die Professorin der Empirischen Kulturwissenschaft aus historischer Sicht



1 Eröffnung des Tages des offenen Denkmals durch Staatssekretär Ingo Rust am 3. 9. 2011 in der Rastatter Reithalle.

als „unsinnig, unnützlich, vermessen, oder einfach nur langweilig“. An die Stelle des Summarischen setzte der Vortrag daher das Fragen: „Was sind für uns heute Leitbegriffe der Betrachtung, der Vermittlung, der Memoria? Und wie hat sich unser Blick auf Geschichte verändert – durch neue Begriffe und Theorien, und durch möglicherweise andere Zeitwahrnehmungen?“ Dabei ging es der Referentin vor allem darum, am Beispiel des vielgestaltigen und spannungsreichen 19. Jahrhunderts nach dem „Geschichtsbild der Leute“ zu fragen: „Wie entstehen Bilder im Kopf, was prägt sich – woher – ein?“ Frühe Prägungen, wie etwa die gute alte „Heimatkunde“ seien wichtig. Aber inzwischen hätte sich der Fokus der Wissenschaft auch erweitert: So seien die Mentalitäts- und Alltagsgeschichte neu „entdeckt“ worden, die Geschichte des privaten Lebens, die Geschichte der Emotionen, die Technik, die Erinnerungsorte und -räume. Der Tag des offenen Denkmals bündele alljährlich die verschiedenen Zugänge auf ganz entscheidende Weise – unabhängig vom Bildungsstand – durch das Haptische, das Sehen und zugleich Be-Greifen; nicht zuletzt durch das uralte Moment der Neugier: „Verschlossene Türen öffnen sich!“

Anders als 2010 verlieh die Denkmalstiftung Baden-Württemberg im Kontext der Eröffnungsveranstaltung wiederum ihren jährlichen Preis für besonderes bürgerschaftliches Engagement. Ausgezeichnet wurde die Projektgruppe „Judentum im Kraichgau“ der Realschule Waibstadt in Zusammenarbeit mit dem Verein „Jüdisches Kulturerbe im Kraichgau“ für ihre Bemühungen, das 1927 errichtete Mausoleum des Kaufmanns Hermann Weil in Waibstadt zu sanieren und zu erhalten. Nach der Verleihung durch Dr. Melitta Büchner-Schöpf präsentierten die 13 bis 18 Jahre alten Schüler in der Reithalle in Anwesenheit ihres Lehrers Siegfried Bastl chronologisch die Resultate ihrer vorbildlichen ehrenamtlichen Arbeit. Musikalisch umrahmt wurde die festliche Eröffnung vom renommierten Vocalensemble Rastatt

in Kammerbesetzung (Leitung: Holger Speck) mit Chorliedern von Johannes Brahms.

Im Nachmittagsprogramm wurden Exkursionen nach Baden-Baden (Burgen Alteberstein und Hohenbaden) und zur Eremitage Waghäusel sowie Führungen durch das Rastatter Schloss und die Festungsstadt Rastatt angeboten.

Exkursion zu den Burgen Alteberstein und Hohenbaden

Was verbindet Königin Friederike Luise von Preußen mit der Burgenromantik des 19. Jahrhunderts? Zur Beantwortung dieser Frage hatte sich im Anschluss an die Eröffnungsveranstaltung eine Gruppe interessierter Bürger und Bürgerinnen zu einer Exkursion unter der Leitung von Dr. Martin Wenz zusammengefunden. Ziel waren die Burgen Hohenbaden und Alteberstein.

1804 war Königin Friederike Luise, eine geborene Prinzessin von Hessen-Darmstadt, auf Anraten ihrer Schwester Amalie, der Witwe des Erbprinzen von Baden, zu einer Kur nach Baden-Baden gekommen. Während dieses Aufenthalts unternahm die beiden Schwestern Wanderungen in die Umgebung der Kurstadt; auch zum so genannten Alten Schloss, der Burgruine Hohenbaden. Nach dieser „Wiederentdeckung“ und dem Bau von neuen Wegen im Jahre 1806 entwickelte sich die Ruine des Stammsitzes der Großherzöge von Baden, der allgemeinen Strömung zur Zeit der Romantik entsprechend, zu einem beliebten Ausflugsziel. So wurde die Burg aus ihrem über 200-jährigen „Dornröschenschlaf“ geweckt. Die vielen Touristen führten dazu, dass bereits 1838 und 1844 im spätgotischen westlichen Zwinger der Burgruine eine Burgschenke eingebaut wurde. Während der Exkursion wurden die denkmalpflegerischen Maßnahmen des 19. Jahrhunderts erläutert: Johann Ludwig Weinbrenner erhielt 1823 den Auftrag zur Sanierung der Ruine. In den 1860er Jahren erfolgte unter Leitung des ersten

2 *Gespannt lauschende Zuhörer in der archäologischen Restaurierungswerkstatt im Landesamt für Denkmalpflege Esslingen.*

3 *Führung durch die Restaurierungsateliers der Bau- und Kunstdenkmalpflege im Landesamt für Denkmalpflege Esslingen.*





badischen Denkmalpflegers, August von Bayer, der Einbau von neuen Fenstergewänden am Bernhardsbau auf der Unterburg.

Danach wurde die in Sichtweite liegende Burgruine Alteberstein besucht. Der ehemalige Stammsitz der Grafen von Eberstein kam Ende des 13. Jahrhunderts in den Besitz des Hauses Baden. Die seit dem 16. Jahrhundert dem Verfall preisgegebene Burganlage wurde in der Romantik des 19. Jahrhunderts als Ausflugsziel wiederentdeckt und mit einer Gastwirtschaft ausgestattet. Der Schwerpunkt beim Besuch der Ruine Alteberstein lag auf den Aufgaben der heutigen Denkmalpflege. Der schroffe Burgfels ist durch starke Erosion gefährdet. Sicherungsmaßnahmen haben sich als schwierig erwiesen, da in den Fels eindringendes Wurzelwerk und Wasser immer wieder Teile heraussprengen. Hier versucht die Denkmalpflege einen Weg zu finden, der sowohl der Sicherung der Anlage wie auch dem Naturschutz Rechnung trägt.

Exkursion Waghäusel – Eremitage und Klosterkirche

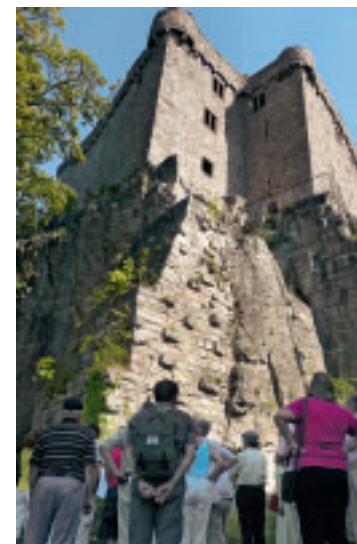
Ziel der zweiten Exkursion waren die Eremitage und die Klosterkirche in Waghäusel. Unter der Leitung von Dr. Johannes Wilhelm, Nils Hücklekemkes und Daniel Keller wurden den Teilnehmern ein Abriss der geschichtlichen Entwicklung der Eremitage, die Probleme der Gesamtanierung wie auch die derzeit laufenden Renovierungsarbeiten des bislang wenig zugänglichen Ensembles vorgestellt. Der Baugedanke einer „höfischen Eremitage“ ist im Bauprogramm eines Fürsten des beginnenden 18. Jahrhunderts fast eine Selbstverständlichkeit. So ließ auch Damian Hugo von Michael Ludwig Rohrer in Waghäusel einen von acht kleinen Pavillons umgebenen Zentralbau in einem Wegestern entwerfen. Die Bauarbeiten begannen 1723. Die erste Anlage blieb nur sechs Jahre bestehen, bis auf Anraten von Balthasar Neumann 1730/31

in den Diagonalen der Anlage Kavaliershäuser anstelle der Eremitenhäuser erbaut wurden. Die kleinen Pavillons wurden abgebrochen oder als Wachhäuser versetzt. Zeitgleich bekam der Hauptbau in der Mittelkuppel ein Deckenfresko, das Giovanni Francesco Marchini schuf.

Unter Fürstbischof Christoph von Hutten wurde die Anlage ab 1746 nach den Entwürfen Neumanns umgestaltet. Dabei wurden der zentrale Bau kreuzförmig durch polygonale Pavillons erweitert und die Kavaliershäuser über die begrenzte Mauer hinaus verlängert. Diese Kubatur entspricht dem heutigen Zustand der Eremitage. Nachdem die Eremitage 1803 an Baden gefallen war, wurde die Anlage veräußert. Das Gelände der hier ab 1837 eingerichteten Zuckerfabrik war Schauplatz einer der letzten Waffengänge der Badischen Revolution 1849. Die Badische Zuckerfabrik überformte im Laufe der Jahre das gesamte Gelände über den ehemaligen Wirtschaftshof der Eremitage hinaus. Das Hauptgebäude und die Kavaliershäuser dienten der Zuckerfabrik als Verwaltungssitz und erfuhren erst in den Jahren 1922 bis 1936 einschneidende Veränderungen. Ohne fundierte fachliche Betreuung durch die Denkmalpflege, die zu dieser Zeit nicht besetzt war, wurden der vermeintliche große Zentralraum wiederhergestellt und dabei die Binnenstruktur und die Ausstattung der Zeit Neumanns beseitigt. Bei einem Kaminbrand des Jahres 1946 ging zudem das zentrale Deckenbild Marchinis verloren.

Die Südzucker AG, Nachfolger der Badischen Zuckerfabrik, veräußerte das Gelände im Jahr 1997 an die Stadt Waghäusel. Seitdem werden in einer großen Sanierungsanstrengung der Stadt die Industriebauten beseitigt, wodurch der ursprüngliche Zusammenhang der Eremitage zu dem Wallfahrtskloster wieder erlebbar wird.

Abschließend führte der Weg zur alten Klosteranlage Waghäusel, die Damian Hugo über eine der vier Hauptalleen mit der Eremitage verband. Der



4 Exkursionsteilnehmer am Fuße der Oberburg von Hohenbaden.

5 Im Bernhardsbau der Burg Hohenbaden.

6 Exkursionsteilnehmer in einem der Kavaliershäuser der Eremitage Waghäusel.





7 Dr. Wilhelm bei der Begrüßung der Exkursions-
teilnehmer in Waghäusel.

8 Exkursionsteilnehmer
in der Eremitage Wag-
häusel, im Hintergrund
die Silos der Zuckerfabrik.

Sakralbau ist auf das Jahr 1472 zurückzuführen, als der Speyrer Fürstbischof Matthias von Ramung an jenem Ort eine Kapelle errichten ließ, wo der Sage nach ein Schäfer um 1435 ein steinernes Marienbild fand. Der Chor dieser Kapelle hat sich in der heutigen Kirche erhalten. Im 16. Jahrhundert nahm die Wallfahrt nach Waghäusel stetig zu, sodass Fürstbischof Philipp von Sötern 1616 ein Kapuzinerkloster zur Betreuung der Pilger gründete. Ab 1638 entstand südöstlich der Kapelle eine Klosteranlage. Die Kapelle wurde mehrmals vergrößert, das Schiff um vier Joche verlängert sowie nach Norden und Süden verbreitert. Kurz nachdem das Kloster 1920 nach 91-jährigem Leerstand wieder von Kapuzinern bezogen worden war, brannte die Kirche bis auf die Grundmauern ab. Der Chor und das Gnadenbild blieben erhalten, die Kirche wurde unverzüglich wieder aufgebaut. Seit 1999 sind „Brüder vom gemeinsamen Leben“, eine Kongregation des Augustiner-Chorherren-Ordens, für die Wallfahrt in Waghäusel zuständig.

Nach mehreren Sanierungen erhielt 2002 der Kirchenraum eine an Befunden orientierte Farbgebung. Die Empore über dem alten Chor wurde wieder geöffnet. Ein Orgelprospekt nimmt nun den Platz des Bischofaltars Damian Hugos ein.

Führung Residenzschloss Rastatt

Ausgehend vom Ehrenhof vor dem Rastatter Residenzschloss führte der Weg dieser Entdeckungsreise zum ehemaligen Marstall und in die Schlosskirche. Fachkundig geleitet wurde die Gruppe dabei von Eckhard Salzwedel und Nicola Beier, die als Mitarbeiter von Vermögen und Bau Baden-Württemberg im Amt Pforzheim mit dem Bauunterhalt betraut sind und von den Schwierigkeiten und Erfolgen der laufenden Sanierung und Nutzbarmachung berichteten.

Anfang des 18. Jahrhunderts verlegte Ludwig Wilhelm von Baden-Baden seinen markgräflichen Hof nach Rastatt, wo er zwischen 1699 und 1707 die dreiflügelige Schlossanlage nach dem Vorbild Versailles' errichten ließ. Nach dem frühen Tod des Markgrafen entstand unter dem Einfluss der Witwe Franziska Sibylla Augusta von Baden zwischen 1720 und 1723 durch den Hofbaumeister Michael Ludwig Rohrer die Schlosskirche als Anbau an den Nordflügel der Residenz.

Eine der zentralen Aufgaben der Außensanierung, die Erneuerung des Fassadenanstrichs, steht kurz vor ihrer Fertigstellung. Hierbei konnten sich die Verantwortlichen an Befunden und dem Konzept der letzten Generalinstandsetzung der 1980er Jahre orientieren. Ein zweiter Schwerpunkt liegt in der Restaurierung der Schlosskirche und ihrer prunkvollen, weitgehend originalen Ausstattung. Im Marstall hatten die Teilnehmer der Führung die Gelegenheit, ein besonders herausragendes und zugleich empfindliches Ausstattungselement aus nächster Nähe zu bestaunen. Die textilen Wandvorlagen sind sowohl in ihrer handwerklichen als auch künstlerischen Bearbeitung einzigartig und erhalten durch ihre aufwendige Applikationsstickerei eine reliefartige Wirkung. Von den ursprünglich drei Garnituren, die je nach Kirchenjahr ausgetauscht wurden, hat sich nur ein Satz der fast 4 m hohen Pilasterbehänge erhalten. Verursacht durch das schwankende Klima in der Kirche und die starke Lichteinwirkung, wiesen die Wandbehänge ein bedrohliches Schadensbild auf, sodass sie im Sommer 2006 abgenommen und nach einer ersten oberflächlichen Reinigung und Transportsicherung in eigens dafür eingerichtete Klimakammern im Marstall verbracht wurden. Ein Team von sechs Textilrestauratoren arbeitet seitdem an einem aufwendigen Konservierungskonzept zur Reinigung und Sicherung der wertvollen Ausstattungsstücke.

Die letzte Station der Exkursion führte in die Schlosskirche selbst, die seit Mitte der 1990er Jahre einer (Restaurierungs-)Werkstatt gleicht. In mehreren Kampagnen wurden umfassende restauratorische und bauliche Voruntersuchungen, Schadenskartierungen und Sanierungsarbeiten durch-



geführt. Vor allem der marode Zustand des Dachstuhls mitsamt der Eindeckung und die konstruktiven Mängel bei der Wasserableitung bedrohten den gesamten Kirchenraum. Wie auch beim Deckenfresko, das die Legende der Kreuzauffindung durch Kaiserin Helena zeigt, gilt bei der gesamten Restaurierung das Credo, ein einheitliches Ganzes herzustellen, ohne die historischen Überformungen zu tilgen. Um die Wandbehänge wieder an ihren eigentlichen Bestimmungsort überführen zu können, müssen die Klimabedingungen in der Kirche stabilisiert werden.

Führung Festungsstadt Rastatt

Eine weitere Führung unter Leitung von Ulrich Boeyng und Antje Gillich führte die rund 20 Teilnehmer durch die „Festungsstadt Rastatt“.

Ausgehend von der Baugeschichte des Schlosses begann die Führung mit Vorbemerkungen zum zeitgleich angelegten inneren Straßenraster der Stadt Rastatt. Es folgte eine Beschreibung der Grundstruktur der Ringfestung, die mit ihren drei Festungswerken Ludwigs-, Leopold- und Friedrichsfeste sowie den verbindenden Festungswällen die äußere Kontur der Stadt festlegten (Bauzeit 1841–1849).

Die anschließende Führung konzentrierte sich auf die Zeit nach der planmäßigen Schleifung der Festung ab 1890 und auf den heutigen denkmalpflegerischen Umgang mit dieser historischen Bausubstanz. Erhaltene Hochbauten aus der Festungszeit können wie alle anderen genutzten Kulturdenkmale behandelt werden, sodass bei einer Restaurierung, Reparatur oder einem Umbau möglichst viel historische Substanz erhalten bleibt. Entfestigte Bauteile werden – sofern bereits genutzt oder nutzbar – ebenso wie die Hochbauten behandelt. Entfestigte Festungsteile, die mehr oder weniger stark zerstört sind, bedürfen einer individuellen Behandlung. Das reicht von der reinen Notsicherung über Bestandsreparatur bis zur Einbeziehung in geplante Neubauten oder Nutzung zu musealen Zwecken.

Im Verlauf des Rundgangs waren zwei Abstecher eingeplant – der erste in die Gewölbe der Bastion 27 beim Karlsruher Tor. Herr Wolf vom Historischen Verein Rastatt erläuterte dort die Rolle der Festung in den Zeiten der Badischen Revolution. Nach deren Niederschlagung diente die Bastion als Gefängnis für Revolutionäre, während des Zweiten Weltkrieges als Luftschuttkeller. Heute wird die Bastion vom Historischen Verein Rastatt als Geschichtsquelle in museal hergerichteten Räumen präsentiert.

Der zweite Abstecher führte in das ehemalige Festungslazarett (1848–1854), heute Archäologisches Landesmuseum und Zentrales Fundarchiv, wo Frau Schlemper von der wechselvollen Nutzungsgeschichte des Gebäudes berichtete: Das unter anderem als Pflegeanstalt und Übergangswohnheim genutzte Lazarett hat durch seine massiven und kugelsicheren Mauern weitgehend stabile Temperaturen und bietet damit ideale Bedingungen für die Lagerung archäologischer Funde.

Nacht des offenen Denkmals in Riedlingen

Den diesjährigen Auftakt des „Tages des offenen Denkmals“ im Regierungsbezirk Tübingen bildete die erste „Nacht des offenen Denkmals“ am Samstag, den 10. September 2011 in Riedlingen an der Donau. Zur Denkmalnacht unter dem Motto „Wir öffnen unsere Schatzkästchen“ waren viele sonst unzugängliche Gebäude von 18 bis 24 Uhr geöffnet. In der Mohrenscheuer standen Mitglieder der Landesdenkmalpflege mit Informationen bereit. Für diese Nacht stellten sie Fotografien aus ihren Archiven mit aktuellen Aufnahmen zu einem Erinnerungsspiel zusammen. Des Weiteren stellte Bauforscher Markus Numberger den interaktiven

9 „Begutachtung“ der textilen Wandvorlagen aus der Schlosskirche Rastatt.

10 Besichtigung der Oberen Stauschleusenbrücke als Teil der ehemaligen Festung Rastatt.





11 Heidelberg, Führung im Englischen Bau.

denkmalpflegerischen Werteplan für Riedlingen vor, und es war ein Film über die Landesdenkmalpflege in Baden-Württemberg zu sehen.

Tag des offenen Denkmals

Am eigentlichen Tag des offenen Denkmals, am 11. September 2011, waren dann bis zu 800 Denkmale in Baden-Württemberg der Öffentlichkeit zugänglich. Bei strahlendem Wetter und Temperaturen teils über 30 °C fanden auch die zahlreichen Veranstaltungen der Landesdenkmalpflege großen Anklang.

Einen Schwerpunkt bildete das Heidelberger Schloss, das aufgrund der romantischen Ruinenbegeisterung der Zeit um 1800 ideal zum diesjährigen Rahmenthema passte. Fachleute des Landesamtes und des Referates Denkmalpflege Karlsruhe präsentierten mit Unterstützung von Vermögen und Bau aktuelle Projekte und Maßnahmen am Gläsernen Saalbau, am Englischen Bau, im Park und am neuen Besucherzentrum. Ebenfalls nah am diesjährigen Motto und beflügelt von der Aufnahme der prähistorischen Pfahlbauten der Alpenrandseen in die Welterbeliste trug die Arbeitsstelle Feuchtbodenarchäologie in Gaienhofen-Hemmenhofen Aktionen zum romantischen Pfahlbaubild des 19. Jahrhunderts und zu Kaspar Löhle, dem Entdecker der Pfahlbauten am Bodensee, bei. Außerdem gab es eine Exkursion zu den prähistorischen Pfahlbauten in Oberschwaben. An mehreren Orten stellte die archäologische Denkmalpflege die Ergebnisse aktueller Grabungen vor, so zum Beispiel in Heidenheim, Neuenstadt und an der Heuneburg, wo Ende 2010 ein 80 t schweres Fürstinnengrab geborgen wurde. Die ersten Ergebnisse von der Freilegung dieser bedeutenden, außergewöhnlichen großen Blockbergung konnten am Tag des offenen Denkmals in der archäologischen Restaurierungswerkstatt des Landesamtes für Denkmalpflege in Esslingen in Augenschein genommen werden. Dort stießen außerdem die Führungen durch die Restaurierungsateliers der Bau- und Kunstdenkmalpflege auf reges Interesse.

Die Präsentation unterschiedlicher Vermessungsmethoden wie zum Beispiel das 3D-Laserscannen, die Fotogrammetrie und die Tachymetrie im Hof des Landesamtes zogen Jung und Alt in ihren Bann. Nicht zu vergessen die Vorträge zur modernen Feldarchäologie sowie eine Einführung in den Begriff „Kulturdenkmal“ für Klein und Groß. Das Programm wurde ergänzt durch eine Ausstellung über Kulturdenkmale der Stadt Esslingen mit Preisrätsel, einen von der Gesellschaft für Archäologie betreuten Büchertisch, einen Luftballon-Weitflug-Wettbewerb und eine Malaktion.

Bewährt hatte sich auch 2011 der Druck einer umfangreichen Broschüre mit sämtlichen Veranstaltungen zum Tag des offenen Denkmals in Baden-Württemberg. Wie schrieb uns noch in diesen Tagen eine begeisterte Besucherin zweier geöffneter Kulturdenkmale: „Ohne Ihr uns zugeschicktes Veranstaltungsprogramm wären wir da nie hingekommen!“

Ausblick

Im nächsten Jahr fällt der Tag des offenen Denkmals auf den 9. September und steht unter dem Motto „Holz“.

Die Preise zum „Esslingen-Quiz“ gehen an: Susanne Krause aus Esslingen (Esslingen Monopoly), Familie Pflüger-Wilke aus Jesingen, Familie Kaiser aus Remshalden und Gabriele Minberg aus Filderstadt (Denkmaltopographie Esslingen), Familie Drettner aus Esslingen und Martin Weiss aus Filderstadt (Kochen durch die Epochen), Jutta Schöllhammer aus Bietigheim-Bissingen und Sylvia Witzemann aus Stuttgart (Der Tod auf der Schippe). Alle weiteren Teilnehmer erwartet ein Trostpreis.

Das Gewinnspiel wurde ermöglicht durch die freundliche Unterstützung der Sponsoren: Briem Druck Filderstadt, Denkmalstiftung Baden-Württemberg, Karstadt Warenhaus GmbH Esslingen, Konrad Theiss Verlag GmbH und Staatliche Toto-Lotto GmbH Baden-Württemberg.

Helmuth Fiedler

Monique Mattern

Marie Schneider

Regierungspräsidium Stuttgart

Landesamt für Denkmalpflege

Jennifer Deible

Dr. Antje Gillich

Nils Hücklekemkes

Daniel Keller

Regierungspräsidium Karlsruhe

Referat 26 – Denkmalpflege

Kaiserliche Festung – Westwall (Teil 4) – Kalter Krieg

Das Sanitätshauptdepot im Isteiner Klotz (Lkr. Lörrach)

Das einzige atomsichere Sanitätshauptdepot der Bundeswehr befand sich im Isteiner Klotz in unmittelbarer Nachbarschaft zu erhaltenen Anlagen der Westbefestigung beziehungsweise des „Westwalls“. Die mit großem finanziellem und bergmännischem Aufwand erstellte unterirdische Militäranlage ist heute ein bedeutsames Denkmal der Zeitgeschichte. Seine Zukunft ist ungewiss – denn findet sich für die eindrucksvolle Anlage keine Nutzung, erscheint ihr Abriss unabwendbar.

Gitta Reinhardt-Fehrenbach

Die exponierte Lage des Isteiner Klotzes, bis zur Rheinregulierung unmittelbar am Fluss gelegen, ist seit der Mittelsteinzeit für Menschen interessant. Zuerst als Fundort des begehrten Feuersteins, später in den Zeiten territorialer Auseinandersetzungen als Festung. Zwischen 1902 und 1912 wurde der Isteiner Klotz zur Festung Istein ausgebaut. Sie war Teil einer seit Anfang des 20. Jahrhunderts geplanten Oberrheinfestung neueren Typs – an Stelle größerer Forts errichtete man selbstständige, sich gegenseitig unterstützende Werke und Batterien mit unterirdischen Lagern und Verbindungsgängen. Am Isteiner Klotz wurden anfangs drei gleichartige zweistöckige Panzerbatterien errichtet. Hinzu kam unter anderem eine dreistöckige Kaserne für etwa 750 Mann. Die Hauptverteidigungslinie dieser Feste Istein lag nicht im Westen – dort war sie durch Steilabhänge geschützt – sondern im Osten. Man ging davon aus, dass ein Angreifer versuchen würde, die Befestigungslinien zu umgehen. Nach dem Ersten Weltkrieg ordnete der Versailler Vertrag das Schleifen der Festung an, was in den Jahren 1919 bis 1921 erfolgte.

Die Festung Istein im Rahmen der Westbefestigungen

Nach 1933 versuchte man, die Auflagen des Versailler Vertrages in der entmilitarisierten Zone zu umgehen. Im Juni 1936 wurden erste Verhandlungen über Grunderwerb für Befestigungsanlagen geführt. Wieder war vorgesehen, den Isteiner Klotz als Festung auszubauen, nun als Teil der geplanten Westbefestigungen. In diesem Jahr entstanden dort bereits mehrere Anlagen, die zwei Jahre später durch einen Versorgungshohlengang –

später als „Blaue Galerie“ bezeichnet – miteinander verbunden wurden. Bis 1939 entstanden weitere wiederum durch Verbindungsgänge auf unterschiedlichen Ebenen (Galerien) miteinander verbundene Anlagen. Als Zugang diente der den Isteiner Klotz durchquerende Eisenbahntunnel. Die Gefahr, dass seine Eingänge durch Beschuss unpassierbar gemacht werden würden und dadurch die Festungsanlagen abgeschnitten beziehungsweise nicht erreichbar sein würden, führte zum Bau der „Roten Galerie“, einem Verbindungsgang vom östlich gelegenen Engetal zur Westfront des Isteiner Klotz mit einer Länge von 2551 m. Alle Galerien waren durch Treppenschächte und Hohlgänge untereinander verbunden. Der Ausbau der „Roten Galerie“ dauerte bis 1944. Sie war für die Zuführung von Frischwasser, für die Entwässerung

1 Lageplan des Sanitätshauptdepots mit den erhaltenen Westwallanlagen.





2 Eingang zum Sanitäts-hauptdepot im Engetal.

3 Verbindungsgang zur Roten Galerie (rechts).



und die schnelle Versorgung und die Transportmöglichkeit mittels einer Feldbahn konzipiert. Drei Fensterstollen dienten nach Fertigstellung der Galerie zur zusätzlichen Be- und Entlüftung. Im Gegensatz zu den Anlagen aus den Jahren 1909 bis 1912 waren sie nach Westen ausgelegt, denn „sie sollte(n) der Planung nach in der Lage sein, Basel, Altkirch und Mühlhausen im Elsaß mit weitreichenden Geschützen unter Feuer zu nehmen.“ Zur Beobachtung dieses Frontabschnittes diente ein Artilleriebeobachtungsstand, der so genannte Turm Dollmann, der mit einer 105 t schweren Panzerkuppel ausgestattet war, die singulär in der gesamten Westbefestigung war. Erschlossen wurde dieser Beobachtungsstand durch die „Braune Galerie“, die ins Untergeschoss des Turmes führte und mit der „Roten Galerie“ durch einen etwa 200 m langen Gang und ein 55 m hohes Treppenhaus verbunden war.

1939 wurde neben dem östlichen Eingang im Engetal ein Divisionsgefechtsstand als Kaserne für eine Reservekompanie erstellt. Untergebracht waren dort Kommandantenraum, Telefonzentrale mit Funkraum, Sanitäreanlagen, ein Maschinenraum mit Elektrozentrale, Tiefbrunnen mit Pumpanlage und Druckwassertanks. Der Gefechtsraum hatte zwei getrennte Eingänge und einen Anschluss an die „Rote Galerie“. Vor beziehungsweise während des Zweiten Weltkrieges wurde, ebenfalls in der

Nähe des östlichen Eingangs, ein Lazarettstollen angelegt. Drei Zugangsstollen führten zu einem etwa 100 m langen Hauptgang. Etwa 20 Räume, ein Tiefbrunnen und ein Maschinenraum waren für eine Nutzung als unterirdisches Lazarett vorgesehen. Der Stollen diente bis Kriegsende als Unterkunft- beziehungsweise Lagerraum. Seit 2005 stehen in Baden-Württemberg alle Anlagen der Westbefestigungen unter Denkmalschutz (vgl. Denkmalpflege in Baden-Württemberg, 39/4, 2010, S. 247–252).

Kalter Krieg: Ausbau für die Bundeswehr

Trotz der Sprengungen nach 1945 blieb die „Rote Galerie“ weitgehend erhalten, ebenso wie der Divisionsgefechtsstand und der Lazarettstollen. Letzterer diente nach dem Krieg dem französischen Militär als Munitionstollen und wurde in den Jahren 1964/66 für das Militärgeschichtliche Forschungsamt Freiburg zur Unterbringung von Aktenmaterial renoviert. Die unbeschädigten Teile der „Roten Galerie“ wurden im Nachkriegsdeutschland, nach Gründung der Bundeswehr 1955, wieder genutzt. 1959 fand eine Geländebesichtigung statt, bei der über die Anlage eines Depots gesprochen wurde – es „sollen rechts und links der roten Galerie neue, auszubrechende Lagerstollen mit einer Lagerfläche von insgesamt 30000 qm geschaffen werden“, ferner „ein weiteres unterirdisches Basis-Depot für eine Mehrzweckeinlagerung“. Der Ausbau der „Roten Galerie“ sollte der Unterbringung eines Bekleidungsdepots dienen. „Im geplanten Depot soll Bekleidung gelagert werden, die gegen die Wirkungen von radioaktiven Strahlen, gegen fall-out und gegen konventionelle Waffen zu schützen ist.“ 1960/61 begann man als Vorbereitung für den Ausbau mit der Räumung der „Roten Galerie“. Dabei kam es am 14. Januar 1961 zu einem Unglück, bei dem ein Mann an einer Gasvergiftung starb, die durch das Sprengen noch vorhandener Munition verursacht worden war. 1962 wurde der Lazarettstollen von den französischen Stationierungstreitkräften geräumt und der Bundeswehrverwaltung zur Nutzung übergeben. Ein Hinweis auf diese findet sich 1963, als erstmals der große Bedarf an Lagerraum für Sanitätsmaterial in einem Brief formuliert wird. Die Aktivitäten am Isteiner Klotz blieben von der Bevölkerung nicht unbemerkt: Der damalige Landtagsabgeordnete des Landkreises Lörrach schrieb an den Verteidigungsminister, „dass Gerüchte über den Ausbau der ehemaligen Festung Istein zu einer Raketenbasis verbreitet werden“. Die vorhandenen Stollen würden als Materiallager der Bundeswehr hergerichtet und ausgebaut werden, ein weiteres



unterirdisches Depot bei Huttingen befände sich im Stadium der Vorplanung – dies die Formulierung im beschwichtigenden Antwortschreiben. Die Verhandlungen und Vorbereitungen gingen – meist im Geheimen – weiter. Im Jahre 1966 wurde ein Vertrag zwischen der Bundeswehrverwaltung und dem am Isteiner Klotz Kalkstein abbauenden Unternehmen geschlossen, in dem unter anderem ein Verzicht des Bundes auf die Teile der „Roten Galerie“ einschließlich der Nebenstollen im Abbaubereich vereinbart wurde, sobald der Abbau diese Stollen zu beeinträchtigen drohe. Ungefähr gleichzeitig fanden in Bonn Beratungen darüber statt, ob einer Planungsänderung vom Bekleidungs- zum Sanitätsdepot zugestimmt werden könne. Dies war Ende November 1966 beschlossene Sache, allerdings war jetzt nicht mehr allein an ein Sanitätsdepot gedacht. Angeschlossen sein sollten darüber hinaus eine Blutbank und die Einlagerung von vier bis fünf Reservelazarettgruppen. Über die neu zu errichtende unterirdische Anlage fand im Februar 1967 im Bundesverteidigungsministerium eine Besprechung statt: „Die günstigen geologischen Verhältnisse lassen erwarten, dass Stollen mit einer nutzbaren Breite von 12 m ohne Schwierigkeiten aufgefahren werden können. Eine Ausnutzung der sich daraus ergebenden Höhe ist

jedoch nur bei einer doppelstöckigen Bauweise möglich. Es wird daher bauseits vorgeschlagen, um die spezifischen und die Betriebskosten möglichst gering zu halten:

- a) mindestens 20000 qm Nutzfläche für die eigentlichen Anlagestollen zu fordern
- b) doppelstöckige Bauweise zuzulassen
- c) diese Stollen parallel zum Verbindungsstollen mit einer Länge von jeweils 400 m aufzufahren
- d) den Abstand zwischen den Parallelstollen nach geologischen Gegebenheiten so gering wie möglich, jedoch nicht weniger als 20 m von Ulme zu Ulme festzulegen...“ (Anm.: Eine Ulme bedeutet in der Bergmannssprache die Seitenwand eines Stollens)

1968 ging man dann von einer Nutzung sämtlicher vorhandener Anlagen – „Rote Galerie“, Lazarettstollen, Divisionsgefechtstand und Neubau für ein Sanitätshauptdepot – aus. Alle anderen Planungen entfielen. Der Bauantrag konnte im März dem Verteidigungsministerium vorgelegt werden.

Militärisches Großprojekt mit ungewisser Zukunft

Das Finanzministerium rechnete im Dezember 1969 mit einer voraussichtlichen Gesamtsumme von 29,3 Millionen DM. Im August 1973 waren die bergmännischen Arbeiten im Rohbau fertiggestellt, die voraussichtlichen Gesamtkosten hatten sich auf 44,5 Millionen DM erhöht. 1976/78 konnte die Anlage in Betrieb genommen werden, genutzt wurde sie bis 2007. Laut Zusammenstellung des Staatlichen Hochbauamtes Freiburg umfasst die gesamte Untertageanlage Efringen-Kirchen bei 4,6 km Stollenlänge eine Grundfläche von rund 36000 qm, von der etwa 55 Prozent als Lagerfläche Verwendung fand. Der Hauptlagerbereich ent-

4 Im Inneren des Isteiner Klotzes: Über Leitern erfolgte in den 1930/40er Jahren der Übergang zu den unterschiedlichen Galerien.



5 Maschinenraum im Sanitätshauptdepot.

6 Regale in einem Lagerstollen.



hält etwa 28 600 qm mit einer Lagerfläche von 15 500 qm. Betrachtet man den Grundriss, erkennt man vier parallele Lagerstollen – dazu, ebenfalls parallel, den Stollen für Annahme und Versand (AV-Stollen), der mit den Zufahrtsstollen Nord und Süd verbunden ist. Vier Verbindungsstollen teilen die Lagerstollen in Segmente und münden in den AV-Stollen. Ein fünfter Verbindungsstollen am Nordende der Hauptlagerstollen dient als Maschinenstollen. Die Stollen sind gewölbt, zum Teil mehrgeschossig, bei den Personalräumen sind Decken eingezogen. Der atomsichere Ausbau des Depots war vorgesehen, scheint den Unterlagen nach aber nicht vollständig ausgeführt worden zu sein. Der ehemalige Lazarettstollen diente als Stollen für brennbare Flüssigkeiten und medizinische Gase. Auch Teile der „Roten Galerie“ und der ehemalige Divisionsgefechtsstand dienten zu Lagerzwecken.

Wie viele Personen im Sanitätshauptdepot gearbeitet haben, lässt sich den Quellen nicht entnehmen. 1973 war man von einer Belegung mit 148 Personen (davon 19 Soldaten) in Friedenszeiten und 222 (davon 196 Soldaten) in Kriegszeiten ausgegangen. Erzählungen zufolge scheint das Lager folgendermaßen funktioniert zu haben: Die Posten der eingehenden Bestellungen entsprechender Bundeswehreinheiten wurden mithilfe von Elektrogefährten wie Gabelstaplern im AV-Stollen zusammengestellt und anschließend mit LKWs abtransportiert. Gelagert waren sämtliche Arten von medizinischem Bedarf, Medikamenten und Ausrüstungsgegenständen für Krankenhäuser. Das Sanitätshauptdepot steht in der Kontinuität von militärischen Anlagen im Isteiner Klotz. War

bei den ersten beiden Festungen die strategische Lage in Bezug auf Frankreich ausschlaggebend, ist das Errichten eines atomsicheren Sanitätshauptdepots in der Phase des Kalten Krieges wohl auf die unmittelbare Nähe zur neutralen Schweiz zurückzuführen. Erst aus der Idee, die dort gut erhaltenen Teile aus der Zeit der Westbefestigung für die Bundeswehr zu nutzen, entstand der Gedanke des Baus einer neuen unterirdischen Anlage. Nach dem Abzug der Bundeswehr 2007 wurden eine weiterführende Nutzung diskutiert und Interessenten gesucht. Bis heute leider vergeblich. Und so erscheint die Zukunft der Anlage ungewiss, denn die Bundesanstalt für Immobilien beabsichtigt als zuständige Eigentümerin nun wegen zu hoher Instandhaltungskosten den Abbruchantrag für die denkmalgeschützte Anlage zu stellen.

7 Sanitätshauptdepot in Funktion.

8 Ausrüstungsgegenstände für Lazarette.

9 Die Ausstattung ganzer Operationssäle wurde von Efringen-Kirchen aus verschickt.

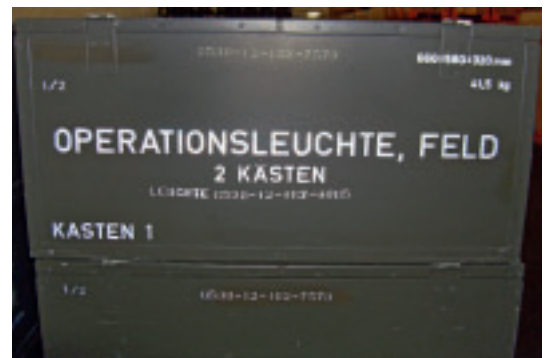
Literatur

Claude Fröhle/Hans-Jürgen Kühn: Die Befestigung des Isteiner Klotzen 1933–1945, Efringen-Kirchen 2008.

Hermann Schäfer/Otto Wittmann: Der Isteiner Klotz, zur Naturgeschichte einer Landschaft am Oberrhein, Freiburg 1966.

Akten im Militärarchiv Freiburg: BW1–51366 Bd.2, BW1–51367 Bd.3, BW1–51368 Bd.4, BW1–51369 Bd.5, BW1–120646 Bd.6.

Gitta Reinhardt-Fehrenbach
Regierungspräsidium Freiburg
Referat 26 – Denkmalpflege



Denkmalporträt



Keine Selbstbedienung! Ein Laden für fast jeden Bedarf in Ammerbuch-Entringen (Lkr. Tübingen)

Bis vor wenigen Jahrzehnten gab es in ländlichen Gegenden kaum ein Dorf ohne Gemischtwarenladen, wo man nahezu sämtliche Gegenstände des täglichen Bedarfs kaufen konnte. Überwiegend als Anbieter von Lebensmitteln beziehungsweise Kolonialwaren, aber auch von Haushaltsgegenständen, Textilien, Kurz- und Schreibwaren stellte er die lokale Grundversorgung sicher. Zudem spielte der Laden als zentraler Umschlagplatz für Nachrichten und Kontakte eine wichtige Rolle. Große Dörfer hatten oft mehrere Läden, wie zum Beispiel Entringen, heute Hauptort der Gemeinde Ammerbuch im Landkreis Tübingen, wo es zeitweise bis zu sechs Einzelhandelsgeschäfte gab. Schräg gegenüber vom Entringer Rathaus steht ein auf den ersten Blick unscheinbar wirkendes Gebäude (Kirchstraße 3), das als besonders anschauliches Zeugnis des dörflichen Einzelhandels- und Kommunikationswesens aus mehr als 100 Jahren gelten kann. Es wurde schon vor 1830 errichtet und erhielt seine heutige Gestalt im Wesentlichen 1853. Seine zentrale Lage am Marktplatz brachte es mit sich, dass es seit dem Aufkommen der Fotografie und vor allem der Ansichtskarte zu den am häufigsten abgebildeten Häusern von Entringen

gehörte. Anhand dieser Bilder lässt sich die frühe Nutzung als Wohn- und Geschäftshaus mit wechselnden Besitzern nachweisen. Zum Marktplatz hin befand sich stets ein Ladenlokal, und zeitweise war in dem Gebäude auch eine Poststelle samt Telegraf untergebracht. Im Erdgeschoss blieb ein Raum erhalten, der wohl diesem Zweck diente: Die Tür besitzt eine Art Schalter, eine hölzerne (Kabel-) Verkleidung führt heute noch bis ins Dach, wahrscheinlich zu dem einmal hier befindlichen Telegrafmasten. In allen Räumen des Erdgeschosses stehen die Lagerregale des Gemischtwarenladens. Der gut erhaltene Verkaufsraum wirkt bis heute wie eine Momentaufnahme aus den 1950er Jahren. Er wurde 1955 von Wilhelm Döffinger in Auftrag gegeben, der sechs Jahre zuvor das Wohnhaus mitsamt dem eingeführten Gemischtwarenhandel übernommen hatte. Die wahrscheinlich von einem örtlichen Schreinerbetrieb ausgeführte einheitliche Ladeneinrichtung entstand kurz vor der allgemeinen Einführung von Selbstbedienungsläden und Supermärkten. Sie entspricht daher noch ganz dem Bedarf eines vom Inhaber geführten, auf Bedienung und Beratung setzenden Einzelhandelsgeschäfts und wurde bis zur Schließung

1 Kirchstraße 3, Wohnhaus mit Laden, Wandregale im Verkaufsraum.

im Jahre 1995 nicht wesentlich verändert. Als Vorbild dienten offensichtlich Ladenausstattungen aus dem vorangegangenen Jahrzehnt, die in der zeitgenössischen Fachliteratur empfohlen wurden. Beim Durchblättern zum Beispiel des zweibändigen Vorlagenwerks von Konrad Gatz und Fritz Hierl „Läden. Anlage. Bau. Ausstattung“, das 1951 in München erschienen war, lassen sich manche verwandten Entwürfe finden.

Die hohen, zum Teil verglasten Wandregale und die vielfältig ausgestatteten Ladentheken mit ihren gestaffelten, nach vorne offenen Schubladen dienten zur Präsentation eines ebenso vielfältigen Ladensortiments, für das in den angrenzenden Räumen ein Regallager eingerichtet war. Mithilfe der großen Glasvitrine gegenüber dem Eingang ließ sich der Blick auf besonders attraktive Angebote lenken; die beiden drehbaren Rundregale in den Ecken des Verkaufsraums erleichterten einen raschen Auslagenwechsel. Charakteristisch für die Entstehungszeit sind die abgerundeten Kanten an den Vitrinen und die gebogenen Regalbretter in Ecken und an Übergängen sowie die in unterschiedlich steilen Winkeln gegeneinander geneigten Holz- und Glasflächen an der seitlichen Theke. Das Erscheinungsbild des Ladens wird komplettiert durch das große Schaufenster mit Markise und innerer Blende sowie die damals beliebten einfachen Lampen für je zwei Leuchtstoffröhren. Auf dem Lande sind solche handwerklich anspruchsvollen und einheitlich gestalteten Ladenausstattungen längst nicht so häufig anzutreffen gewesen wie in den Städten. Die vollständige Überlieferung und der nach über 50 Jahren gute Erhaltungszustand



des Ladenlokals in der Entringer Kirchstraße sind als Glücksfall zu werten. Zusammen mit der nachvollziehbaren Funktion als zeitweilige Poststation ist das Wohn- und Geschäftshaus am Entringer Marktplatz ein Kulturdenkmal aus wissenschaftlichen (soziologischen und typologischen) sowie aus heimatgeschichtlichen Gründen.

Zurzeit wird für das zentral gelegene und inzwischen leer stehende Haus ein Käufer gesucht. Dabei würde sich eine Nutzung als Laden/Büro und Wohnhaus anbieten, zumal die Möglichkeit besteht, die östlich des Hauses gelegene Freifläche für einen Erweiterungsbau zu erwerben.

Sabine Kraume-Probst M.A.
Dr. Michael Ruhland
Regierungspräsidium Tübingen
Referat 26 – Denkmalpflege

2 Kirchstraße 3, Wohnhaus mit Laden. Außenansicht.



Denkmalporträt



Von der Erzschmelze zur Schulkunstschmiede Schloss Rotenfels im Murgtal (Gaggenau, Lkr. Rastatt)

Westlich von Bad Rotenfels, jenseits von Murg und Bundesstraße, steht das stattliche Schloss Rotenfels. Seit der Restaurierung und Wiedereröffnung als Landesakademie für Schulkunst, Schul- und Amateurtheater 1995 erscheint es wie aus einem Guss erbaut, und man möchte zu gern einigen früheren Autoren glauben, die darin einen reinen Neubau Friedrich Weinbrenners 1818 bis 1827 sahen. Eine sorgfältige Bauuntersuchung und archivalische Forschungen erbrachten jedoch im Vorfeld der genannten Restaurierungsarbeiten ein differenzierteres Bild seiner Baugeschichte.

Bereits um 1725 ist auf dem Gelände des späteren Schlosses Rotenfels ein Hüttenwerk des Gründers Markgraf Ludwig Georg von Baden-Baden zur Schmelze der örtlichen Erzvorkommen nachgewiesen. Nach dessen Aufgabe um 1750 wurde 1753 durch ein Privileg des Markgrafen an der Stelle des heutigen Herrenhauses eine neue „Eisen-Schmelz“ gebaut, die 1774 wieder eingestellt wurde. Heute steht fest, dass Reste davon noch im Südflügel des Herrenhauses stecken. 1790 schenkte Markgraf Karl Friedrich das ungenutzte „Rotenfelscher Schmelz Guth“ seiner zweiten Gemahlin Luise Karoline Freiin Geyer von Geyersberg, offenbar um ihr damit als geplante Töpferfabrik eine er-

tragreiche Einnahmequelle zu sichern. Allerdings konnte sie erst nach Ende der Besetzung Badens durch französische Truppen 1796 in dem Bau die geplante Steinzeug-Fabrik einrichten (1801), die sich heute baulich vor allem noch im Südflügel nachweisen lässt. Während der Sanierungsarbeiten wurden auch zahlreiche, zum Teil vollständig erhaltene Gefäße aus der damaligen Produktion gefunden. 1804 erstellte der Karlsruher Baudirektor Friedrich Weinbrenner als ersten Neubauftrag auf dem Gelände das Häuschen über den Felsenkellern („Römisches Häuschen“). Von ihm sind heute nur Reste einiger Kellermauern geblieben. Völlig verschwunden ist auch ein Vitriolofenbau Weinbrenners in Form eines „Lusthauses in chinesischer Form“.

Doch auch die Herstellung von Steinzeug erwies sich angesichts der wachsenden Konkurrenz fremder Hafnerwaren, besonders aus dem Elsass, und der in finanziellen Dingen verschwenderisch veranlagten Besitzerin als unrentabel, sodass 1816 das Anwesen zusammen mit anderen Gütern an den zweitältesten Sohn, Wilhelm Ludwig August (ab 1817 Markgraf von Baden), gegen die Zahlung einer jährlichen Rente von 10000 Gulden überging. Er schloss sogleich die Anlage und beauf-



1 Loggia des Südflügels, 1864.

tragte Weinbrenner mit dem Umbau der ehemaligen Steingeschirrfabrik zu einem repräsentativen Wohnsitz für das benachbarte landwirtschaftliche Mustergut. Auch der Weinbrenner-Biograf Arthur Valdenaire hatte 1919 schon richtig vermutet, dass es sich nicht um einen reinen Neubau handelte. So entstand nach Abschluss dieser Arbeiten die heute im Wesentlichen noch erfahrbare symmetrische Anlage mit ihrem charakteristischen Portikus, die ihr ein repräsentatives Gepräge gibt. Besonders dieser zentrale Portalbau mit sechs Säulen und Dreiecksgiebel ist es, der unweigerlich an oberitalienische Landsitze der Spätrenaissance im Stil Andrea Palladios denken lässt, die klassizistische Baumeister wie Weinbrenner so nachhaltig beeinflusst haben. Auch die Nebengebäude mit Walmdächern, die die markgräflichen Pferde und Equipagen beherbergten, sind bis 1827 zunächst in offener Bauweise entstanden. Das hohe Wohngeschoss des Hauptgebäudes auf niedrigem Sockel mit seitlich schon damals je sieben Achsen war als „Bel Etage“ der Herrschaft vorbehalten. Hier irrte Valdenaire, der eine spätere Verlängerung der beiden Seitenflügel um je eine Achse auf die heutige Länge vermutete. Die beiden abgeknickten Außentreppen vor dem Portikus sind in ihrer heutigen Form um 1842 entstanden. Deren Tonnengewölbe sind deutlich versetzt zu den Achsen der dahinter liegenden Türöffnungen.

Nach dem Tod Markgraf Wilhelms 1859 ging das Anwesen in den Besitz seiner Tochter Fürstin Sophie zur Lippe über. Sie veranlasste 1863 an der südlichen Schmalseite eine architektonische Auf-

2 Bauphasenplan Erdgeschoss: Links Teile der „Eissen-Schmeltz“ von 1753 (schwarz). Unterbau der Portikus mit seitlichen Gewölben der Treppen von 1842 (hellblau). Außen links (gelb) der Unterbau der Loggia von 1864. Rot: Erbauung des Hauptgebäudes der Steingeschirrfabrik (Dendro 1806); Grün: Umbau des Hauptgebäudes zum Palais ca. 1820 (Dendro Ostportikus). (Peter Schneider, 1993).

wertung der alten Eingangshalle durch die Errichtung von sechs Säulen unter einem Walmdach. Es entstand ein Portikus mit einem markanten, offenen Bogengiebel auf zwei Pfeilern und zwei toskanischen Säulen und einer zentralen Zugangstreppe. Wie hier wurde auch der nördliche Walm durch einen Giebel ersetzt. Ob die alte Eingangshalle ursprünglich über flankierende Treppenzugänge zugänglich war, konnte bei der Befundanalyse nicht eindeutig geklärt werden.

1899 wurde Weinbrenners „Römisches Haus“ abgerissen. 1904 erbt die Nichte der Fürstin Sophie, Feodora zu Leiningen geb. zu Hohenlohe-Langenburg, den markgräflichen Besitz. Nach weiteren Besitzerwechseln 1936 und 1943 erwarb die Stadt Gaggenau 1979 das Anwesen von der Erbgemeinschaft der Familie von Blanquet. Sie ließ es von 1991 bis 1995 für die Landesakademie für Schulkunst, Schul- und Amateurtheater umbauen und durch ein Gästehaus und einen Atelierbau erweitern. Heute wird hier Lehrern, Schülern und der allgemeinen Öffentlichkeit in Workshops und Seminaren die Möglichkeit zur Fort- und Weiterbildung in den Bereichen Kunst, Theater und Kultur geboten.

Praktischer Hinweis

Akademie Schloss Rotenfels

Badstraße 1

76571 Gaggenau-Bad Rotenfels

www.akademie-rotenfels.de

Schlossgarten und Skulpturenpark sind frei zugänglich. Schlossbesichtigung nach Anmeldung möglich.

Glossar

Vitriol

Veraltete Bezeichnung für die kristallwasserhaltigen Sulfate (Salze der Schwefelsäure) von zweiwertigen Metallen in der Chemie. Vitriol wurde bergmännisch gewonnen und in Vitriolöfen zu Öl verarbeitet. Eisenvitriol wurde etwa für Farbstoff oder Tinte verwendet.

Dr. Roland Feitenhansl

Sophienstraße 182

76185 Karlsruhe



Denkmalporträt



Wintersport auf der Schwäbischen Alb Die Skihütte in Traifelberg (Lkr. Reutlingen)

Im Jahre 1930 errichtete die Stuttgarter Burschenschaft Ghibellinia eine Skihütte in der zu Lichtenstein-Honau gehörenden Siedlung Traifelberg. Für Entwurf und Planung war der Ravensburger Architekt Hermann Kiderlen (1874–1957) verantwortlich, der sich in einem Wettbewerb unter seinen Bundesbrüdern durchgesetzt hatte. Es ist anzunehmen, dass er dabei von den Erfahrungen profitierte, die er beim Bau der Ravensburger Hütte in Vorarlberg für den Deutschen Alpenverein hatte machen können. Die Bauarbeiten erfolgten zu einem großen Teil in Eigenleistung der Studenten. Am Albtrauf über dem Echaztal gelegen, stellte Traifelberg den idealen Standort für eine Wintersporthütte dar. Wenige Gehminuten von ihr entfernt befand sich der Endbahnhof der 1893 eröffneten Zahnradbahn Honau-Lichtenstein. Damit war eines der wichtigsten Skigebiete der Schwäbischen Alb per Bahn von Stuttgart aus über Reutlingen und Honau zu erreichen.

Als Wiege des modernen Skisports in den europäischen Mittelgebirgen gilt der Hochschwarzwald, von wo aus der „Schneeschuhaulaf“ um 1890 seinen Siegeszug antrat. Erste Berichte über Skiläufer auf der Schwäbischen Alb stammen aus dem Jahre 1893. Einige Zeit später beschrieb Emil Schaller, Gründervater des Schwäbischen Schneeschuhsbunds, in einem seiner zahlreichen einschlägigen Artikel in den Blättern des Schwäbischen Albver-

eins die Gegend um den Lichtenstein bereits als „Schneeschuhaulaf-Oase“. Neben den Hängen des nahe gelegenen Tobelkapfs wurden auch die ins Echaztal führenden Lichtensteiner und Oberhausener Steigen als Abfahrtsstrecken genutzt. 1906 veranstaltete die Tübinger Ortsgruppe des Skiclubs Schwarzwald das erste Skirennen in diesem Gebiet, der Deutsche Skiverband richtete 1908 am benachbarten Aufberg den ersten Bundeswettbewerb aus. 1911 schließlich stellte die Württembergisch-Hohenzollerische Vereinigung für Fremdenverkehr in ihrer Broschüre „Schwäbische Kurorte, Sommerfrischen, Sportplätze“ fest: „Auch im Schwabenland regt sich der Wintersport mächtig. [...] Ganz besonders günstig ist [...] das Gelände um Schlösschen Lichtenstein, da hier die Bahn mittels Zahnrad die Albhöhe ersteigt und die Schneeschuhauläufer gleich am Bahnhof in 700 Meter Höhe anschnallen können.“ In diese Zeit fällt der Ursprung des Wohnplatzes Traifelberg, dessen Keimzelle das 1912 eröffnete Albhotel Traifelberg darstellte. In den folgenden Jahren entstand eine Landhaussiedlung, deren Bauherren überwiegend aus Reutlinger und Stuttgarter Unternehmerkreisen stammten.

Die Skihütte liegt in einem großzügigen Gartengrundstück am Südhang des Traifelbergs. Ursprünglich in unbebautem Gelände stehend, hebt sie sich deutlich von den jüngeren Wohnhäusern ihrer Umgebung ab. Über einem massiven Sockelgeschoss,

1 Hauseingang an der Nordseite.

das den Geländeabfall ausgleicht, erheben sich zwei Geschosse in ausgemauerter Holzkonstruktion. Die rot gestrichene Stülpchalung des Obergeschosses verleiht dem ansonsten weiß verputzten Bau einen kräftigen Akzent. Einfache Brettläden dienen als Verschluss der Sprossenfenster. Durch das teilweise Zurückspringen der Obergeschosse gegenüber dem Sockelgeschoss entsteht an der Südseite, zum Garten hin, eine Terrasse. Das flach geneigte, mit Blech gedeckte Pultdach steht an der Nordseite des Gebäudes auf vier Doppelstreben weit über und schirmt den Eingangsbereich gegen die Witterung ab. Ein von Kiderlen entworfenes, farbig gefasstes Blechschild über der Haustür, das den Zirkel der Verbindung mit einem Paar Ski kombiniert, verweist auf die Eigentümer und die Funktion des Gebäudes.

Das Innere zeichnet sich durch eine funktionale Aufteilung und zweckmäßige Ausstattung aus. Im Sockel, der auch vom Garten her zugänglich ist, befinden sich der Skikeller, Lager- und Sanitäräume. Im Erdgeschoss liegen die Aufenthaltsräume und die Küche, geschlafen wird im Obergeschoss. Decken und Wände der Wohnräume sind Holzverschalt und verleihen ihnen einen behaglichen Charakter. Den Bedürfnissen einer Studentenverbindung entsprechend, sind im Erdgeschoss zwei Aufenthaltsräume vorhanden. Die große Stube der Studenten hat einen Zugang zur Terrasse und ist mit umlaufenden Bänken, robusten Tischen sowie einem Kachelofen in zeittypischem Türkisblau ausgestattet. Daran schließt eine kleinere Stube für die Alten Herren an. Diese Zwei-

2 Große Stube mit Kachelofen.



teilung ist im Obergeschoss wiederholt, wo sich neben einem großen Schlafraum mit Stockbetten drei kleine Schlafzimmer mit je einem Doppelbett finden. Zur Aufbewahrung persönlicher Dinge stehen im Flur vor den Schlafräumen Einbauschränke. Ihren besonderen Reiz verdankt die Hütte ihrer gut erhaltenen Ausstattung, die von der Wand- und Deckenverkleidung bis zur Möblierung reicht und noch aus der Erbauungszeit stammt. Selbst der Holzbeheizte Badeofen oder die mechanische Türglocke gehören zur Erstausrüstung.

Mit ihren markanten Architekturmotiven wie dem flach geneigten Pultdach und der Holzverkleidung zeigt die Hütte – durchaus charakteristisch für Wochenendhäuser der 1920er Jahre – Anklänge an alpine Architektur. Hermann Kiderlen vermied bei seinem Entwurf jedoch jeden Anflug von „Salontirolierei“, wie es spöttisch in zeitgenössischer Literatur zum Thema Wochenendhäuser heißt. Auch griff er nicht auf regionale Bautraditionen zurück, sondern wählte eine Gestaltung in gediegen modernen Formen. Als Skihütte stellt das Gebäude einen Beitrag zu einer Bauaufgabe dar, die ihren Ursprung wohl auf der Schwäbischen Alb hatte. Nach heutigem Kenntnisstand handelt es sich bei der 1907 erbauten Steinbühlhütte auf dem Kalten Feld bei Degenfeld (Ostalbkreis) um die erste eigens für den Skisport errichtete Hütte in Deutschland. Die in ihrer Nachfolge stehende, zwei Jahrzehnte später entstandene Skihütte am Traifelberg unterstreicht die einstige Bedeutung der Schwäbischen Alb als Wintersportregion – in Zeiten vor der allgemeinen Automobilisierung und vor sich stetig verändernden Klimaverhältnissen.

Vielen Dank Dipl. Ing. Horst Kiderlen, Ravensburg, für seine freundliche Unterstützung.

Andrea Steudle
Regierungspräsidium Tübingen
Referat 26 – Denkmalpflege

Denkmalporträt



Wohnen unter den Bäumen, in den Bäumen oder über den Bäumen Die Terrassenbauten der Siedlung Hochholz in Stuttgart-Heumaden

Im Auftrag der Wohnbau Württemberg Gemeinnützige Gesellschaft mbH in Stuttgart wurde in den Jahren 1969 bis 1971 am Westrand des Stadtteils Heumaden die Siedlung Hochholz nach Plänen des Architekturbüros Kilpper und Partner errichtet, das in den 1960er und 1970er Jahren zu den bekannten Stuttgarter Büros gehörte. Die am Projekt beteiligten Mitarbeiter waren Peter Schmelzer, Marlen Flor und Siegfried Aisenbrey. Auf einer Fläche von 3,32 ha entstanden innerhalb eines größeren Siedlungsgebiets fünf terrassierte Geschosswohnungsbauten mit insgesamt 280 Wohneinheiten. In 30 Varianten wurden Ein- bis Fünf-Zimmer-Wohnungen in einer Größe von 41 bis 144 qm Wohnfläche ausgeführt. Für die Nahversorgung richtete man eine Ladenzone im Erdgeschoss des westlichen Gebäudes ein.

Städtebauliches und vom Bauherrn gefördertes Ziel war es, Vorteile des Wohnens im Eigenheim auf den Geschosswohnungsbau zu übertragen, Wohnungen mit hohem Wohnwert und individuell differenzierten Freiraumbezügen zu schaffen und

trotz der hohen großstädtischen Verdichtung Maßstäblichkeit zu wahren. Ferner strebten die Architekten an, die Wohnanlage als räumliche Einheit und als identitätsstiftenden Lebensbereich für die Bewohner auszugestalten. Der Idee des Eigenheims auf der Etage entsprechend, erhielten die Bewohner beziehungsweise künftigen Wohnungseigentümer die Möglichkeit, innerhalb der bestehenden Konstruktion und vorgegebenen Wohnungsgröße Grundrisswünsche bei der Zuordnung von Essplatz und Diele einzubringen. Sonderwünsche bei der Ausstattung wurden berücksichtigt.

Fünf parallel angeordnete flach gedeckte Baukörper von unterschiedlicher Länge sind leicht aus der Nord-Süd-Achse gedreht und von drei über sechs bis zu neun Geschossen nach Süden geringer, nach Norden stärker terrassiert. Die Gebäude sind in Drei- und Vierspännergrundriss-Einheiten unterteilt, in denen die Wohnungen in Ost-West-Richtung durchorientiert beziehungsweise die kleinen Wohneinheiten nach Westen ausgerichtet sind.



1 Zentraler Platz und Treffpunkt mit Brunnen.

An den Enden der Gebäude beziehen sich jeweils zwei Wohnungen in Längsrichtung auf die verschieden großen, teilweise gedeckten Terrassen. Entwurfsbestimmend und für die Architektur in hohem Maß prägend war der enge Freiraumbezug der Wohnungen, die Wohnen „unter den Bäumen – in den Bäumen – oder über den Bäumen“ ermöglichen sollten. Terrassen, Balkone und Loggien bieten zu unterschiedlichen Tageszeiten eine gute Besonnung.

Die Architektur prägen insbesondere umlaufende, schräg gestellte und steinmetzmäßig bearbeitete Balkonbrüstungen, die sämtliche Bauten durchgehend horizontal gliedern. Als akzentuierende und rhythmisierende vertikale Gliederungselemente stehen die vorgezogenen überhöhten Treppentürme in Sichtbeton (heute farbig betont) mit ihren steilen Pultdächern dagegen. Neben der gestaffelten Höhe und differenzierten Länge der Bauten sind weitere bauliche Elemente wie eingezogene Loggien, vorgezogene Eingänge und Fensterflächen in der Außenwandebene für die gelungene Maßstäblichkeit und das unverwechselbare Erscheinungsbild der Terrassenhäuser von Bedeutung.

Gestaltungsanspruch und Nutzungsvielfalt kennzeichnen auch die gemeinschaftlichen Freiräume, die sich dank der weitgehend in Tiefgaragen untergebrachten Parkmöglichkeiten zwischen den Gebäuden ausdehnen. Sie sind mit Rasenflächen, Strauch- und Baumbepflanzungen, Mauern, Zäunen und verschiedenartigen Bodenbelägen ausgestattet, ergänzt von Elementen wie Leuchten und Pflanzkübel. Ein zentraler Freibereich und Treffpunkt mit Brunnenanlage wird von den heruntergezogenen drei Geschossen der Gebäude gerahmt. Spiel- und Sitzplätze (z. B. Kinderspielplätze, Pingpong, Schach) sind für unterschiedliche Altersgruppen angelegt, eingefriedete Wäschetrocknerplätze werden von den Bewohnern bis heute in Anspruch genommen. In die öffentlichen

2 Betonbrüstungen und Treppentürme als gestalterische Elemente.

Freiräume wirken optisch auch die den Erdgeschosswohnungen vorgelagerten Hausgartenzonen ein.

Die terrassierten Geschosswohnungsbauten der Siedlung Hochholz sind die architektonisch herausragenden und charakteristischsten Häuser innerhalb eines zusammenhängend geplanten Stadterweiterungsquartiers der Zeit um 1970. Sie dokumentieren eine Entwicklungslinie des verdichteten Wohnungsbaus, die gekennzeichnet ist durch überschaubare Größen, neue Haustypen und Höhendifferenzierung der Baukörper. Der öffentliche Raum erfuhr hier eine neue Bewertung. In Hochholz wurde das anspruchsvolle Planungs- wie auch Freiraumkonzept in eine bis ins Detail qualitätsvolle und zeittypische Struktur und Architektur umgesetzt. Für den Massengeschosswohnungsbau jener Zeit vorbildhaft waren die durchgehend hohe Qualität der Wohnungen und die Zuordnung der privaten Freiräume. Sie genügten Ansprüchen, die sonst nur im Einfamilienhausbau zu erfüllen waren. Darüber hinaus stellen die terrassierten Geschossbauten in der Einzelform eine typologisch innovative Form des Terrassenbaus dar.

Hinweis

Die Erfassung der Terrassenbauten der Siedlung Hochholz erfolgte im Rahmen des Inventarisationsprojektes Verdichtete Siedlungen der 1960er und 1970er Jahre im Regierungsbezirk Stuttgart. Das Projekt wurde in Heft 2/2011 des Nachrichtenblattes vorgestellt.

Edeltrud Geiger-Schmidt
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege



Denkmalporträt



Vorbildliche Verdichtung Architektenwohnhäuser in Kernen-Stetten

Die Stuttgarter Architekten Hans Kammerer, Walter Belz und Günther Weig errichteten 1961 bis 1963 in der Hartstraße 39–45 ihre eigenen Wohnhäuser in der Form von vier gereihten Flachdachhäusern mit Atrium. Ursprünglich war das nach Süden geneigte 1800 qm große Grundstück für nur ein repräsentatives Einfamilienhaus vorgesehen.

Die vier Baukörper der zusammenhängend geplanten, geschlossenen Wohnanlage sind sowohl im Grundriss (in Nord-Süd-Richtung) als auch im Aufriss gestaffelt angeordnet und geschickt an die Hanglage angepasst. Der Zugang zu den jeweils 140 bis 170 qm großen Wohnhäusern liegt an der Nordseite. Dort besitzt jede Einheit eine separate Einfahrt zu einer unter der östlichen Gebäudehälfte liegenden Garage.

Das Äußere der eingeschossigen Flachdachbauten ist durch die strenge architektonische Grundform und eine bis ins Detail durchdachte Materialgestaltung geprägt. Das weiße Kalksteinmauerwerk kontrastiert mit dem dunkel gestrichenen Holz der Fensterrahmen, Haustüren, Garagentore und der Verschalung des Dachgesimses. Von den weißen Wänden heben sich die betonsichtigen Kamine, die Betonbodenplatten über der Garageneinfahrt und die Stützmauern beziehungsweise Pflanztröge aus Einkornbeton ab.

Die Konstruktion von Holzflachdächern auf Wandschotten aus Kalkstein ermöglicht einen für die

Bauzeit charakteristischen offenen Grundriss der Einzelhäuser. Die 23 m tiefen Gebäude sind in drei Bereiche gegliedert. Sie variieren im Grundriss in ihren südlichen Teilen. Den Eingangsbereich im Norden mit Diele und Gästezimmer belichtet ein kreisrundes Oberlicht, das formal in der Wendeltreppe zur Erschließung der Kellerräume fortgeführt wird. Küche, Ess- und Kinderzimmer gruppieren sich um den zentralen Innenhof. Dieser wurde beim östlichen Endhaus nach Osten vergrößert. Wohn- und Schlafräume öffnen sich mit großen Fensterflächen beziehungsweise Schiebetüren zum Innenhof wie auch zur Terrasse nach Süden. Bereits bauzeitlich sind die großformatigen Fenster aus Aluminium. Das östliche und westliche Endhaus (Nr. 39, 45) ist ursprünglich im südlichen Bereich zweigeschossig. Die Räume im Obergeschoss werden durch einen schmalen Steg mit dem Eingangsbereich verbunden. Durch den starken Hangabfall haben die im Süden gelegenen Räume der Untergeschosse direkten Bezug zu den Außenbereichen. Beide mittleren Häuser (Nr. 41, 43) sind nur im Norden zweigeschossig. Sie passen sich durch Split-Level-Grundrisse an die Topografie an. Walter Belz verband diese nachträglich mit einem Gang zu einer Wohneinheit.

Die Innenhöfe und Terrassen sind mit unterschiedlichen Steinmaterialien und -formaten gepflastert. Durch die Fortführung des Holzverschalteten Dachgesimses als Rahmung der Innenhöfe und



1 Blick auf den weißen, skulptural gestalteten Kamin in Nr. 39, Foto um 1962.

Terrassen wirken diese „Außenräume“ wie zusätzliche Innenräume. Ein besonderer Blickfang sind die schräg gestellten, dunklen Holzlamellen in den vorgezogenen weißen Kalksteinschotten zur Abtrennung der Terrassen.

Im Inneren bestimmen Sichtmauerwerk, Holzverkleidung und große Fensterformate die Architek-

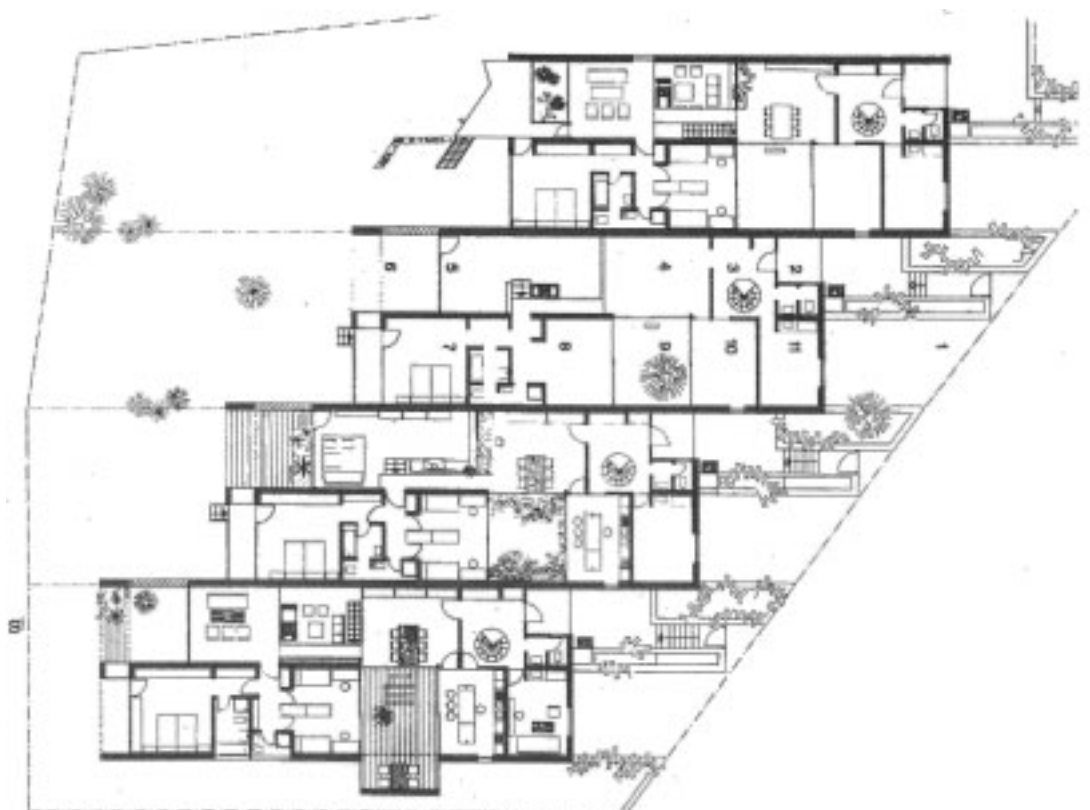
tur. Wie eine Skulptur schmückt der weiße, in Kalkstein gemauerte Kamin in Nr. 39 den Raum. Die wandfeste Ausstattung wie Einbaumöbel, Küche, Garderobe usw. gehört zur Gesamtkonzeption. Die Wohnhausgruppe besticht durch ihre hohe architektonische Qualität und ihre geschickte Anpassung an die naturräumliche Lage. Mit der durchdachten Grundrissorganisation, der versetzten Reihung der Baukörper und der gezielten Belichtung wird ein hohes Maß an Wohnqualität und Individualität auf der begrenzten Grundstücksfläche erreicht. So üben diese Architekten mit ihren eigenen Wohnhäusern Kritik an der Zersiedelung der Landschaft in den 1960er Jahren. Die in Organisation und Ausführung hochwertige und sehr gut überlieferte Wohnhausgruppe ist ein wichtiges Dokument für die Umsetzung der Idee des verdichteten Wohnungsbaus auf dem Grundstück eines Einfamilienhauses.

Hinweis

Die Erfassung der Architektenwohnhäuser erfolgte im Rahmen des Inventarisationsprojektes Verdichtete Siedlungen der 1960er und 1970er Jahre im Regierungsbezirk Stuttgart. Das Projekt wurde in Heft 2/2011 des Nachrichtenblattes der Landesdenkmalpflege vorgestellt.

Dr. Simone Meyder

Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege



2 Lageplan. Quelle: Werkbericht Kammerer und Belz, Kucher und Partner, Stuttgart 1985, S. 30.

Für immer verloren



Herrschaft über die Kraft des Wassers Das alte Wasserkraftwerk in Rheinfelden (Lkr. Lörrach)

Das alte Kraftwerk Rheinfelden von 1898 verkörperte den Beginn der großtechnischen Stromerzeugung aus Wasserkraft in Europa und muss als Keimzelle des europäischen Verbundnetzes mit 50-Hz-Drehstrom angesehen werden. Es war das erste und größte seiner Art in Europa, übertrafen damals lediglich vom Kraftwerk an den Niagarafällen. Die schlossartige Architektur der Anlage symbolisierte die Herrschaft über die bisher ungezähmte Kraft des Wassers. Die noch aus der Erbauungszeit erhaltenen Maschinensätze gehörten zu den ältesten noch betriebsfähigen und eingesetzten Aggregaten zur Stromgewinnung in Deutschland. Das alte Kraftwerk Rheinfelden war das erste Glied der Kraftwerkette am Hochrhein und Keimzelle der Industrieregion Deutschland, Schweiz, Frankreich auf der Basis der Elektrizität. Erst durch seine Ansiedlung ist die deutsche Stadt Rheinfelden entstanden.

Bei der Einweihung des neuen Kraftwerks im September 2011 war nur noch die Bodenplatte des alten Werks vorhanden, die später vom neu gestalteten Fischaufstiegsgräben überspült sein wird. Aufgrund der im Planfeststellungsverfahren erfolgten Abwägung der Belange konnte das alte Wasserkraftwerk nicht erhalten werden. Ein Industriedenkmal von hohem Rang ist unwiederbringlich verloren.

Die Anlage des Laufwasserkraftwerks setzte sich aus dem Stauwehr, dem Oberwasserkanal, den Wasserbauten und dem Krafthaus mit maschineller Ausstattung wie Turbinen, Generatoren und der Rechenanlage zusammen. Hinzu kamen das Portiershaus, der Steg zum Schweizer Ufer, die Kabelbrücke zu den benachbarten Aluminiumwerken sowie Fischpässe und Vorrichtungen für die Kleinschiffahrt (eine ausführliche Würdigung des Kraftwerks findet sich 1992 im Heft 4 dieser Zeitschrift). Im schmalen, schlossähnlichen Baukörper waren bis zum Betriebsende im Juli 2010 noch zwei Drehstromgeneratoren der AEG aus der Erbauungszeit des Kraftwerks vorhanden, ebenso vier der von Escher Wyss für Rheinfelden entwickelten Reaktions-Francis-Turbinen. Die anderen Maschinensätze veranschaulichten die Entwicklung der Turbinen- und Generatorentechnik im letzten Jahrhundert.

Seit Ende der 1880er Jahre, vor allem aber nach der erfolgreichen Drehstrom-Fernübertragung von Lauffen am Neckar nach Frankfurt am Main 1891, waren weltweit Projekte entstanden, Wasserkraft in größerem Maßstab zu nutzen. Statt über installierte Leistungen von 3000 PS (2,2 MW) wie in Lauffen sprach man nun über Anlagen mit mehr als 10000 PS (7,4 MW). Dabei kamen zunächst die großen Flüsse wie die Rhône oder eben der Rhein

in den Blick. Baubeginn für das Kraftwerk Rheinfelden am Hochrhein war der 1. Mai 1895.

Zu den Hauptakteuren in Rheinfelden gehörte die Prominenz der Elektrotechnik und des Wasserbaus. Stellvertretend für die zahlreichen „Väter“ des Projekts seien hier zwei Männer genannt: Emil Rathenau und Otto Intze. Der AEG-Gründer Emil Rathenau beteiligte sich mit der AEG seit 1891 an der „Vorbereitungsgesellschaft für die Nutzbarmachung des Rheins bei Rheinfelden“. Er sorgte maßgeblich für die Finanzierung des Baus und organisierte den Absatz des produzierten Stroms. Auffällig ist dabei, dass nur die Hälfte der 20 installierten Turbinen der Krafterzeugung für das öffentliche Stromnetz dienten. Eigens zur Energieabnahme waren Industriebetriebe in unmittelbarer Nähe des Wasserkraftwerkes angesiedelt worden. Sechs Maschinensätze produzierten Strom für das benachbarte Aluminiumwerk, vier für die Zweigniederlassung der chemischen Werke Bitterfeld. Dies verdeutlicht die Mittelstellung, die Rheinfelden zwischen den älteren, kleinen Wasserkraftwerken und den späteren, noch größeren Kraftwerken hatte, die fast ausschließlich für den Verbund produzierten (wie etwa das 1924 in Betrieb gegangene Walchenseekraftwerk als Keimzelle der Bayernwerke mit etwa 124 MW installierter Leistung gegenüber maximal 25,7 MW in Rheinfelden).

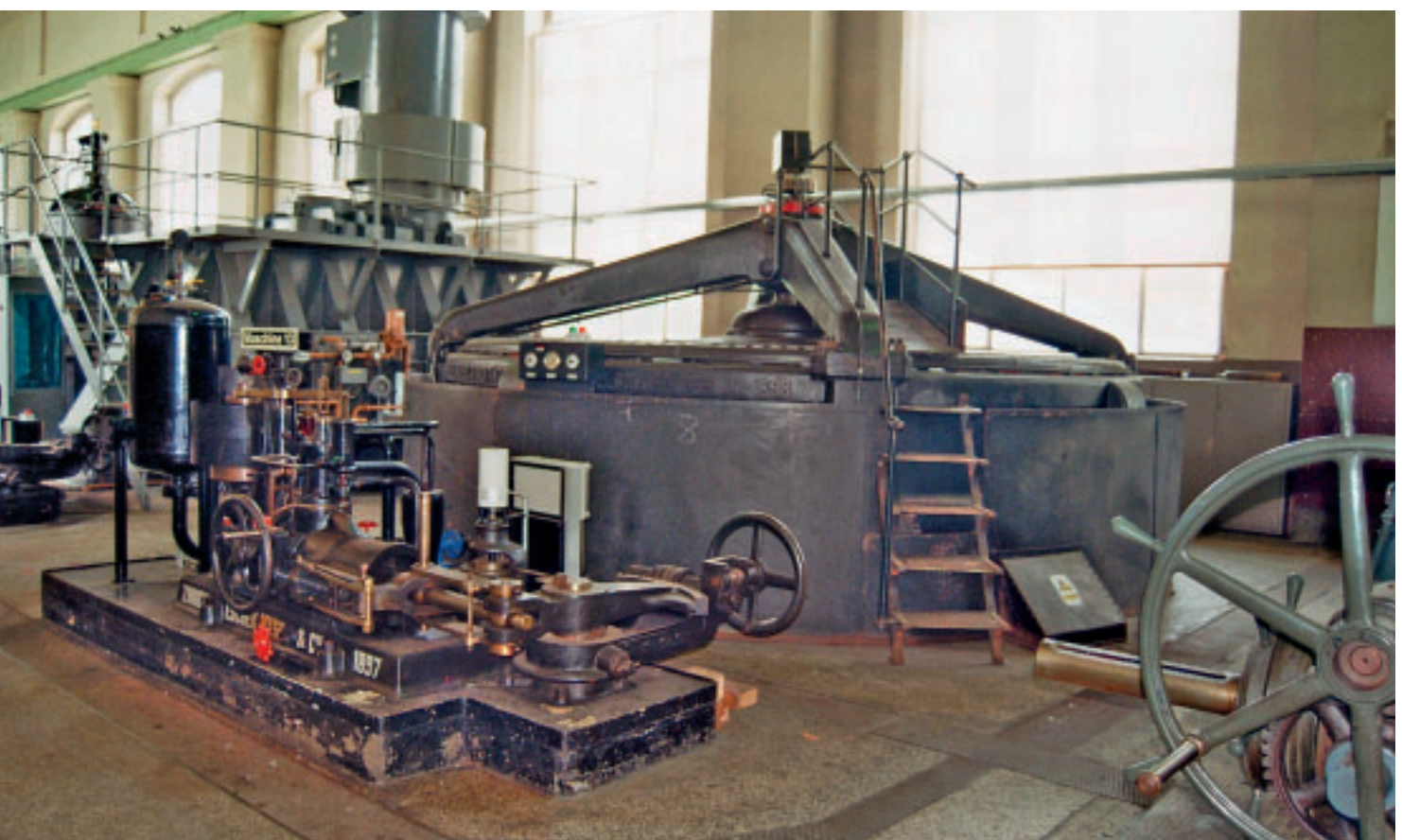
Der Aachener Wasserbauprofessor Otto Intze modifizierte die bereits von der Schweiz und Baden konzessionierte Anlage. Er schlug unter anderem vor, die Anzahl der Maschinensätze von 60 auf 20 zu reduzieren, und machte es so möglich, das Krafthaus schräg zum Fluss zu stellen. Neben der intendierten Leistungsoptimierung wurde damit

das Landschaftsbild nur wenig beeinträchtigt, da das Maschinenhaus nicht als Querriegel wirkte. Diese Lösung galt lange Zeit als vorbildlich.

Ein anderes Projekt, das etwas später wenige Kilometer rheinaufwärts umgesetzt wurde, sollte dem Kraftwerk in Rheinfelden jedoch viel später zum Verhängnis werden. Als in Laufenburg nach 1900 ein Kraftwerk geplant wurde, für das die dortigen Stromschnellen gesprengt werden sollten, entstand eine breite Widerstandsbewegung, in deren Mittelpunkt der neu gegründete Bund für Heimatschutz stand. Er setzte sich zum Ziel, „die deutsche Heimat in ihrer natürlichen und geschichtlich gewordenen Eigenart zu schützen ... er strebt insbesondere den Schutz der Natur“. Letztlich war der Kampf, den Paul Schultze-Naumburg, der erste Vorsitzende des Bundes, zusammen mit Gemeinden, Textilfabrikanten und Privatleuten gegen die Zerstörung der Stromschnellen führte, erfolglos. Sie wurden gesprengt, das Kraftwerk 1914 in Betrieb genommen. Diese Niederlage ist wohl eine wichtige Ursache für den Mangel an Kompromissbereitschaft, den die tonangebenden Naturschutzverbände Jahre später im Vorfeld der Planungen zum neuen Kraftwerk Rheinfelden (ab 1984) an den Tag legten. Bis zum Schluss bestanden sie auf einem Abriss des alten Kraftwerks als Ausgleich für die großen Umweltsünden, die beim Ausbau der Hochrheinkräfte begangen worden waren.

Das alte Wasserkraftwerk Rheinfelden gehörte zu diesem Zeitpunkt längst nicht mehr zu den größten seiner Art. Die Entwicklung der Wasserkraftnutzung war fortgeschritten, Speicherkraftwerke wie das Walchenseekraftwerk hatten es an Leistungsstärke weit übertroffen. Große Energieversorger

1 Im September 2010 konnte man diesen langsam laufenden Generator aus dem Jahre 1898 noch besichtigen.





2 Stand der Abrissarbeiten im April 2011.

drängten sich stärker ins öffentliche Bewusstsein als die „kleinen“ Kraftübertragungswerke Rheinfelden (KWR), das für ihre Verbundnetze kaum eine Rolle spielte. Dennoch waren die KWR lange stolz auf ihr Kraftwerk und die historische Bedeutung, die es für eine kurze Phase der Geschichte gehabt hatte. Ihre damalige Ansicht dürfte sich mehr oder weniger mit der Frankfurter Zeitung gedeckt haben, die 1899 schrieb: „Die grossartigen Kraftübertragungswerke in Rheinfelden (Baden), die in ihrer Art in Europa einzig dastehen, gehen demnächst ihrer gänzlichen Vollendung entgegen ... Es darf schon heute gesagt werden, dass diese Anlage ein mächtiger Förderer der Grossindustrie am Oberrhein geworden ist.“ In der „Gedenkschrift zum 28. Dezember 1919 dem Tage des 25-jährigen Bestehens der Kraftübertragungswerke Rheinfelden A.G.“ formulierte man es so: „In damaliger Zeit war es der erste und vorbildliche Versuch der Wasserkraftausnutzung im großen Stil, sowohl in technischer, wie in wirtschaftlicher Beziehung.“ Noch 1994 hieß es: „Es ist das erste große Flusskraftwerk Europas und stellt eine Pionierleistung dar, die ihresgleichen sucht.“ 15 Jahre später betonte dagegen Armin Fust von der Energiedienst AG, die 2002 die KWR übernommen hatte, gegenüber der Badischen Zeitung (BZ-Magazin, 12. 12. 2009), dass es zur selben Zeit ja auch andere vergleichbare Kraftwerke gegeben habe. Als in den 1970er Jahren die Denkmalpflege langsam begann, ihren Blick auf Denkmale der Industrie und Technik zu richten, folgte sie nach gewissenhafter Prüfung der Einschätzung der KWR. Im zweiten Band der renommierten „Technischen Denkmäler in der Bundesrepublik Deutschland“ widmete Rainer Slotta der Anlage 1977 neuneinhalb Seiten und kam zum Schluss: „Das Rheinfelder Laufwasserkraftwerk ist eines für die Dokumentation der Entwicklung derartiger Anlagen wichtigsten Kraftwerke in der Bundesrepublik und dürfte den technischen Denkmälern von interna-

tionaler Bedeutung zuzurechnen sein.“ Leider ist es der Denkmalpflege nicht gelungen, diesen Wert den Entscheidungsträgern so zu vermitteln, dass im Abwägungsprozess der Erhalt des Kraftwerks höher gewichtet worden wäre.

Welche Werte gehen nun verloren? Das Kraftwerk war die Keimzelle der späteren Stadt Rheinfelden (D). Mit seiner Entstehung siedelten sich zahlreiche Industriebetriebe an, und es entwickelte sich neben Mannheim eine zweite badische Industriezone. Der künstlerische Wert des Bauwerks lag im Bezug zur Landschaft und der sich dem Wasser entgegenstellenden schlossartigen Architektur. In technischer Hinsicht ist die Anlage als Übergangsform der traditionellen Mühlentechnik zum modernen Kraftwerksbau anzusehen. Die Wahl von 3-Phasen-Wechselstrom mit einer Frequenz von 50 Hertz erwies sich als vorausschauend und zukunftssicher. Der Verbund, den Rheinfelden 1903 mit den Schweizer Aare-Kraftwerken bildete, gehört zu den wichtigen Schritten zum europäischen Verbundnetz.

Was bleibt? Ein zu einem Fischaufstiegsgräber umgestalteter Oberwasserkanal mit von Menschenhand modellierten Gesteinsformationen. Ein Pavillon, in dem ein Maschinensatz mit Turbine und Generator zu sehen sein wird. Die Enttäuschung der Denkmalpflege, dass es nicht möglich war, einen Kompromiss zwischen den unterschiedlichen Interessen zu finden und die Erinnerung an ein technisches Kulturdenkmal von Welt-rang.

Dr. Michael Hascher
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege

Gitta Reinhardt-Fehrenbach
Regierungspräsidium Freiburg
Referat 26 – Denkmalpflege

Mitteilungen

Bericht über die Kleindenkmal-Tagung am 8. Juli 2011 in Esslingen

Unter dem Motto „Klein, aber fein – Kleindenkmale in wissenschaftlicher und heimatkundlicher Diskussion“ veranstalteten das Landesamt für Denkmalpflege und der Schwäbische Heimatbund am Freitag, 8. Juli 2011 eine Tagung in Esslingen. Seit 10 Jahren werden in Baden-Württemberg in einer einmaligen Kooperation von staatlicher Denkmalpflege und ehrenamtlichem Engagement Kleindenkmale systematisch erfasst. Dieses zehnjährige „Jubiläum“ war Anlass, den vielen Interessierten im ganzen Land (und darüber hinaus) die Möglichkeit zu bieten, das Thema gemeinsam aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten. 180 Teilnehmer füllten den großen Saal des Salemer Pflughofs bis auf den letzten Platz. In den Pausen bot der Innenhof bei wunderbarem Sommerwetter ein ideales Forum für intensive Kontaktpflege und fachlichen Austausch.

In ihren Grußworten betonten Ministerialrätin Monika Mundkowsky-Bek, Oberste Denkmalschutzbehörde, sowie Fritz-Eberhard Griesinger, Vorsitzender des Schwäbischen Heimatbundes, und Claus Wolf, Abteilungspräsident des Landesamtes für Denkmalpflege, dass die flächendeckende Erfassung der Kleindenkmale in Baden-Württemberg das Ziel sei und sie sich für eine Fortsetzung des Projektes einsetzen werden.

Die Zusammenarbeit von staatlicher Denkmalpflege und ehrenamtlicher Heimatpflege hat eine lange Tradition, die – so zeigte Ulrike Plate in ihrem Beitrag auf – von der Spannung zwischen fachlicher Systematik und ehrenamtlicher Vielfalt lebt

Grußworte überbrachten Fritz-Eberhard Griesinger, Vorsitzender des Schwäbischen Heimatbundes, Ministerialrätin Monika Mundkowsky-Bek, Oberste Denkmalschutzbehörde, sowie Claus Wolf, Abteilungspräsident des Landesamtes für Denkmalpflege.



und dort, wo diese konstruktiv angewandt wird, zu hervorragenden Ergebnissen führt. Allerdings müssen auch immer wieder gegenseitige Vorbehalte überwunden werden, damit die Synergien im Sinne der Denkmale genutzt werden können. Diesen Ansatz verfolgte die Kulturwissenschaftlerin Christel Köhle-Hezinger in ihrem Vortrag, in dem sie die oft noch bestehenden Vorurteile der Kunst- und Kulturwissenschaft gegenüber der so genannten Volkskunst – der Kultur der „kleinen Leute“ – bedauerte und die Bedeutung der vielfältigen Kleindenkmale für die „Lesbarkeit der Welt“ (Hans Blumenberg) betonte. Martina Blaschka, die Projektkoordinatorin, stellte nicht die Kleindenkmale, sondern die mit den Kleindenkmalen verbundenen Menschen vor – von den unterschiedlichen Motiven, Kleindenkmale zu setzen, sich mit Kleindenkmalen zu beschäftigen, bis hin zum Umgang mit dem Kleindenkmal vor Ort. Kreiskoordinator Norbert Häuser, Esslingen, betonte den pädagogischen Wert der Kleindenkmaldokumentation. Reinhard Wolf nahm das Publikum mit auf eine Weltreise der Kleindenkmale – wer in fremden Ländern deren Geschichte erforscht, lernt viel über Land und Leute – und so, mag man hinzufügen, kann es auch mit den Kleindenkmalen im eigenen Land gehen.

Im Beitrag von Felicitas Zemelka wurde deutlich, wie Kleindenkmale eine Landschaft prägen können – bis hin zu ihrer Vermarktung als „Madonnenländchen“, ein heute mit zwiespältigen Gefühlen getragener Titel. Die wissenschaftliche Erforschung der Grotte von Lourdes in ihrem Spektrum vom öffentlichen Verehrungsort bis hin zum Ort der privaten Andacht zeigte Kulturwissenschaftlerin Bärbel Kerkhoff-Hader auf. Ein noch weitgehend unerforschtes Feld dagegen sind die von Vermessungsingenieur Dieter Müller vorgestellten Altwege, deren systematische Erfassung und Erforschung einen wichtigen Beitrag zur Landesgeschichte leisten kann, wie bereits an den wenigen vorgestellten Beispielen deutlich wurde. Wolfgang Zimmermann stellte die Stiftung Wegzeichen-Lebenszeichen-Glaubenszeichen vor, die unter dem Motto „sensibilisieren, motivieren und prämiieren“ zum Beispiel in der Arbeit mit Firmgruppen auch die jüngere Generation für das Thema Kleindenkmale begeistert.

Auf sehr großes Interesse stießen die beiden Vorträge zur Restaurierung von Kleindenkmalen aus Stein und Metall. Steinmetzmeister und Restaurator Hans Dietl machte deutlich, dass Bearbeitungsspuren zum geschichtlichen Zusammenhang des Objekts gehören und viele Informationen preisgeben können. Restaurator Rolf-Dieter Blumer zeigte in drastischen Bildern bedauernde gängige Fehlbehandlungen von Metalldenkmalen. Folgeschluss aus beiden Referaten: Dem Erhalt von

Kleindenkmalen ist es dienlicher, Fachleute zu fragen, bevor man selbst Hand anlegt.

Zusammenfassend lässt sich von einer vielfältigen und informativen Tagung berichten, die dem fachlichen und persönlichen Austausch diente. Eine Folgetagung wurde insbesondere zu einzelnen Kleindenkmaltypen und zum Schutz und zur fachgerechten Pflege von Kleindenkmalen gewünscht.

Dr. Ulrike Plate

20 000. Abonnent des Nachrichtenblattes geehrt

Seit über 50 Jahren gibt es die Zeitschrift „Denkmalpflege in Baden-Württemberg – Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege“. Seitdem erfreut sie sich wachsender Beliebtheit. In diesem Sommer überschritt die Zahl der Abonnenten erstmals die 20 000er-Marke. Den 20 000. Abonnenten Gustav Ermert aus Stuttgart-Sillenbuch lud die Schriftleitung am 18. Oktober 2011 zu einer Spezialführung in das Landesamt für Denkmalpflege nach Esslingen ein. Abteilungspräsident Prof. Dr. Claus Wolf überreichte Herrn Ermert, der sich besonders für Archäologie und Metallverarbeitung interessiert, einige Buchgeschenke. Anschließend erfolgte ein Rundgang durch das Denkmal ehemaliges Schelztorgymnasium sowie durch die Werkstätten der Restauratoren. Wir wünschen Herrn Ermert und allen anderen Lesern weiterhin viel Freude bei der Lektüre des Nachrichtenblattes.

Bericht über das Fachkolloquium „Erfassen – Erkennen – Erhalten.“ 25 Jahre historische Ortsanalyse

Am Dienstag, den 27. September 2011, lud das Landesamt für Denkmalpflege zum Fachkolloquium „Erfassen – Erkennen – Erhalten“ in den Salemer Pflughof in Esslingen am Neckar ein. Anlass war das 25-jährige Jubiläum des ersten Arbeitsheftes der Denkmalpflege in Baden-Württemberg mit dem Titel „Ortsanalyse“. Über Fragen der städtebaulichen Denkmalpflege, speziell den Einsatz der historischen Ortsanalyse bei Stadtsanierungen und Dorferneuerungen, diskutierten die etwa 80 Teilnehmer aus städtischen Planungsämtern, Denkmalbehörden, Architektur- und Stadtplanungsbüros, von Sanierungsträgern und Universitäten.

Gute, robuste Planungen unter Berücksichtigung historischer Werte sind Voraussetzung für erfolgreiche Sanierungen. Nur die historischen Werte, die erkannt und bekannt sind, können bei Stadterneuerungen und Dorfsanierungen auch sinnvoll erhalten und in die Zukunft fortgeschrieben werden. Dazu ist Grundlagenwissen erforderlich: Die



historische Ortsanalyse erläutert die Entstehungsgeschichte und die historische Struktur eines Dorfes oder einer Stadt und macht auf ihre schützenswerten Bauten und Räume aufmerksam. Als erprobtes und modernes Fachplanungsinstrument ist sie damit ein wichtiger Bestandteil von Sanierungsplanungen.

Der erste Teil der Tagung widmete sich der Geschichte der historischen Ortsanalyse als wichtigem Planungsbeitrag der städtebaulichen Denkmalpflege. Dr. Richard Strobel, einer der Autoren des 1986 erschienenen Arbeitsheftes „Ortsanalyse“, erinnerte an die Anfänge und die damaligen Beweggründe für die Veröffentlichung, die 25-jähriges Jubiläum feiert. „Wie alles begann“ lautete sein Vortrag, der von Wolfgang Thiem, städtebaulicher Denkmalpfleger im Regierungsbezirk Tübingen, unter dem Titel „Was bisher geschah“ fortgesetzt wurde: Er schilderte, wie sich dieses Fachplanungsinstrument im Beziehungsgeflecht zwischen Stadtsanierung und Denkmalpflege in Baden-Württemberg weiterentwickelt hat. „Ein Blick nach Bayern“ mit wertvollen Hinweisen auf die Planungspraxis im Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege wurde vom dort zuständigen Dr. Gerhard Ongyerth geworfen.

Dr. Martin Hahn, städtebaulicher Denkmalpfleger im Regierungsbezirk Stuttgart, stellte die heute angewandte „historische Ortsanalyse“ als behutsame Weiterentwicklung der damaligen Methodik vor und skizzierte Einsatzgebiete und Möglichkeiten. Karten, Texte und Fotos stünden als Medien der Vermittlung der historischen Werte zur Verfügung. Wichtig sei vor allem die Übernahme der Informationen in die offiziellen Planungsunterlagen. Markus Numberger, als freiberuflicher Gutachter mit der Erstellung historischer Ortsanalysen bestens vertraut, erläuterte dem Fachpublikum die

Prof. Dr. Claus Wolf überreicht dem 20 000. Abonnenten des Nachrichtenblattes Gustav Ermert aus Stuttgart einige Publikationen der Landesdenkmalpflege.

Einladung zum Fachkolloquium.





Angeregte Diskussionen im Salemer Pflughof, Festredner Dr. Richard Strobel.

einzelnen Arbeitsschritte sowie die standardisierte Gliederung der Ortsanalyse mit zahlreichen Beispielen aus der Praxis.

Um die Praxis im Planungsalltag ging es am Nachmittag: Hier kamen die beim Planen und Bauen Beteiligten zu Wort. Barbara Neumann-Landwehr, Chefin des Planungsamts der Stadt Fellbach, berichtete von ihren Erfahrungen mit der historischen Ortsanalyse, aber auch mit weiteren Planungsinstrumenten wie Gesamtanlagen- und Erhaltungssatzungen sowie Bebauungsplänen in historisch gewachsenen Orten wie Esslingen, aber auch im modern geprägten Fellbach. Peter Stolz, Architekt bei der LBBW Kommunalentwicklung in Heilbronn, gab einen Einblick in die tägliche Praxis der Sanierungsgesellschaften im Land und würdigte den Nutzen, aber auch die Grenzen der historischen Ortsanalyse für Sanierungsprojekte. Auch Wolfgang Schreiber, Inhaber des Planungsbüros Schreiberplan in Nürtingen und zugleich Professor an der dortigen Hochschule, sprach von vielfachen Schwierigkeiten bei Sanierungsprojekten, von politischer Einflussnahme, von der von Investoren und dem Thema Bürgerbeteiligung. Nicht immer könnten – so sein Credo als Planer – die wertvollen Informationen einer historischen Ortsanalyse im Planungsalltag auch umgesetzt werden.

Zuletzt gaben Dr. Erik Roth, städtebaulicher Denkmalpfleger im Regierungsbezirk Freiburg, und sein Stuttgarter Kollege Dr. Martin Hahn einen Einblick in Projekte der Vermittlung und zeigten auf, wie die historische Ortsanalyse sowohl im Schul- als auch im Universitätsunterricht an die junge Generation weitergegeben werden kann.

Gertrud Clostermann, Referatsleiterin im Landesamt für Denkmalpflege und langjährige Begleiterin des Themas Stadtanierung und Denkmalpflege, fasste Vorträge und Diskussionen des Fachkolloquiums zusammen und wagte einen Ausblick: Eignigkeit bestünde bei allen Beteiligten darin, dass bei historisch wertvollen Dorf- und Stadtkernen die Ortsanalysen der Denkmalpflege Pflichtprogramm für eine erfolgreiche Sanierung sein müssen. Die

notwendigen Anpassungen dieser Spezialgutachten an die Anforderungen unserer heutigen Zeit seien vollzogen und damit ein attraktives Angebot an Sanierungsträger und Kommunen gegeben, das ge- und benutzt werden sollte. Eine verstärkte Beteiligung der Öffentlichkeit werde Aufgabe für die Zukunft sein. Sie resümierte schließlich, dass die Denkmalpflege die Verantwortung für unser bauliches und städtebauliches Erbe nicht alleine tragen könne. Auch Kommunen und Planer müssten sich dieser Aufgabe stellen. Mit der historischen Ortsanalyse könne aber erst die fachliche Basis dafür geschaffen werden.

Dr.-Ing. Martin Hahn

Ausstellung

Mit Hightech auf den Spuren der Kelten

5. November 2011 bis 5. Februar 2012

Franziskanermuseum

Rietgasse 2, Villingen-Schwenningen

Tel. 0 77 21/82 23 51

franziskanermuseum@villingen-schwenningen.de

Öffnungszeiten:

Di bis Sa 13–17 Uhr, So und Feiertag 11–17 Uhr

Ein Blick in die Geschichte der Archäologie verdeutlicht deren gewaltige Fortschritte durch die Entwicklung faszinierender Hightech-Verfahren. Die Ausstellung präsentiert Einblicke in die neuesten Methoden von Forschung und Denkmalpflege:



So werden neben Erkundungen durch die Luftbildarchäologie heute bereits ganze Landschaften eingescannt, um durch digitale Verfahren neue Fundstellen aufzuspüren. Mit geophysikalischen Messverfahren werden im Boden liegende Strukturen erkennbar, ohne dass der Spaten angesetzt werden muss. Diese und weitere Techniken werden in der Ausstellung vorgestellt und durch Filme und Computeranimationen anschaulich erläutert.



„Weihrauch und Pulverdampf – 850 Jahre Freiburger Stadtgeschichte im Quartier Unterlinden“

25. Oktober bis 30. Dezember 2011
Sparkassen-Finanzzentrum Freiburg/Meckelhalle
Haupteingang Kaiser-Joseph-Straße oder Seiten-
eingang Franziskanerstraße
Eintritt frei

Öffnungszeiten:
Mo, Do 9–18 Uhr, Di, Mi, Fr 9–16 Uhr

Auf dem Gelände der ehemaligen Badischen Kom-
munalen Landesbank (BaKoLa) am nordwestlichen
Rand der Altstadt von Freiburg im Breisgau wurde
2007/08 über den Zeitraum von elf Monaten eine
archäologische Ausgrabung durchgeführt. Trotz
starker Überformung durch den Bankenneubau
1953/54 fanden sich Spuren der frühen städti-
schen Besiedlung ab dem 12. Jahrhundert sowie
umfangreiche Reste des im 13. Jahrhundert er-
richteten ehemaligen Klosters der Dominikaner.
Die Rekonstruktion des so genannten Prediger-
klosters auf Grundlage der Grabungsergebnisse
sowie bau- und kunsthistorischer Untersuchungen
ist zentraler Bestandteil der Ausstellung, die unter
anderem durch eine digitale Bearbeitung dreidi-
mensional visualisiert wird. Nach der Säkularisa-

tion des Klosters wurden große Teile davon abge-
brochen, das Langhaus der Kirche und die Klausur
wandelte man Mitte des 19. Jahrhunderts in das
Vinzentiushaus um, das bis 1944 bestand.
Am Nordrand der Grabung wurden die mittelal-
terliche Wehrmauer und Teile der von Vauban er-
richteten Festungsanlage Freiburg erfasst. Spuren
im Boden hinterließ auch die Nutzung des Stadt-
quartiers seit dem 19. Jahrhundert. Traurig stimmt
das Relikt eines Gebäudes, das der verheerenden
Bombnacht vom 27. November 1944 zum Op-
fer viel.

Die in Zusammenarbeit zwischen dem Referat
Denkmalpflege im Regierungspräsidium Freiburg,
dem Museum für Stadtgeschichte und der Spar-
kasse Freiburg entstandene Ausstellung zeigt erst-
mals die auf dem BaKoLa-Gelände gemachten
Funde und lädt zu einer Zeitreise durch 850 Jahre
Stadtgeschichte ein.

Zur Ausstellung erscheint ein Begleitbuch in der
Reihe „Archäologische Informationen aus Baden-
Württemberg“ des Landesamtes für Denkmal-
pflege sowie eine DVD. Vorträge des Begleit-
programms werden in der Tagespresse angekünd-
igt.

Neuerscheinungen

Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg, 2010

Hg. v. Landesamt für Denkmalpflege im Regie-
rungspräsidium Stuttgart, dem Archäologischen
Landesmuseum, dem Förderkreis Archäologie in
Baden und der Gesellschaft für Archäologie in
Württemberg und Hohenzollern
Stuttgart 2011, 296 S. mit 192 meist farbigen Abb.
ISBN 978-3-8062-2499-3, 21,90 Euro, Bezug über
Theiss-Verlag

In ansprechender Gestaltung und großzügig be-
bildert präsentiert das Jahrbuch 2010 der Archä-
ologischen Denkmalpflege in Baden-Württemberg
66 Beiträge aus allen Bereichen der Landesarchä-
ologie. Neben Ausgrabungen werden dabei auch
wissenschaftliche Forschungsprojekte und moder-
ne archäologische Untersuchungsmethoden vor-
gestellt. So wird den Lesern – ob Fachpublikum
oder an der Landesarchäologie interessierte Laien
– ein Fenster in die verschiedenen Epochen des
Landes geöffnet: von der Altsteinzeit über das
Mittelalter bis hinein in die frühe Neuzeit.

Aus dem Inhalt:
– Röntgen-Computertomografie ermöglicht die
virtuelle Anpassung neu gefundener Bruchstü-
cke an die berühmte Figur des Löwenmenschen
aus der Stadelhöhle bei Asselfingen.



- Das im Block geborgene keltische Prunkgrab aus dem Umfeld der Heuneburg bei Herbertingen gibt erste Schmuckbeigaben aus Gold und Bernstein frei.
- Im römischen Tempel bei Neuenstadt am Kochersprudeln die heiligen Quellen des Apollo Granus heute wieder.
- In Mudau-Schloßbau am Odenwald-Limes kommen die großflächigen Grabungen in der römischen Zivilsiedlung nach acht Jahren zum Abschluss.
- Die Stadtarchäologie in Konstanz bringt erstmals Töpferöfen des 17. Jahrhunderts zutage und ermöglicht neue Einblicke in die bauliche Entwicklung der mittelalterlichen Stadt im Umfeld des „Konzils“.

in den Jahren von 2006 bis 2010. Sein Ziel ist es, auf der Grundlage von Kriterien, die Nutz- und Schutzansprüchen entsprechen, Ansätze und Instrumente für den Erhalt und die Entwicklung von historischen Terrassenweinbergen aufzuzeigen. Diese sollen die Interessen der Bewirtschafter sowie des Natur- und Denkmalschutzes in Einklang bringen und die integrale Kulturlandschaftspflege optimieren. Der Leitfaden umfasst 190 Seiten. Zahlreiche Zeichnungen und Fotos illustrieren unter anderem die bauliche und landschaftliche Vielfalt der Terrassenweinberge.

Das Buch gibt einen ausführlichen Überblick über die prägenden Elemente historischer Terrassenweinberge (bauliche Strukturen, Elemente der natürlichen Geländemorphologie, Flora und Vegetation). Es erläutert die Effektivität der Nutzung von natürlichen Ressourcen durch frühere Winzergenerationen und stellt die Terrassenlagen als Ergebnis des Zusammenspiels von natürlichen Bedingungen und sozialen Verhältnissen vor. In seinem Hauptteil werden Kriterien zur Bewertung historischer Terrassenweinberge aus Sicht der Denkmalpflege und des Naturschutzes formuliert, Methoden ihrer Erfassung, Sanierung und Pflege vorgestellt und diskutiert sowie Instrumente (finanzielle, ordnungsrechtliche, planerische, organisatorische, informationelle) zu ihrer Erhaltung dargestellt. Die Zusammenfassung der Hintergründe, Methoden und Ergebnisse des Fallbeispiels Castellberg-Projekt in Ballrechten-Dottingen veranschaulicht die im Leitfaden präsentierten Strategien.

Erhaltung historischer Terrassenweinberge – Ein Leitfaden

Franz Höchtl, Claude Petit, Werner Konold, Volkmar Eidloth, Sebastian Schwab, Claudia Bieling Freiburg im Breisgau 2011 (Culterra, Schriftenreihe des Instituts für Landespflege der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Bd. 58), ISBN 978-3-933390-45-5, 25 Euro, Bezug über <http://www.landespflge-freiburg.de/culterra>

Dieser Leitfaden zur Erhaltung historischer Terrassenweinberge entstand im Rahmen des Projektes „Historische Weinberge: Winzer, Denkmalpflege und Naturschutz auf einem gemeinsamen Weg“



Abbildungsnachweis

U1, U2 RPS, LAD; S194o, S195–197o, S198–201 RPS, LAD; S194u Grafik: Palafittes (S. Fasel, F. Kilchör) und LAD (A. Kalkowski); S197u Luftbild LAD; Otto Braasch; S202 © LAD, Otto Braasch; S203, S204o, S204u–205, S206u © LAD; S204m, S206or, S207 © LAD, Yvonne Mühlreis; S206ol © LAD, Jörg Stelzner; S208–212 Y. Mühlreis, LAD; S213o, S214u, S215m, S215u Stadt Bad Wimpfen / Büro Gerd Baldauf Stuttgart; S213u–214o, S216ul, S217o LAD; S215o R. Ruschke / Ortsarchiv LAD; S216o Fa ArcTron; S216ur LAD, Foto O. Braasch, Landshut; S217u Flurneueordnung und Landentwicklung Ostalbkreis / Landkreis Heidenheim, Ellwangen; S218–221 LAD; S222, S224o, S225o, S225u, S226o Janina Roth; S223 J.Roth, A.Mrosk, C.Pfeuffer, M.Prochniak; S224u Foto: Messbild LAD, Grafische Darstellung: J.Roth; S225m Foto: links: Zentralinstitut für Kunstgeschichte München, Foto rechts: J.Roth; S226u Foto: Messbild LAD, Kartierung: J.Roth; S227 a: Stadtarchiv Konstanz, LAD, RPF; b: Zentralinstitut für Kunstgeschichte München; c: Stadtarchiv Konstanz, LAD, RPF; d: LAD; S228 R.Lenz, J.Roth; S229o, S230, S231u,

S232 LAD, Monique Mattern; S229u Rainer Wollenschneider; S231o RPK, Jennifer Deible; S233o Marie Schneider; S233u Antje Gillich; S234 LAD, Irene Plein; S235o, S236, S237ul RPF; S235u Staatliches Hochbauamt Freiburg; S237o Foto Bundesarchiv; S237ur, S238 Foto Andrea Meier, Bundesarchiv-Militärarchiv; S239–240 RPT, Ref. 26, Fotos Joachim Feist, Reutlingen-Mittelstadt; S241, S242o RPS, Bernd Hausner; S242u Peter Schneider, Bauhistorische Untersuchung zum Schloss Rotenfels mit Nebengebäuden, Beilage 1, 1993 (RPK, Ref. 26); S243 Ruhland; S244 Steudle; S245 Luftbild: Otto Braasch; S246 LAD, Meyder 2011; S247 LAD, Pilz 2010; S248o Archiv KBK Architekten; S248u Werkbericht Kammerer und Belz, Kucher und Partner, Stuttgart 1985, S. 30; S249 © Henri Leuzinger, Rheinfelden; S250 RPF, Ref. 26 Denkmalpflege, Kaiser; S251 RPF, Ref. 26 Denkmalpflege, Reinhardt-Fehrenbach; S252–254 LAD.

RP = Regierungspräsidium (S = Stuttgart, K = Karlsruhe, T = Tübingen, F = Freiburg); LAD = Landesamt für Denkmalpflege, Esslingen, im RPS.



- ① **Bettelbühl:** Keltenfürstin von Herberlingen, S. 202ff.
- ② **Esslingen, Tübingen, Freiburg:** Ausstellung „Entdeckungen – Höhepunkte der Landesarchäologie 2007–2010“, S. 208ff.
- ③ **Konstanz:** Sylvesterkapelle im Münster, S. 222ff.
- ④ **Isteiner Klotz:** Sanitätshauptdepot, S. 235ff.
- ⑤ **Ammerbuch-Entringen:** Gemischtwarenladen, S. 239f.
- ⑥ **Gaggenau:** Schloss Rotenfels, S. 241f.
- ⑦ **Traifelberg:** Skihütte, S. 243f.
- ⑧ **Stuttgart-Heumaden:** Siedlung Hochholz, S. 245f.
- ⑨ **Kernen-Stetten:** Architektenwohnhäuser, S. 247f.
- ⑩ **Rheinfelden:** altes Wasserkraftwerk, S. 249ff.

Die Zeitschrift „Denkmalpflege in Baden-Württemberg – Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege“ berichtet und informiert seit 50 Jahren über Denkmale und Denkmalpflege im Land. In reich bebilderten Berichten werden einzelne Kulturdenkmale und aktuelle Projekte vorgestellt. Sie lesen Berichte aus erster Hand, aus dem Bereich der Bau- und Kunstdenkmalpflege, der Archäologischen Denkmalpflege sowie über die Arbeit der Restauratoren und Werkstätten.

- Ich möchte das Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege vier Mal im Jahr kostenlos an die umseitige Adresse zugestellt bekommen.
- Meine Anschrift hat sich geändert, bitte nehmen Sie die umseitig stehende Adresse in Ihre Versandliste auf. Meine alte Adresse war die unten angegebene.
- Ich bitte Sie, das Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege vier Mal im Jahr kostenlos an die folgende Adresse zu senden:

Name / Vorname	
Straße	
PLZ / Ort	
Datum	Unterschrift



Die Dienststellen der Landesdenkmalpflege

Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart

Referate 81–86
Berliner Straße 12
73728 Esslingen am Neckar
Postanschrift:
Postfach 200152
73712 Esslingen am Neckar
Telefon 0711 / 9 04 45 - 109
Telefax 0711 / 9 04 45 - 444

Arbeitsstelle Hemmenhofen
Fischersteig 9
78343 Gaienhofen-Hemmenhofen
Telefon 0 77 35 / 9 37 77-0
Telefax 0 77 35 / 9 37 77- 110

Arbeitsstelle Konstanz
Stromeyersdorfstraße 3
78467 Konstanz
Telefon 0 75 31 / 9 96 99 - 30
Telefax 0 75 31 / 9 96 99 - 55

Regierungspräsidium Freiburg Referat 26 Denkmalpflege

Sternwaldstraße 14
79102 Freiburg im Breisgau
Postanschrift:
79083 Freiburg im Breisgau
Telefon 07 61 / 2 08 - 35 00
Telefax 07 61 / 2 08 - 35 44

Regierungspräsidium Karlsruhe Referat 26 Denkmalpflege

Moltkestraße 74
76133 Karlsruhe
Postanschrift:
76247 Karlsruhe
Telefon 07 21 / 9 26 - 48 01
Telefax 07 21 / 9 33 - 40 225

Regierungspräsidium Tübingen Referat 26 Denkmalpflege

Alexanderstraße 48
72072 Tübingen
Postanschrift:
Postfach 2666, 72016 Tübingen
Telefon 0 70 71 / 757 - 0
Telefax 0 70 71 / 757 - 21 31

Besuchen Sie auch unsere Homepage: www.denkmalpflege-bw.de
mit sämtlichen Ausgaben dieser Zeitschrift seit 2002

Absender

Name / Vorname

Straße

PLZ / Ort

Datum

Unterschrift

Bitte
freimachen.
Danke.

An das
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege
Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 200152

73712 Esslingen am Neckar

Sind Sie am kostenlosen Bezug von „Denkmalpflege in Baden-Württemberg – Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege“ interessiert, oder möchten Sie es einem interessierten Bekannten zukommen lassen? Dann schicken Sie uns einfach diese Karte ausgefüllt nach Esslingen. Die Speicherung Ihrer Adresse erfolgt ausschließlich für den Versand des Abonnements.

Adressänderungen können Sie uns ebenfalls mit dieser Karte oder auch direkt von Montag bis Donnerstag an Frau Glass-Werner durchgeben.
Telefon 0711-90445-203 oder
Email:
nachrichtenblatt-lad@rps.bwl.de

Änderungen sind zudem auf unserer Homepage möglich:
www.denkmalpflege-bw.de