

# Die Reduit in Mainz-Kastel – ein klassizistisches Kasernement

## Bauliche Vergangenheit und städtebauliche Zukunft

Bedingt durch die Nähe zu Mainz wurde das rechtsrheinisch gelegene Kastel im Laufe der Geschichte immer wieder in kriegerische Auseinandersetzungen hineingezogen. Dies führte zu einer starken Befestigung des Umlandes durch Fortifikationen und schließlich 1832 – 1833 zum Bau der Reduit. Die langjährigen Bemühungen um die Erhaltung dieses klassizistischen Kasernements sind Beleg für das schwierige Wechselspiel in der Abwägung denkmalpflegerischer und städtebaulicher Interessen.



Bild 1. Das historische Bauwerk nach der Renovierung 1979/80

Der bedeutende römische Standort „Moguntiacum“ – Mainz – mit ca. 12 000 Soldaten der 14. Legion war seit der Regierung von Kaiser Augustus Ausgangspunkt für sämtliche rechtsrheinischen Unternehmungen. Bereits 14 v. Chr. hatten die Römer von Mainz aus in Kastel einen Brückenkopf errichtet, der unter Kaiser Domitian 83 – 86 n. Chr. zu einem Kastell ausgebaut wurde und durch eine feste Brücke mit Mainz verbunden war. Nach kriegerischen Auseinandersetzungen mit den Alemannen im 3. und 4. Jahrhundert brach die Rheingrenze seit 407 n. Chr. zusammen. Die erste urkundliche Erwähnung Kastels im Mittelalter stand in Zusammenhang mit einer Schenkung 757. Im Jahre 1184 erlebten Kastel und Kostheim das größte mittelalterliche Fest zu Ehren Kaiser Barbarossas (1152 – 1190) auf der Maaraue. Zahlreiche Verwüstungen sowohl im 30jährigen Krieg, den Eroberungszügen Ludwigs XIV. und Kaiser Napoleons kennzeichnen die durch die Nähe zur Festung be-

dingte schwierige Geschichte des Ortes, die mit der nahezu vollständigen Zerstörung 1945 und der Trennung von Mainz auch ein Umdenken auf zahlreichen Gebieten erzwang.

### Mitte des römischen Kastells

Das Zentrum des römischen „Castellum Mattiacorum“ lag im Bereich von Rathausstraße, Rochusplatz und kleiner Kirchenstraße und war zunächst eine untergeordnete Befestigungsanlage aus Erdwällen und Palisaden. Zwischen 83 und 86 n. Chr. erweiterten die Römer unter Kaiser Domitian den seit 14 v. Chr. bestehenden Brückenkopf zu einem regelrechten Kastell, dessen Mauer eine Fläche von 67 x 91 m umschloss und von einer Lagersiedlung umgeben war.

Zwischen 110 und 120 n. Chr. wurde das Kastell als Festung aufgelassen, nichtmilitärisch besiedelt und der Civitas Mattiacorum mit dem Zentrum Aquae Mattiacae (Wiesbaden) unterstellt. Gegen Ende des 4. Jh. gaben die Römer die Civitas Mattiacorum auf. 803 baute Karl der Große auf den Resten der römischen Strompfeiler eine neue Brücke. Im 11. Jh. begann das Mainzer Erzstift auf Kastel Anspruch zu erheben und als Brückenkopf zu sichern.

Nach den Schrecken des 30jährigen Krieges wurde Kastel 1688/89 erneut das Opfer von Auseinandersetzungen zwischen Frankreich unter König Ludwig XIV. und dem deutschen Reich.

1792 wurde Mainz durch die französischen Truppen erobert. Umfangreiche Befestigungen, Bastionen, Wälle, Gräben und Lünetten waren in kürzester Zeit zu errichten, wodurch Kastel für über hundert Jahre zwischen dem Rhein und den Festungswerken eingeschlossen wurde. 1793 wurden Kastel und Mainz von den deutschen Truppen zurückerobert, wobei allerdings größte Zerstörungen sowohl in Kastel als auch in Mainz verzeichnet werden konnten. Auch 1795 und 1796 setzten



Bild 3. Reich geschnitzter „Mittelrisalit“ der zentralen Holzvitrine mit betonter Uhrenädikula. An der Decke der expressiv gezackte Stuckfries

war unter der Tünche der Spruch „Hurra dem Hopfen! Hurra dem Malz! Sie sind des Lebens Würze & Salz!“ zu lesen. Aber erst durch den Umbau zum Art Déco-Tabakladen ist dieses Objekt zum Unikat in Frankfurt geworden und darf deshalb die besondere Aufmerksamkeit der Denkmalpflege beanspruchen. Bemerkenswert sind vor allem die reich geschnitzten Holzvitрины sowie die Stuckornamentik an der Decke in Gestalt von Sonne, Mond und Sternen. Auch der expressiv gezackte Stuckfries und die außen mit Keramik verzierte Schaufensterfront sowie die aufwendig gestaltete Ladentür aus Eichenholz verleihen dem ehemaligen Tabakladen einen besonderen Stellenwert in der Tradition des „Art Déco“. Als Kleinode dieses Stils finden sich auf den Holzregalen, an der keramischen Schaufensterfront und an der Ladentür Motive aus dem Kolonialhandel wie Schiffe, Palmen oder rauchende Menschen.

### „Art Déco“ – edle Werkstoffe und dekorative Elemente, Neigung zum Unikat

Der Begriff „Art Déco“ ist aus dem Französischen „Art décoratif“ abgeleitet und bedeutet soviel wie „dekorative Kunst“. Der Begriff, der zunächst verschiedenste angewandte Kunstformen in der Innenausstattung bezeichnete, wurde angesichts einer Ausstellung im Jahre 1966 in Paris präzisiert für angewandte Künste der Architektur und des Designs zwischen 1918 und 1940. Mit „Art Déco“ sind seitdem vor allem bestimmte kunsthandwerkliche und kunstgewerbliche Arbeiten, aber auch bestimmte Architekturen und Industrieerzeugnisse aus der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen, vor allem aber bis 1932 gemeint. Die Form des „Art Déco“ spiegelt die bürgerliche Lebensweise wider und steht in der Tradition der französischen Luxusbranchen. Die Neigung zum Unikat, die vornehmlich handwerkliche Fertigung und die sorgfältige Auswahl wertvoller, edler Werkstoffe belegen das Repräsentationsstreben, das sich in dieser Stilrichtung ausdrückt. Nicht die funktionellen Notwendigkeiten stehen im Mittelpunkt, sondern die Überbetonung der Form. Bevorzugte Gestaltungsmittel sind gerade horizontale und vertikale Linien. Häufig variierende Grundformen sind Kuben, Zylinder

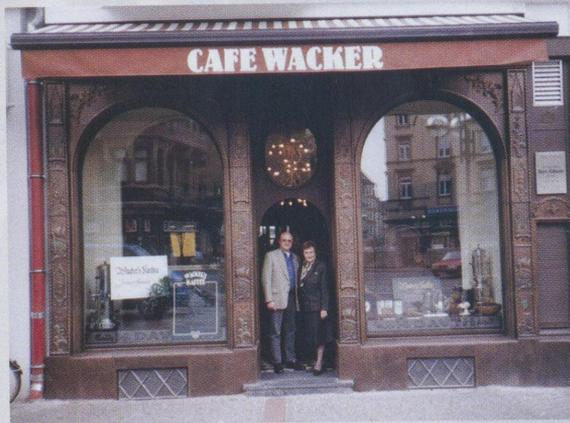


Bild 4. Restaurierte Schaufensterfront am Tag der Wiedereröffnung des Art Déco-Ladens in der Berger Straße 185 als Café Wacker, April 1999

und Kugeln. Wichtige Details des „Art Déco“ sind auch hochveredelte Oberflächen, Lackarbeiten, seltene, sorgfältig ausgewählte und komponierte Holzmaserungen sowie dekorative Ornamente – wie auch im ehemaligen „Tabakladen“ anzutreffen.

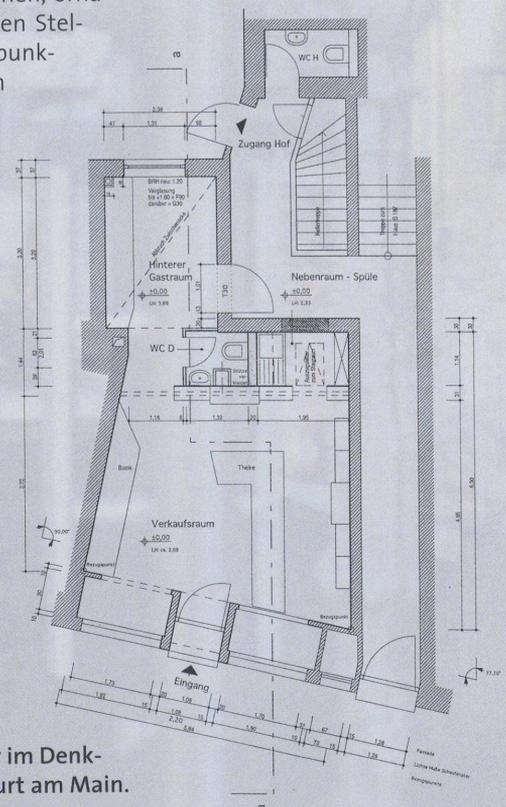
In einer zeitgenössischen Veröffentlichung äußert sich der Architekt über seine Intentionen bei der fraglichen Umbaumaßnahme wie folgt: „...Warum soll man gerade dem Arbeits- oder Geschäfts-Raum nicht alle Liebe angeidehen lassen? – verbringt doch der Geschäftsmann hier den größten Teil seines Lebens...Von solchen Gedanken ausgehend, wurde die vorliegende Laden- und Raum-Ausstattung vollzogen. Sachlich und echt handwerklich bearbeitetes, schönes Material, große, ruhige Flächen mit einzelnen, ornamental besonders betonten Stellen sollen dem Auge Ruhepunkte und Anreiz bieten...ein

Stuckrelief auf milchig-graugelbem Putz, dazu der dunkle Eichenholztönen feiner, zum näheren Betrachten einladender Schnitzereien sollen dem Raum die erwünschte, ruhevolle, zum längeren Verweilen anregende Stimmung geben und einen nachhaltig freundlichen Eindruck bei dem Beschauer hinterlassen.“ Diese Intention lässt sich in dem „Art Déco“-Unikat in der Bergerstraße 185 bis heute nachvollziehen.



Bild 5. Plastische Details der restaurierten Keramikfassade

Bild 6. Grundriss des Ladengeschäfts/ Cafés aus dem Umnutzungsantrag



Der Autor ist Konservator im Denkmalamt der Stadt Frankfurt am Main.



Bild 2. Die Reduit in Mainz-Kastel um die Jahrhundertwende

(Fotos Stadtarchiv Mainz/Denkmalbehörde Wiesbaden)

sich die Kriegshandlungen fort, bis schließlich in den Friedensverträgen von Campo Formio (1797) und Luneville (1801) das linke Rheinufer an Frankreich abgetreten werden musste. Von 1798 bis 1814 gehörte Mainz also zu Frankreich.

1806, bei der Neuordnung des deutschen Territoriums durch den Reichsdeputationshauptschluss, bei dem der Mainzer Kurstaat untergegangen und der gesamte Grundbesitz der Mainzer Geistlichkeit eingezogen war, wurden Kastel und Kostheim, die erst 1803 dem Kurfürstentum Nassau zugeschlagen worden waren, erneut an Frankreich abgetreten. Napoleon beanspruchte das Gebiet für eine ausgedehnte Brückenkopfbefestigung, die auch die Petersaue und die Maarau einschloss. Sogar der Plan, den Main umzuleiten, um der Kasteler Befestigung auf der Landseite eine weitere Verstärkung zu verschaffen, wurde erwogen. Der Wiener Kongress 1815 teilte Kastel dem Großherzogtum Hessen zu. Mainz und Kastel wurden damit Bundesfestung. Seit 1832 wurde die Reduitkaserne und daneben ein Pionierhafen angelegt, 1848 das Fort Montebello zum Fort Großherzog von Hessen vergrößert und weitere Festungswerke, Kasernen und Magazine errichtet.

Der Bau der Bahnlinie Wiesbaden – Frankfurt seit 1840 sowie der Strombrücke 1882 – 1885 nach Plänen von Ingenieur Lauter und Friedrich v. Thiersch (1852 – 1921) waren wichtige Stationen der weiteren Entwicklung. Nach der Verbreiterung dieser Brücke um 1935 und ihrer Zerstörung im 2. Weltkrieg wurde sie erneuert. Seitdem verbindet sie mit fünf kühnen Bögen aus Eisen die Städte Mainz und Wiesbaden.

Erst mit der teilweisen Schleifung der Festungsanlagen seit 1904 eröffnete sich für Kastel die Möglichkeit einer Stadterweiterung, wobei auch Flächen für die Ansiedlung von Gewerbe und Industrie bereitgestellt werden konnten.

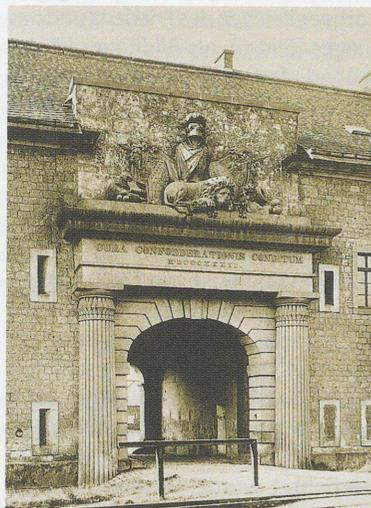


Bild 3. Portal von Osten

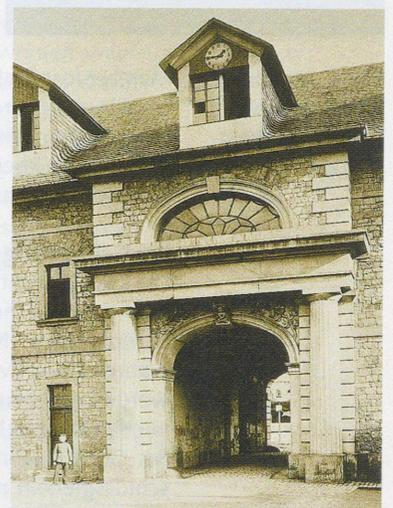


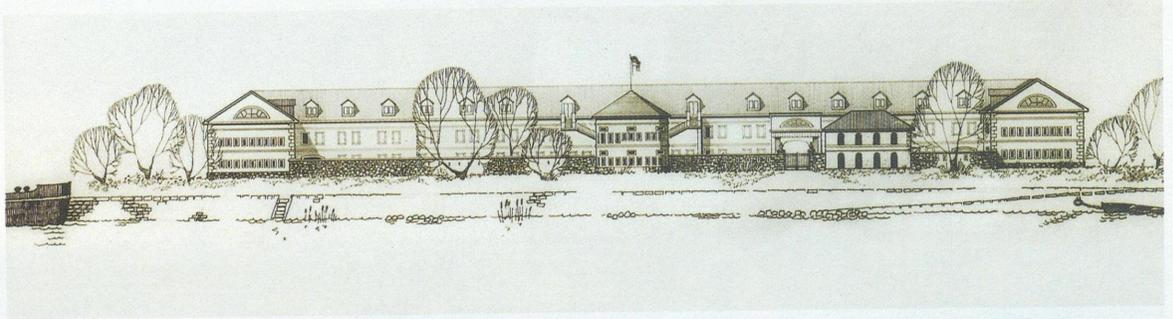
Bild 4. Portal von Westen

### Die Reduit – Kaserne

Nach der Niederlage Napoleons am Rhein 1814 erkannte der Deutsche Bund (1818) die Wichtigkeit einer dortigen Festungsanlage. Diese erste Kaserne war das Kernstück der Festung Kastel, welche als Teil der ausgedehnten Befestigungen um Mainz und auf rechtsrheinischem Gebiet zu verstehen ist.

Von 1832 bis 1833 entstand die zweigeschossige, hufeisenförmige Reduit als Brückenkaserne mit freistehendem rheinseitigem Mittelbau zum Schutz der Schiffsbrücke und des Brückenzolls. Sie wurde unter preußischer und österreichischer Beteiligung von dem österreichischen Ingenieuroffizier Scholl errichtet. Die Bauleitung und Fertigstellung übernahm Freiherr von Pittel. Die Brückenbefestigung war nach allen Seiten gesichert und der verstärkt ummauerte Gang mit

Bild 5.  
Gesamtansicht  
von Westen



Schießscharten versehen. Das Dachgeschoss wurde als verteidigungsfähige Terrasse ausgebildet.

Die Gestaltung des Portals (Bilder 3 und 4) ist von besonderem Interesse: Die mächtigen dorischen Säulen zeigen Lanzenbündel als klassizistische Aneignungen römisch-antiker Militärsymbolik. Der Löwe über dem Architrav, umgeben von Wappenschildern und Kriegstrophäen, hält die Fahnen der wichtigsten Bundesländer in den Pranken. Den Schlussstein des Tores zur Rheinseite bildet ein Medusenkopf mit Ölweig und Lorbeer, Zeichen des Friedens und des Sieges (Bild 6). Als Bildhauer ist der

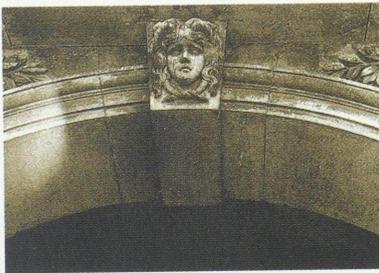


Bild 6. Medusenhaupt am Torbogen des Westportals

Mainzer Josef Scholl überliefert. „Cura confoederationis conditum“ – durch die Fürsorge des Bundes errichtet – steht in Bronzelettern über dem Landtor geschrieben. Neben dem Rheintor steht das alte Zollhaus mit dem Stadtwappen Kastels.

### Revitalisierung durch Umnutzung

Die Kaserne ruht auf einem Pfahlrost von 1 800 Eichenstämmen. Mit ihrem Bau verschwand ein ausgedehntes Sumpfgebiet. Nachdem das historische Bauwerk während des Zweiten Weltkriegs schwer beschädigt worden war, wurde es 1979/80 in seiner äußeren Form wiederhergestellt, wobei insbesondere das fehlende, der Gebäudekontur folgende Satteldach mit den Abschlussgiebeln neu errichtet wurde. Seitdem erfolgte abschnittsweise der Aus- und Umbau zu einem Jugend- und Vereinszentrum. Während die Vereins- und Jugendaktivitäten im westlichen Gebäudeteil untergebracht sind, hat sich im Ostteil mittlerweile das Museum Castellum etabliert.

Zu den Erneuerungsmaßnahmen zählten ebenso die Renovierung des rheinseitigen Torpavillons, der Abbruch der störenden Anbauten im Hof sowie die Anlage eines Parkplatzes. In jüngster Zeit wurden diese Maß-

nahmen ergänzt durch die Restaurierung der rheinseitig vorgelagerten Bastion Schönborn. Die jeweiligen Raumprogramme konnten ohne Eingriff in die massive Bausubstanz und ohne Veränderung der Fassaden untergebracht werden. Durch die Erhaltung der vorhandenen Raumgrößen und Raumzuschnitte sowie der Schießscharten und der alle Räume überspannenden Tonnengewölbe wurde der Charakter des alten Gebäudes in seinem fortifikatorischen Reiz gewahrt.

Mit dem Einbau leichter, nichttragender Wände wurden notwendige Räume mit geringeren Flächen wie Büro-, Abstell- und Lagerräume sowie WC-Anlagen geschaffen, während Mehrzweck- und insbesondere Ausstellungsräume in den an der Gebäudekonstruktion orientierten Raumkompartimenten untergebracht sind. Alle Aufenthaltsräume sind hierbei natürlich belichtet. Außer der normalen Fensterbelichtung fällt Licht durch die Schießscharten, die in den 1,50 m dicken Wänden trichterförmig, in verschiedenen Winkelrichtungen zum Raum, angeordnet sind.

### Fortschreibung des Rheinuferkonzeptes

Die zwischen 1979 und 1985 durchgeführten Arbeiten verursachten Kosten von ca. 3 Mio. DM, welche mit Ausnahme der Restaurierung des Hauptportals je zur Hälfte von den Städten Mainz und Wiesbaden getragen wurden. Im Rahmen dieser Sanierungsarbeiten hatte das Grünflächenamt der Stadt Wiesbaden Planungen in die Wege geleitet, welche als Fortschreibung des Rheinuferkonzeptes Mainz-Kastel, sowie des Grünordnungsplanes zu sehen sind und neben der Nutzungsveränderung vor allem denkmalpflegerischen Forderungen bezüglich der Einbettung des Bauwerkes in die Flussauen dienen. Diese Planungen sind inzwischen weitgehend ausgeführt und berücksichtigen die gestalterischen Ansprüche an das Umfeld des Bauwerkes wie u. a. die Freimachung der Hoffläche von allen nicht historischen Gebäudeteilen, Schuppen und sonstige Anbauten, eine sehr einfache Hofgestaltung nach historischen Vorlagen mit Altpflasterbelägen der Wegeverbindungen und Randbereiche der Gebäude, die Anlage der Hauptflächen als offener Schotterrasen, sowie eine zurückhaltende Begrünung vor allem mit Großsträuchern und Bäumen, und schließlich die Ergänzung der Hofmauer im Norden sowie eine ansprechende Beleuchtung des Hofes.

Die im Gebäude ansässigen Orts- und Heimatvereine benutzen die Hoffläche für Veranstaltungen und Ortsfeste. Dazu ist die Freifläche planerisch so dimensioniert, dass ein Festzelt aufgestellt werden kann. Eine Generalsanierung des gesamten Komplexes steht allerdings

**Gesellschaft für Heimatgeschichte Kastel e.V.**  
Postfach 24 • 55247 Mainz-Kastel

noch aus. Diese ist umso dringlicher, als der Verfall des Natursteinmauerwerks rapide fortschreitet. Um die Rhein-Main-Region im Wettstreit zu anderen Agglomerationen künftig lebensfähig zu erhalten und die urbanen ebenso wie die landschaftlichen Ressourcen dieses geschichtsträchtigen Bereiches weiterzuentwickeln, werden die Städte Mainz und Wiesbaden diesem Gebiet erhöhte Aufmerksamkeit schenken müssen.

### Städtebauliche Planungsüberlegungen: Aufwertung der Rheinuferfront

Die Reduit ist einschließlich der Bastion Schönborn Kulturdenkmal im Sinne des § 2.1 HDSchG. Neben der Problematik einer sinnvollen Nutzung des Gebäudes ist sie zugleich Gegenstand von längerfristigen und großräumigeren Planungsüberlegungen, welche in Zusammenhang stehen mit einer generellen Aufwertung der Rheinuferfront von Schierstein über Biebrich, Amöneburg und Kastel bis Kostheim. Dieser, durch Industriensiedlungen seit der Mitte des 19. Jahrhunderts entwertete Bereich der Rheinauen ist schon immer Gegenstand landschaftsplanerischer Überlegungen gewesen, welche eine Wiedergewinnung der durchgrünten Uferauen unter teilweiser Rückführung industriell genutzter Flächen zum Ziel haben.

Die Reduit ist als monumentales Bauwerk der Festungsarchitektur des 19. Jahrhunderts wesentlicher Teil dieses Ensembles, welches nach dem Untergang der markanten klassizistischen Rheinuferbebauung Kastels im letzten Kriege gerade durch diese Maßnahmen ein besonderes Gewicht erhält. Der Bereich um die Reduit-Kaserne an der Schnittstelle der beiden Landeshauptstädte Mainz und Wiesbaden ist zugleich Knotenpunkt verschiedener Verkehrsströme und dadurch für künftige städtebauliche Planungsüberlegungen besonders prädestiniert.

Bereits in den 70er Jahren bestand die Absicht zur Bebauung des Rheinufers südlich der Reduit, wobei die Erschließung über den Gleiskörper stets hinderlich war. In jüngster Zeit sind im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Bahnhofs seitens der Stadt Wiesbaden und der Bundesbahn erneut Überlegungen im Gange, die großen brachliegenden Flächen am Rheinufer östlich der Reduit städtebaulich zu nutzen und in das Konzept Regionalpark Rhein-Main einzubinden.

Unterstützt werden diese Planungen durch bestehende städtebauliche Defizite, wie die schlechte Anbindung von Alt-Kastel an den Naherholungsraum des Rheinufer, die Blockierung der Mainzer Straße als Hauptgeschäftsbereich durch den Straßenkreisel vor der Theodor-Heuss-Brücke sowie die insgesamt mangelhafte



**Bild 7. Blick vom Rheinufer auf das Westportal vor der Wiederherstellung des Satteldachs**

Gestaltung der Flussaue einschließlich der Uferzone, welche keineswegs der exponierten Lage des Ortes in Opposition zum anspruchsvollen Uferprospekt des linksrheinischen Mainz entspricht.

In den vergangenen Jahren wurde mit der Erneuerung und gestalterischen Aufwertung der Theodor-Heuss-Brücke ein erster wesentlicher Schritt in diese Richtung getan. Gegenwärtig arbeitet eine Projektgruppe des Stadtplanungsamtes Wiesbaden an einem Rahmenplan, auf dessen Grundlage die vorhandenen Aktivitäten und Nutzungsinteressen gebündelt werden sollen. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist die intensive Beteiligung und Mitwirkung der in Kastel ansässigen Bevölkerung. Im Rahmen von Planungsforen werden auf diese Weise neue Wege einer direkten Teilhabe der betroffenen BürgerInnen an den städtebaulichen Entscheidungen ihrer Gemeinde besprochen, welche als Teil der Zukunftssicherung der Region zu verstehen sind.

**Reg. Baumeister Dipl.-Ing. Bertold Bubner ist Stadtkonservator bei der Unteren Denkmalschutzbehörde in Wiesbaden.**

#### Literatur

[1] Materialien zur Stadtentwicklung Mainz-Kastel, Hrsg.: Magistrat der Landeshauptstadt Wiesbaden 1985

[2] Bubner, B.: Wiesbaden, Baudenkmale und Historische Stätten, Wiesbaden 1993

Für die Hinweise zum aktuellen Planungsgeschehen dankt der Verfasser Frau Dipl.-Ing. Diesing, Stadtplanungsamt Wiesbaden. Die Abbildungen entstammen den Beständen des Stadtarchivs Mainz und der Denkmalbehörde Wiesbaden.

**Wir sind schneller als die Feuerwehr!**

**Das spezielle Dictator Feuerschutz-Programm**

Unsere Antriebe, Feststallanlagen und Rauchmelder lassen Sie nie im Stich - auch wenn's brenzlich wird.

Wir bieten Fachberatung bei Planung + Nachrüstung sowie Montage und Service!



**DICTATOR  
Technik**

28

Dictator Technik GmbH · Gutenbergstr. 9 · D-86356 Neusäß · Tel (0821) 246 73 - 0 · Fax (0821) 246 73 - 90 · www.dictator.de

Dr. Engin Bagda  
und Dr. Christian  
Brandes,  
Ober-Ramstadt

# Fassadenbeschichtungen für historische Gebäude

Soll eine historische Fassade restauriert werden, so stellt sich zwangsläufig die Frage, mit welchen Werkstoffen dies erfolgen soll. Dabei können insbesondere bei der Festlegung der Farbigkeit und der geeigneten Anstrichstoffe unterschiedliche Interessen und Zielvorstellungen aufeinandertreffen. Die Farbigkeit der Oberflächen wird primär durch die Vorgaben der zuständigen Denkmalschutzbehörde festgelegt.



**Bild 1.** Gutshäuser und Schlösser in Mecklenburg gilt es zu erhalten. Dafür eignen sich Silikat- und Siliconharz-Fassadenfarben. Schloss Granskewitz auf Rügen ist mit Amphisilan-Fassadenfarbe gestrichen

Im Hinblick auf die geeigneten Werkstoffe müssen neben denkmalpflegerischen Zielvorstellungen auch anstrichtechnisch relevante Gesichtspunkte beachtet werden, vor allem die Untergrundbeschaffenheit und die jeweilige Bewitterungssituation. Aus Sicht des Handwerkers sind aus Gründen der Anwendungssicherheit und Gewährleistung die möglichst unproblematische Verarbeitung und Wetterbeständigkeit der Beschichtungsstoffe von Bedeutung. Denn Anstricharbeiten werden auch an historischen Fassaden heutzutage oftmals unter verschärften Wettbewerbsbedingungen angeboten und ausgeführt. Nicht zuletzt müssen natürlich auch die Belange des Bauherrn berücksichtigt werden, der aus wirtschaftlichen Gründen einen möglichst langlebigen Fassadenanstrich fordert.

## Anstrichtechnische Aspekte

Historische Fassaden und ihre Beschichtungen verwittern durch Einwirkung natürlicher Prozesse wie Niederschläge, Temperatur und Sonneneinstrahlung. Der Zerfall wird weiterhin forciert durch Luftschadstoffe

(saurer Regen), mangelhafte Bauunterhaltung und falsch konzipierte oder unsachgemäß ausgeführte Sanierungsmaßnahmen. Eine umfassende Beschreibung sämtlicher Schadensprozesse ist an dieser Stelle nicht möglich. Auszugsweise soll nachfolgend auf wesentliche Einflussfaktoren eingegangen werden, die für den Abbau von Fassadenbeschichtungen relevant sind.

## Sonne und Regen

Bindemittel, Pigmente und Füllstoffe können sich durch Einwirkung der kurzwelligen ultravioletten Strahlung des Sonnenlichtes verändern. Insbesondere die UV-Einwirkung auf feuchte Oberflächen stellt eine erhöhte Beanspruchung dar. Bei minderwertigen Beschichtungen sind Kreidung und/oder Farbtonänderungen die Folge. Deshalb enthalten farbtone-stabile Beschichtungen feuchte- und UV-stabile Bindemittel, Füllstoffe und Pigmente (Bestimmung der Kreidung nach ISO CD 4628-7, UV-Beständigkeit nach EN 1062-11). Neben der UV-Strahlung sind das sichtbare Licht sowie die IR-Strahlung der Sonne am Abbau von Beschichtungsstoffen beteiligt. Bedingt durch den Wechsel von Aufheizung und Abkühlung entstehen Quell- und Schwindprozesse an der Oberfläche, die Rissbildungen zur Folge haben, wodurch mehr Feuchtigkeit in den Untergrund gelangen kann.

## Regen

In den Baustoff eingedrungenes Wasser fördert den Abbau der Beschichtung, was sich an Abblätterungen, Abplatzungen, Blasen, Ausblühungen etc. zeigt. Aus diesem Grund sollte einerseits möglichst wenig Wasser aufgenommen werden, andererseits die Austrocknung des Baustoffs durch die Beschichtung möglichst wenig Behinderung erfahren. Die beiden entscheidenden Beurteilungskriterien für eine Fassadenbeschichtung sind die Wasserdurchlässigkeit  $w$  nach DIN EN 1062-3 und die Wasserdampfdurchlässigkeit WDD nach DIN EN 7783-2. Gut ist es, wenn durch eine Beschichtung wenig Wasser eindringt und viel Wasserdampf diffundiert. Als bauphysikalisch optimal gilt nach DIN EN 1062 ein  $w$ -Wert  $< 100 \text{ g/m}^2/\text{h}$  und eine WDD von  $> 6 \text{ g/m}^2/\text{h}$ .

## Filmbildung

Die an historischen Fassaden anzutreffenden Untergründe weisen oftmals materialbedingt oder verur-