

Sonderveröffentlichung
aus dem Eichsfeld-Jahrbuch
11. Jahrgang, 2003,
Seite 293-311

Günther, Ewald

Die Stadtmauer von Heiligenstadt – eine Bestandsaufnahme
aus dem Jahre 1990.

Erstellt von Helmut Mecke aus dem archivierten Datenbestand von
Mecke Druck und Verlag, Duderstadt.

Eichsfeld- Jahrbuch

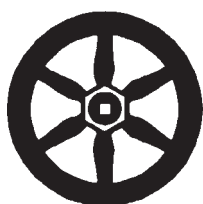


11. Jahrgang

2003

VEREIN FÜR EICHSFELDISCHE HEIMATKUNDE
HEIMATVEREIN GOLDENE MARK (UNTEREICHSFELD)

Eichsfeld- Jahrbuch



11. Jahrgang
2003

MECKE DRUCK UND VERLAG · DUDERSTADT 2003

Impressum

Herausgeber: Verein für Eichsfeldische Heimatkunde e. V.

Peter Anhalt, Dorfstraße 21, 37308 Steinbach (1. Vorsitzender)

Internet: www.veh-eichsfeld.de

Heimatverein Goldene Mark (Untereichsfeld) e. V.

Helmut Bömeke, Holunger Weg 2, 37115 Duderstadt (1. Vorsitzender)

Redaktion: Peter Anhalt, Helmut Bömeke, Dr. Hans-Heinrich Ebeling,
Maria Hauff, Josef Keppler (Lektor), Thomas T. Müller (Schriftleiter),
Edgar Rademacher

Schriftleitung: Stadtarchiv Heilbad Heiligenstadt, Kollegiengasse 10,
37308 Heilbad Heiligenstadt

Manuskripte: Beiträge unter Berücksichtigung der Richtlinien zur Zitierweise im Eichsfeld-Jahrbuch, gültig ab 8. Jg. (2000), möglichst als Word-Datei, sowie Bildmaterial werden an die Schriftleitung erbeten.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bildmaterial wird keine Haftung übernommen.

Die Verfasser zeichnen für ihre Beiträge verantwortlich.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Herausgeber.

Dank gilt dem Landkreis Eichsfeld, der Kreissparkasse Eichsfeld und der Sparkasse Duderstadt für die finanzielle Förderung dieser Publikation.

Redaktionsschluß der nächsten Ausgabe: 1. Juli 2004

E-Mail-Adresse der Jahrbuchredaktion:

jahrbuch-redaktion@veh-eichsfeld.de

Für Mitglieder der herausgebenden Vereine ist der Kaufpreis mit dem Mitgliedsbeitrag abgegolten. Der Preis dieses Jahrbuchs beträgt 25,00 €, bei Bezug über den Verlag zuzüglich Porto und Verpackung.

ISSN 1610-6741

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie das Recht der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form - durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren - ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, gespeichert, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Herstellung: Mecke Druck und Verlag · 37107 Duderstadt · Postfach 1420

Umschlaggestaltung: Oliver Ziesing, Duderstadt

ISBN 3-936617-17-1

Zu beziehen über alle Buchhandlungen oder beim
Verlag Mecke Druck · Postfach 1420 · 37107 Duderstadt

Tel. 055 27 / 98 19 22 · Fax 055 27 / 98 19 39

eMail: verlag@meckedruck.de

Internet: www.meckedruck.de/buchprogramm

Inhaltsübersicht

Hans-Heinrich Ebeling: Das Duderstädter Häuserbuch. Projektbericht und Ergebnisse	5
Josef Reinhold: Lokaler Adel und Herrensitze, Märkte und Städte im Eichsfeld während des Mittelalters. Beuren als Fallbeispiel für die Anwendung von Verfahren zur Herrensitz- und Zentralitätsforschung	73
Gerhard Günther: Eine Urkunde Heinrich Pfeiffers	101
Hans-Georg Stephan: Archäologische Funde der Werraware in Heiligenstadt	105
Wilfried Hartmann: Johann Juch - ein Eichsfelder Pastor im Dreißigjährigen Krieg. Ein Leben im Spannungsfeld religiöser und territorialer Auseinander- setzungen	113
Helmut Godehardt: Eine handgeschriebene „Chronik“ der Pfarrgemeinde Kleinbartloff im Pfarrarchiv Niedersorschel. Ein Beitrag zur 750-Jahr-Feier des Dorfes (1253-2003)	145
Clemens Friedrich Bernhard Frantz (1808-1882): Das Buch der Chronika von Rüdigershagen	169
Ulrich Knapp: Zur Planungs- und Baugeschichte der Pfarrkirche „St. Laurentius“ in Langenhagen im 19. Jahrhundert	199
Maria Kapp: Die katholische St.-Laurentius-Kirche in Duderstadt-Langenhagen. Geschichte der Ausstattung und Inventar	214
Helmut Godehardt: Johann Carl Fuhlrott wurde vor 200 Jahren in Leinefelde geboren	229
Paul Lauerwald: Carl Duisberg (1861-1935) als Zeichner von Eichsfeldmotiven auf Postkarten	241
Matthias Heinevetter: Die Herrenschmiede zu Heiligenstadt und ihre Besitzer. Familiengeschichte als Beitrag zur Stadthistorie	247
Achill Wenzel (1928-2002): Die deutsche Jugendbewegung und Joseph Heike	263
Paul Lauerwald: Die Entwicklung der Eisenbahn auf dem Eichsfeld nach 1989/90	277

Ewald Günther: Die Stadtmauer von Heiligenstadt - eine Bestandsaufnahme aus dem Jahre 1990	293
Manfred H. Conraths: Steinerne Zeugen an den Grenzen des Eichsfeldes	313
Heinz-Gerd Röhling: Die Rhumequelle im Eichsfeld – eine der größten Karstquellen in Mitteleuropa	329
Josef Keppler: Neue Literatur über unsere Heimat	359
Veranstaltungen des Vereins für Eichsfeldische Heimatkunde 2004	366
Veranstaltungsprogramm 2004 des Heimatvereins Goldene Mark	368

Die Autoren

Manfred H. Conraths, Neue Straße 1, 37339 Teistungen
 Dr. Hans-Heinrich Ebeling, Stadtarchiv Duderstadt, Christian-Blank-Straße 1,
 37115 Duderstadt
 Clemens Friedrich Bernhard Frantz (1808-1882)
 Dr. Helmut Godehardt, Waldstraße 7, 37327 Breitenholz
 Ewald Günther, Gerhardtstraße 13, 30167 Hannover
 Dr. Dr. Gerhard Günther, Strelitzer Straße 8, 17279 Lychen
 Prof. Dr. Wilfried Hartmann, Universität Hamburg, FB Erziehungswissenschaften,
 Von-Melle-Park 8, 20146 Hamburg
 Matthias Heinevetter, Prager Straße 9, 37308 Heilbad Heiligenstadt
 Dr. Maria Kapp, Dorothea-Borchers-Straße 4, 38640 Goslar
 Josef Keppler, Straße zur Einheit 4, 37318 Lindewerra
 Dr. Ullrich Knapp, Stuttgarter Straße 22, 71229 Leonberg
 Paul Lauerwald, Töpferstraße 12, 99734 Nordhausen
 Edgar Rademacher, Brunnenweg 1, 99976 Hüpstedt
 Prof. Dr. Josef Reinhold, Knopstraße 19, 04159 Leipzig
 Dr. Heinz-Gerd Röhling, Sägemühlenstraße 20, 29339 Wathlingen
 Prof. Dr. Hans-Georg Stephan, Seminar für Ur- und Frühgeschichte,
 Nikolausberger Weg 15, 37073 Göttingen
 Prof. Dr. Achill Wenzel (1928-2002)

Die Stadtmauer von Heiligenstadt - eine Bestandsaufnahme aus dem Jahre 1990

Die Stadt Heiligenstadt ist eine der wenigen Ortschaften im norddeutschen Raum, deren Altstadt kern noch fast vollständig von einem Mauerring umgeben ist. Deshalb sind Erhaltung, Schutz und Instandsetzung der Stadtmauer von hohem denkmalpflegerischem Rang. Es ist eine kommunale Aufgabe von überörtlicher Bedeutung, die allerdings nur durch die bereitwillige Mithilfe der Bürger gelöst werden kann, da große Bereiche der Mauer auf Privatgrundstücken verlaufen.

Eine Erhaltung des überlieferten Bestandes setzt in erster Linie Instandsetzungsmaßnahmen voraus, für die eine Langzeitplanung aufgestellt werden mußte.

Dazu war es erforderlich, eine Dokumentation von den überlieferten Mauerteilen anzufertigen und deren baulichen Zustand festzuhalten. Dabei sollten Erhaltungszustand, Abmessungen und Besonderheiten (Überbauung, Anbauten u. dgl.) an einzelnen Vermessungspunkten längs der Mauer rundum durch Fotos und Beschreibungen dokumentiert werden, und es sollten an diskreten Punkten Fundamentfreilegungen und Mörtelentnahmen erfolgen. Diese Unterlagen, die als Grundlage für die Erhaltung und notwendige Reparaturarbeiten dienen sollten, sind baugeschichtlich und denkmalpflegerisch so wertvoll und auch für die Öffentlichkeit interessant, daß eine auszugsweise Veröffentlichung im Eichsfeld-Jahrbuch angezeigt ist. Dadurch werden sogleich die baulichen Aufwendungen zum Erhalt des Mauerwerks des letzten Jahrzehnts erläutert und gerechtfertigt.

Allgemeine Baubeschreibung

Heiligenstadt liegt im wesentlichen auf einer felsigen Anhöhe oberhalb des Leine-tales. Im Nordwesten in der Nähe des ehemaligen kurmainzischen Schlosses und des Klosters der Heiligenstädter Schulschwester (,,Bergkloster“) ist ein starker Geländeabfall vorhanden. Die Stadtmauer ist fast vollständig erhalten, nur wenige Abschnitte fehlen. Ein Mauerteil in der Windischen Gasse mußte dem Krankenhaus im letzten Jahrhundert weichen, ein anderer Teil entlang der Rückgasse der Bebauung „Am Knickhagen“ wurde vor wenigen Jahren abgerissen. Im Bereich der ehemaligen Tore (im Norden: Göttinger Straße; im Osten: Wilhelmstraße; im Südosten: Ägidienstraße; im Südwesten: Kasseler Tor) wurde die Mauer ebenfalls breiter abgebrochen als es den alten Abmessungen der Tore entsprach.

Es sind noch mehrere Wehrtürme erhalten. Als Ecktürme blieben im Nordosten der Rundturm auf dem Klausberg und im Südwesten der Rundturm am Kloster-garten des Bergklosters. Auch der Geschützturm an der Windischen Gasse/Kran-kenhaus ist als Rundturm überliefert.

Die übrigen erhaltenen Bastionen treten als Halbtürme aus den langen Mauer-fluchten stadtauswärts mit ihren Rundungen heraus. Stadteinwärts ist das Oval

in Mauerflucht abgeschnitten und offen. Erhalten haben sich zwei an der Windischen Gasse (Südmauer), einer im Klostergarten (Südmauer) - er konnte aufgrund des Geländeabfalls nicht nach außen gesetzt werden, sondern ragt in den Garten hinein - und im nördlichen Bereich der Mauer zwei weitere. Sie sind nur noch als Stümpfe überliefert und haben eine Höhe zwischen 3,20 m und 5,50 m. Zwei Türme sind überdacht und zwei weitere sind mit rechteckigen Fachwerkbauwerken überbaut.

Die Stadtmauer hat eine Stärke zwischen 1,40 und 1,75 m, größtenteils von 1,50 m. Sie wurde in Schalenbauweise aus wohlgefügtten äußeren Verblendschalen mit einer Zwischenfüllung aus Bruchmaterial errichtet. Im allgemeinen wurde roter Sandstein verwendet, der örtlich ansteht. Die verschiedenen Bauzeiten und Ausflückungen hinterließen in der Quadergröße und Fugenbreite ihre Spuren. Eine größere Ausbesserung der Stadtmauer hat im 18. Jahrhundert stattgefunden. In dieser Zeit entstanden auch die bastionsartigen Erweiterungen in der Südmauer und der Nordmauer. Für die Mauerflächen wurden damals große, glatte Steinquader verwendet, die durch ihre regelmäßige Form und Größe mit einer sehr schmalen Fuge versetzt werden konnten. Die Mauerflächen sind bei den neuen Bauteilen immer nach oben hin abgeschrägt.

Der ältere Mauerverband bestand aus kleineren Sandsteinquadern, die verschiedene Formate haben und zwischen die gegebenenfalls eine Ausgleichsschicht gemauert wurde. In diesen alten Mauerteilen wurde mit breiter Fuge gearbeitet.

Die Mauer läßt in einigen Teilen noch Reste des Wehrganges erkennen. Er war in etwa 3,00 m Höhe (Südmauer) oder noch höher angeordnet und hatte eine einen Stein starke Brüstung von ungefähr 1,40 m Höhe. Reste finden sich an der Südmauer im Bereich des Klostergartens und an der Westmauer entlang des Knickhagens sowie an der Nordmauer im Bereich des Marcel-Callo-Hauses und der Lorenz-Kellner-Schule in der Lindenallee. Die Gesamthöhe der Mauer betrug nach außen hin 6,00-7,00 m. Heute ist die Mauer im Süden bis zu einer Höhe von 4,50 m, im Westen bis 5,00 m, im Norden bis 6,85 m und im Osten bis 3,50 m erhalten.

Der Zustand der Mauer ist in großen Teilen recht gut. Zwar sind die Fugen fast überall ausgewaschen und müssen neu nachgearbeitet werden, doch ist der Mauerverband zumeist nicht gestört. Es kommt häufiger im Sockelbereich zu Absandungen der Steinquader, die an nur wenigen Stellen, so z. B. am Felgentor zu zentimetertiefem Materialschwund bis zum totalen Ausbrechen des Steines führten. Die Mauerkrone ist durchgehend durch den Bewuchs gefährdet, aber auch geschützt. Das Gras hält in der Mauerkrone eine hohe, aber relativ gleichmäßige Feuchtigkeit. Vom Gehölz dringen jedoch Wurzeln in Fugen, so daß der Mauerverband gestört und die Verblendschalen nach außen weggedrückt werden. So kommt es zu den Mauereinbrüchen, die besonders an der Nordmauer aufgetreten sind.

Die Mauer ist auf felsigem Untergrund gegründet und reicht ca. 0,80 m tief ins Erdreich hinein. Einen Setzungsschaden hat es wegen der unterschiedlichen Auflast nur am Klausberg an der Ostmauer gegeben. Die anderen Risse entstan-



Stadtplan von Heilbad Heiligenstadt (Ausschnitt, um 1975)

den durch Bewuchs oder Feuchtigkeit und demzufolge durch Auswaschungen und Absandungen des Steinmaterials.

Spezielle Beschreibung der Mauer

Wilhelmstraße-Windische Gasse

Die Beschreibung beginnt am Krankenhaus an der Windischen Gasse im Südosten der Stadt und folgt dem Verlauf der Mauer im Uhrzeigersinn. Im Bereich des Krankenhausgebäudes bis zur Wilhelmstraße sind keine Mauerreste mehr vorhanden. Im südwestlichen Bereich beginnt dann die Mauer mit einem niedrigen, schräg verlaufenden Mauerkeil. Die zu dokumentierende Mauer fängt jedoch erst mit einem Höhenversprung auf 2,30 m an. Der Mauerverband ist hier gestört, einzelne Steine wurden bereits mit artfremden Material (Kalkstein) ausgewechselt, andere sind locker. Die Verfugung mit Zementmörtel ist schon wieder abgeplatzt. Die Mauerkrone ist mit einer Humusschicht belegt, auf der Gehölz und Gräser gedeihen. Dadurch sind die oberen Schichten stark in Mitleidenschaft gezogen und die Fugen nicht mehr gefüllt.

An diesen 17,00 m langen Teil schließt westlich ein Wehrturm an. Er hat eine Höhe von 4,45 m und ein Kegeldach, welches mit Teerpappe gedeckt ist. Das Mauerwerk besteht aus großen Quadern, die gut gefügt sind. Es gibt nur wenige Ausbrüche. Die Fugen sind ausgeapert, der Mörtel karbonatisiert. Der folgende Bereich von 19,70 m Länge gehört zur Gärtnerei des Krankenhauses und ist eingeschossig überbaut. Westlich davon beginnt die Mauer wieder mit einer Höhe von 1,70 m. Die Mauerkrone verspringt mehrmals im weiteren Verlauf. Das Mauerwerk besteht aus Sandsteinquadern verschiedener Größen, gelegentlich sind flache Ausgleichsschichten eingefügt. Zum Teil sind auch Kalksteine zu finden. Es ist kaum Mörtel in den Fugen vorhanden, und es findet sich darin gelegentlich Bewuchs, aber nur mit kleinen Pflanzen. Die Mauerkrone ist jedoch teilweise mit Weinstöcken bepflanzt und mit Gras bewachsen.

Im weiteren Verlauf sind waagerechte und senkrechte Mauereinkerbungen von späteren Anbauten zu finden, die jedoch nicht tiefer als 0,15 m in die Mauer eingeschlagen sind. Der Mauerverband ist unregelmäßig und die Oberfläche der Quader stark abgesandet, besonders im Sockelbereich. Auf der Mauerkrone und in den Fugen wachsen Gräser und Kräuter, Mörtel ist ausgewaschen und nicht mehr zu finden. Auf kurzen Strecken ist die Mauerkrone auch mit Beton gefaßt, sofern Geländeraufbauten der stadtseitigen Gärten angeschlossen werden mußten. Der Mauerverband ist sehr unregelmäßig und lose. Unter der Kruste besteht starker Steinzerfall.

Nach ca. 55,00 m beginnt eine Überbauung der Stadtmauer mit einem Neubau und einem ziegelbehangenen, älteren Baukörper. Die Mauer ist in diesem Bereich ca. 2,60 m hoch. Ein Mauerkronenversprung nach dem Ziegelbehang läßt die Mauer auf 3,60 m anwachsen. Die Mauerkrone ist stark bewachsen, die Fugen und gelegentlich auch die Steinoberfläche sind stellenweise stark angegriffen, Mörtel ist nur spärlich vorhanden. Für eine Balkonbrüstung wurde die Mauer-

krone auf 3,25 m abgetragen und mit Bimsstein auf eine Höhe von 0,95 m neu aufgemauert. Unter dieser Störung befindet sich auch ein Fenster mit 1,70 m Brüstungshöhe ($b/h = 1,00/0,85$ m), welches mit Ziegelsteingewänden gefaßt ist. Die Mauer ist im oberen Teil durchnäßt.

Westlich schließt sich an die Balkonbrüstung die Nutzung der Stadtmauer als Garten an. Dazu wurde ein Drahtzaun auf der bewachsenen Mauerkrone errichtet. Die Fugen des Mauerwerks zeigen hier starken Bewuchs. Den Abschluß dieser Gartennutzung bildet ein unschöner Geräteschuppen. Auf der Außenseite der Mauer ist zu ebener Erde eine Kalksteingrotte angebaut.

Westlich von dieser Bebauung ist die Mauer 2,50 m hoch. Das Mauerwerk besteht aus großen Sandsteinquadern im oberen Bereich, die teilweise stark abgesandet sind. Der Fugenmörtel ist dort um einige Zentimeter ausgewaschen. Die Mauerkrone ist mit einer Betonschicht bis zur nächsten Überbauung abgedeckt. Im unteren Bereich befinden sich lagerhafte „liegende“ Quader, darüber quadratische mit Ausgleichsschicht. Der obere Teil der Mauer ist nur einen Stein stark.

Für eine Fachwerküberbauung verspringt die Mauer im weiteren Verlauf noch einmal auf eine Gesamthöhe von 3,55 m. Die obere Schicht ist teilweise ausgeflickt, um einen geraden Mauerkronenabschluß zu erhalten. Eine Mauereinfügung von 2,00 m Breite im unteren Bereich und einer Höhe von 3,90 m hebt sich durch beidseitige Fugen deutlich vom Mauergefüge ab. In diesem Bereich könnte sich eine Mauer im rechten Winkel an die Stadtmauer angeschlossen haben, die zu einer Bastion gehört hat. Westlich davon deutet eine ähnliche Störung auf den



Abb. 1: Mauer an der Windischen Gasse von der Robert-Koch-Straße gesehen. Starke Auswaschungen der Fugen; Steinzerfall in der Sockelzone

möglichen Anschluß der Rundmauer auf der anderen Seite hin (evtl. ehemaliger Geschützturm). 20,30 m von der beschriebenen vorgesetzten Kalkgrotte entfernt, nahe einem Mauereinbruch, der später mit Ziegel und einem Fenster ausgefüllt wurde, erfolgte eine Erkundung der Gründung der Mauer durch Anlegen eines Schurfes. Die Tiefe des Aushubs an der Schurfstelle I betrug 1,15 m unter der Erdoberfläche. Der Fußboden eines stadtseitig gelegenen Kellers war aber ca. 1,50 m unter Gelände. Die tatsächliche Gründungstiefe der Mauer konnte nicht ermittelt werden.

Das Steinmaterial für die Stadtmauer ist roter Sandstein, der als Bruchsteinmauerwerk (große Quader, $b/h = 0,20-0,30/0,50$ m) lagerhaft versetzt wurde. Im weiteren Verlauf ist die Mauer 3,50 m hoch. Die Sockelzone ist stark gestört mit Absandung der regelmäßigen und schmalverfugten Quader um mehrere Zentimeter. Die Fugen sind teilweise bis zu einer Tiefe von 0,30 m ausgewaschen. Das Mauerwerk ist von armstarkem Wurzelwerk durchzogen. Dieser schlechte Zustand reicht über ca. 20,00 m. Daran schließen Überbauungen an, in deren Bereich der Zustand der Mauer wieder besser ist. Jedoch ist hier der Sockel in einem schlechten Zustand. Die Vermörtelung der Mauer ist größtenteils nicht mehr vorhanden oder schadhaft. Teilweise sind Fenster in den Mauerverband eingebrochen ($b/d = 0,40/0,40$ m). Verschiedene Quader sind aus gelbem Sandstein eingestreut.

Westlich schließt sich eine Loggia an. In deren Bereich ist eine Betonbedeckung der Mauerkrone anzutreffen. Außerdem wurde eine Tür von 1,50 m/2,25 m eingebrochen und mit einem Ziegelsturz versehen. Das Quadermauerwerk ist im Sockelbereich sehr schadhaft. Oben sind Quader als „Juden“ versetzt (statt lagerhaft senkrecht stehend).

Der folgende Bereich mit einer Mauerhöhe von 4,25 m hat eine sehr unregelmäßige Mauerkrone, die starke Einbrüche hat und stark bewachsen ist. Im östlichen Teil ist das Mauerwerk mit schmaler Fuge außen im Sockelbereich und an der Krone einigermaßen erhalten, jedoch schließen sich große Bereiche mit Zerstörung der Steinoberfläche und Auswaschung der Fugen an. Auch die gelben, später eingesetzten Quader sind zerstört.

Zwischen der Schurfstelle und der westlichen Grundstücksgrenze an der Ägidienstraße liegen 56,00 m. Die starken Auswaschungen sind auf einer Länge von ca. 9,00 m zu finden. Die Mauerhöhe an der Grundstücksgrenze beträgt 3,20 m. Auf einer Länge von 5,65 m ist die Mauer mit einer Flachsicht abgedeckt. Der Zustand der Mauer ist zufriedenstellend. An einigen Stellen muß der Mörtel ergänzt und die Mauerkrone von leichtem Bewuchs befreit werden.

Ägidienstraße-Robert-Koch-Straße-Windische Gasse

Etwa 11,20 m von der Bebauungsflucht der Ägidienstraße beginnt die Stadtmauer erneut. Gleich zu Beginn befindet sich ein alter Durchgang von 0,90 m Breite und 1,70 m lichter Höhe. Er ist mit einem Flachsegmentbogen abgeschlossen. Die Mauerhöhe beträgt zunächst 2,90 m. Die Mauerkrone war ehemals mit Mörtel und teilweise mit Ziegelstein gesichert, jedoch ist davon durch den starken Be-

wuchs nicht viel zurückgeblieben, durch den die Mauerkrone auseinandergepreßt wird. Die Fugen sind teilweise tief ausgeapert. Etwa auf der Mitte des Grundstücks befindet sich eine später eingefügte, abgerundete Nische von 1,80 m Breite und 1,70 m Höhe. Sie ist ca. 0,45 m im Sockelbereich in die Mauer eingelassen. Als Grenzbebauung zum Nachbargrundstück ist an die Stadtmauer eine Garage von 6,55 m Breite angefügt. Auf der ganzen Länge des Nachbargrundstücks ist die Stadtmauer überbaut. Zunächst hat sie eine Höhe von 3,05 m. Hier sind fast quadratische Steinquader mit abwechselnden Schichten von Quadern und Ausgleichsschicht verwendet worden. Der Mörtel bröckelt größtenteils aus den Fugen. Am westlichen Grundstücksende hat die Mauer fast ihre Originalhöhe erhalten und ist 4,50 m hoch. In diesem Bereich ist keine Bebauung mehr. Hier sind armstarke Wurzeln aus einem alten Bewuchs in den Fugen anzutreffen.

Auf dem Grundstück Robert-Koch-Straße 23 schließt sich eine zweigeschossige Bebauung auf 8,15 m Länge an. Ob die Mauer dahinter erhalten ist, ist ungewiß. Danach ist sie jedoch in voller Höhe vorhanden. Sie ist von Efeu überrankt und 4,60 m hoch. Direkt neben der Garage befindet sich ein Türrdurchbruch (b/h = 0,90/1,90 m). Die Mauerstärke beträgt dort 1,55 m.

Auf dem Nachbargrundstück (Nr. 21) ist die Mauer mit Gartenlauben bebaut. Die Mauerhöhe ist gleichgeblieben, die Krone mit Gras bewachsen. Ein Türrdurchbruch befindet sich an der westlichen Grundstücksgrenze (b/h = 1,20/2,40 m). Er ist horizontal abgedeckt. Oberhalb dieser Tür ist die Stadtmauer überbaut. Die Fugen sind teilweise ausgeapert, aber der Sockel ist in einem guten Zustand.



Abb. 2: Geschützturm der Mauer an der Windischen Gasse auf dem Grundstück Robert-Koch-Straße 17

Auf dem nach Westen anschließenden Grundstück befindet sich ein weiterer Türdurchbruch ($b/h = 1,45 \text{ m}/2,00 \text{ m}$). Die Stadtmauer hat hier eine Höhe von 3,50 m und eine Stärke von 1,65 m. An der westlichen Grundstücksgrenze ist eine Garage vor die Mauer gebaut. Die Mauerkrone ist grasbewachsen, die Fugen sind ausgewaschen. Auf dem danach angrenzenden Grundstück ist die Mauerkrone defekt. Die Mauerhöhe von 3,60 m fällt nach Westen auf 2,65 m. In diesem Bereich ist die Mauer stark ausgewaschen, das gilt sowohl für die Fugen als auch teilweise für die Quader. Westlich schließt nun ein Grundstück an, auf dem ein Geschützturm steht (Abb. 2).

Dieser ist nur noch bis zu einer Höhe von 3,70 m erhalten. In den Turmstumpf ist später eine Tür eingebrochen, die mit einem Sandsteingewände umgeben ist, über dem in Backstein ein Entlastungsbogen ausgebildet ist. Die Öffnung hat eine hohe Schwelle von 0,70 m und die lichten Maße $b/h = 1,35/2,00 \text{ m}$. Der Turmrest ist mit einem Ziegelpulldach abgedeckt. Direkt neben dem Turm befindet sich eine vermauerte Rundbogenöffnung, wohl der ursprüngliche Durchschluß. Nahe der westlichen Grundstücksgrenze wurde später eine Tür ($b/h = 1,15/1,82 \text{ m}$) eingebrochen. Hier ist die Stadtmauer bereits wieder überbaut. Im Bereich der vermauerten Rundbogenöffnung ist das Mauerwerk stark angegriffen, die Quader sind mehrere Zentimeter tief abgesandet. Dieselbe Erscheinung ist auch in abgeschwächter Form über dem neuen Türdurchbruch an einzelnen Quadern zu finden. Insgesamt fehlt der Fugenmörtel.

Auf dem Nachbargrundstück, Robert-Koch-Straße 15, sind die Fenster der Überbauung teilweise in die Mauerkrone eingelassen. Die Gesamthöhe der Mauer beträgt 4,15 m. Die Fugen sind defekt und die Oberfläche der Quader abgesandet. Die Mauerkrone ist im Anschluß an die Überbauung mit einem Geländer versehen. Auf der Außenseite ist eine Gartenlaube angebaut.

Die Mauerkrone ist auf dem nächsten Grundstück, Robert-Koch-Straße 12, stark mit Buschwerk bewachsen. Sonst ist der Mauerzustand - soweit einsehbar - relativ gut. Auf dem Grundstück Nr. 11 ist die Mauerkrone trotz Überbauung defekt. Hier fehlen Steine, andere sind lose. Es ist keine Vermörtelung mehr festzustellen. Die Gesamthöhe der Mauer beträgt 5,00 m. Die Quader sind in Teilbereichen stark zerfallen, nur im Sockelbereich sind sie noch erhalten.

Die Stadtmauer ist im Bereich der Grundstücke Nr. 7 und 5 größtenteils beidseitig überbaut bzw. durch Anbauten abgedeckt. Auf der westlichen Grundstücksgrenze von Nr. 5 befindet sich ein Wehrturmstumpf. Er hat eine Höhe von 2,40 m. Der Turm weist starke Schrägrisse auf und eine völlig desolate Mauerkrone, die mit starken Bäumen bewachsen ist. Die Risse sind ausgebessert, haben sich aber wieder geöffnet. Auch im Sockelbereich ist alles defekt. Westlich schließt sich noch ein kurzes, 3,60 m langes Mauerstück an, welches überbaut und völlig intakt ist. Es hat am Durchgang der Schöllbachgasse einen geraden Abschluß und eine Höhe von 3,70 m. Die Mauerstärke beträgt 2,15 m.

Westlich der Schöllbachgasse zieht sich die Stadtmauer weiter bis zum Kasseler Tor. In diesem Bereich ist sie stark überbaut, beginnt mit einer Höhe von 2,60 m, steigt nach 6,00 m aber auf 3,15 m und wird im weiteren Verlauf wieder niedriger.

Kasseler Tor-Leinegasse

Etwa 4,00 m vor der östlichen Grundstücksgrenze am Kasseler Tor 2 beginnt die Mauer wieder und hat eine Höhe von 3,90 m. Die Mauerkrone ist zunächst abgedeckt, dann aber stark mit Gehölz und Gras bewachsen. Im Abstand von 5,20 m befindet sich eine senkrechte Fuge. Bestand die Mauer im vorderen Teil aus fast quadratischen, kleineren Quadern, so sind diese nun im unteren Bereich der Mauer erheblich größer. Es folgen drei Scheinbogenöffnungen von jeweils ca. 2,45 m Breite und ca. 2,10 m Scheitelpunkthöhe mit flachem Segmentbogen als Sturz. Darüber ist dann wieder kleinformatiges Mauerwerk. Die Pfeiler zwischen den Öffnungen sind teilweise völlig zerstört, die Quader teilweise ausgewaschen, die Fugen nicht mehr gefüllt.

Auch im Bereich des Grundstücks Kasseler Tor 6 ist die Mauerkrone stark bewachsen. Im Sockelbereich findet sich hier noch eine Vormauer. Der Abschnitt konnte jedoch nicht gemessen werden, da das Grundstück nicht zugänglich war. Im westlichen Anschluß daran ist die Mauer stadtauswärts 3,30 m hoch. Sie wurde in einem ca. 7,60 m breiten Bereich mit groben Quadersteinen aus artfremdem Material neu aufgemauert.

Stadtseits besteht die Mauer auf dem Grundstück der Bergschulen „St. Elisabeth“ aus sehr großen, lagerhaften Steinen, die zyklopenmauerartig mit schmalen Fugen ineinandergefügt wurden (Abb. 3). Der Bewuchs mit Gehölz ist hier über 13,70 m Länge besonders dicht.

Der Durchgang zum Schulhof wurde später in die Mauer eingebrochen, die Füllung des Schalenmauerwerks mit Mörtel gefestigt und verstrichen. Auf der Westseite des Durchganges hat die Mauer eine Stärke von 1,80 m und eine Höhe von 3,50 m. Hier wie auf der anderen Seite des Durchganges befindet sich stadtsseitig vor der Mauer eine breite Beetanschlüttung von mindestens 0,80 m Höhe. Nach einer Länge von 9,00 m zeigt eine senkrechte Fuge den Übergang zum älteren Mauerteil an.

Auf den nächsten 10,00 m befinden sich verschiedene Rundbogenansätze im Sockelbereich. Unmittelbar oberhalb der Beetanschlüttung sind zwei Scheinbögen angeordnet und darüber eine halbe Rundbogenöffnung. Die Mauerkrone ist über die gesamte Strecke begradigt und nicht bewachsen. Erst oberhalb der Tür beginnt der Bewuchs erneut. Zu dieser Tür führen mehrere Stufen empor. Ihre Abmessungen betragen $b/h = 1,70/2,10$ m. Sie hat einen Flachsturz und dürfte erst aus neuerer Zeit stammen. Neben der Tür befindet sich ein kleiner Pfeiler von 0,90 m Breite und 2,80 m Höhe.

Im westlich anschließenden Mauerbereich ist die Verfugung fast vollständig ausgewaschen, und der Mauerverband weist Löcher auf. Die Mauer hat in etwa eine Höhe von 2,90 m und eine desolate und stark bewachsene Mauerkrone. Im Sockelbereich sind vermutlich als Gründungsbögen vier Scheinwölbungen ausgeführt. Sie weisen einen Segmentbogen auf, dessen Spannweite zwischen 2,05 und 2,20 m schwankt. Zwischen dem 2. und 3. Segmentbogen befindet sich die Schurfstelle III. Ab einer Tiefe von 0,80 m unter Geländeoberkante findet sich hier Fels. Die Öffnungen der Bögen im Grundmauerwerk sind mit Schotter und Steinen ausgefüllt. Die Mauerhöhe beträgt ca. 3,25 m über Gelände. Der Sockelbereich



Abb. 3: Mauer auf dem Schulhof der Bergschulen „St. Elisabeth“. Zyklopenhafte, lagerhafte große Sandsteinblöcke

ist teilweise stark angegangen und die Fugen sind über die gesamte Mauerbreite schadhafte. Der Bewuchs der Mauerkrone läßt die beiden äußeren Verblendschalen auseinanderdriften. Es ist zu Ausbeulungen in der Krone gekommen.

Im weiteren Verlauf der Stadtmauer folgt eine bastionsartige Erweiterung, die mit einer Tiefe von 2,10 m in den Innenhof hineinragt. Die Höhe dieser Erweiterung beträgt 3,50 m. Deren 12,70 m lange Stirnseite ist mit glatten, regelmäßigen Quadern mit schmalen Fugen zusammengefügt. Die Bastion ist stark mit Gehölz bewachsen. Nach 2,80 m schließt noch einmal ein 1,85 m breiter Pfeiler an. Seine Tiefe beträgt unten 1,80 m, oben 0,60 m, seine Höhe 3,70 m.

Im Anschluß an diesen Pfeiler knickt die Stadtmauer in nördliche Richtung ab. Die Mauerstärke hat sich auf 0,90 m reduziert. An der Gebäudekante der ehemaligen Kapelle (heute Turnhalle der Schule) befindet sich ein Rundbogendurchgang $b/h = 1,70\text{ m}/3,00\text{ m}$. Die Mauer hat hier die Höhe von 4,00 m. Sie hat aber noch einen 0,90 m hohen Ballustradenaufbau, der wesentlich später hinzugefügt wurde.

Die Mauerpfeiler vor dem Durchgang zum Klostergarten westlich des Schulgebäudes, die außerhalb des Mauerringes errichtet sind, stammen aus einer späteren Zeit wie auch die Balustrade (Abb. 4). Die Pfeiler wurden mit Fuge vor die Stadtmauer gesetzt.

Die Mauer ist hier 1,25 m stark und 3,70 m hoch. Darauf folgt eine schmalere Aufmauerung mit einer Höhe von 1,40 m. Talwärts ist die Mauer in ihrem weite-



Abb. 4: Durchgang zum Garten des Bergklosters. Vorgesetzte Pfeiler und Balustrade als spätere Zutat

ren Verlauf von Efeu berankt, besonders am Geschützturm. Dieser wurde wegen des Geländeabfalls an der Außenkante der Mauer in den Klostergarten eingezogen. Er ragt mit einer Höhe von 5,10 m um 2,00 bis 2,25 m in den Garten hinein und hat die Form eines zur Stadtseite hin offenen Ovals. Westlich des Turms ist eine Tür ($b/h = 1,50\text{ m}/2,25\text{ m}$) von 1,00 m Tiefe. Der Zustand der Mauer ist recht gut, aber die Fugen müssen ergänzt werden.

Im weiteren Verlauf fällt die Mauerkrone bis zum Knick in der Streichrichtung von Nordwesten nach Nordosten hin leicht ab. Hier hat sie einen Aufwuchs von Gras und Gehölz und wird allmählich davon zerstört. Das Mauerwerk ist beidseitig in großen Teilen in gutem Stand bis auf die Auswaschung der Fugen.

Sperberwiese-Mühlgraben

Nach Nordosten in Richtung Klostergarten bzw. stark nördlich hat die Mauer die Höhe von 3,50 m. Sie ist in einem relativ guten Zustand. Das unregelmäßige

Quadermauerwerk ist gelegentlich mit Kalksteinen ausgebessert, die Fugen sind ausgewaschen. In einem kleinen Bereich des Klostergartens finden sich zerstörte Quadersteine, die Mauerkrone ist grasbewachsen. In den Mauerverlauf ist ein Wohnhaus eingebaut. Den Abschluß zum Werner-Martin-Weg wird durch eine gerade Mauerfläche gebildet, was auf einen alten Durchgang in der Stadtmauer hinweist.

Nordöstlich des Werner-Martin-Weges beginnt die Mauer mit einem instandgesetzten niedrigen Teil, der mit Sandsteinplatten abgedeckt ist. Er endet an dem alten Wachhaus, welches auf der hohen, den Geländesprung sichernden Stadtmauer steht. Am abgebrochenen Anbau des alten Gebäudes ist die Mauer zum Leinetal 4,00 m hoch, während sie stadtseits auf einer Länge von 12,80 m nicht mehr erhalten ist. Danach folgt stadtwärts ein 0,95 m hoher und 1,45 m breiter Mauerbereich. Dann verringert sich die Mauerstärke auf 0,60 m; als Brüstung für den Wehrgang ist sie noch einmal 1,00 m hoch. Diese Brüstung ist desolat und bewachsen, stellenweise auch abgefallen. Im weiteren Verlauf ist sie zunächst wieder 2,00 m hoch und hat damit zum Tal hin eine Höhe von 5,55 m. Die Krone ist auch hier grasbewachsen. Die Mauerfläche ist von den Sandsteinen her in gutem Zustand, nur die Fugen sind ausgewaschen. Sowohl von der Stadtseite als auch vom Tal her erscheint der Mauerverband einigermaßen ungestört bis auf die sehr tief ausgewaschenen Fugen. Durch die Aufschüttung des Parkplatzes neigt sich jedoch die Mauer stark zum Tal hin.

Entlang der Bebauung des Knickhagens ist die Mauer in einem breiten Bereich vor einigen Jahren abgerissen. Sie beginnt erst wieder im Garten des Katholischen Kinderheims „St. Josef“. Hier ist sie auf eine geringe Höhe abgetragen, mit Sandsteinplatten und einem Holzzaun abgedeckt und in gutem Zustand. Die Fugen wurden neuerdings nachgearbeitet. Dieser 91,40 m lange Teil wird erst im letzten Bereich zur Scheune hin höher und erreicht dort 2,10 m Höhe.

Der nächste Mauerabschnitt nach der Unterbrechung durch die Scheune ist 0,60 m stark und 1,75 m hoch. Stadtseits ist die Steinoberfläche angegangen, die Krone ist grasbewachsen. Wegen des Geländeabfalls erreicht die Mauer stadtauswärts die Höhe von 3,00 m. Im Bereich der sich nun anschließenden Überbauung gibt es größere Flickstellen des Mauerwerks durch Ziegel.

Auf der Ostseite der Göttinger Straße setzt sich die Mauer weiter fort, ist stark verbaut und überbaut und nicht zugänglich. An einem Wehrturm wird die Vermessung und Beschreibung wieder aufgenommen. Dieser Turm ist 7,30 m breit und noch 4,40 m hoch. Die Mauerkrone ist stark bewachsen und desolat, das Mauerwerk besteht aus großen, gleichmäßigen Quadern. Aus den Fugen wachsen Grasbüschel. An diesen Turm schließt sich die Mauer an, jedoch ist hier stadtauswärts ein 8,30 m langer Mauereinfall. Die Verblendschale ist eingefallen und hat die Geröllfüllung ebenfalls abstürzen lassen. Die Mauerkrone der stadtseitigen Schale ist zerklüftet. Der Gehölzbewuchs am Rand gibt einen Hinweis auf die Ursache des Einbruchs.

Auch im weiteren Verlauf ist die Mauerkrone teilweise mit Gehölz bewachsen, der Mauerverband ist ungestört, die Fugen sind ausgewaschen. Die Gesamthöhe

der Mauer beträgt 4,14 m, die Krone steigt mit dem Gelände an. Nach einem Scheinbogen von 1,60 m Länge und einer Höhe von 0,50 m im Sockelbereich folgen mehrere Mauerversprünge, die die Mauerhöhe auf 1,70 m reduzieren. In diesem flachen Teil ist das Erdreich stadtseits bis zur Krone angeschüttet. Diese ist mit Gartenlauben und Zäunen auf einer Strecke von 28,40 m bestanden. Die Mauer ist in den Fugen und auf der Krone bewachsen, die Verfugung ist großflächig herausgefallen.

Vor dem nächsten Stadtturm steigt die Mauer mit zwei Versprüngen auf eine Gesamthöhe von 4,10 m an. Der runde, efeuumrankte Turm ist 5,00 m breit und 4,35 m hoch und hat einen rechteckigen Fachwerkaufbau. Die wenigen sichtbaren Flächen des Mauerwerk sind intakt, die Fugen sind mit Mörtel nachgearbeitet. Die östlich anschließende Mauer hat zwei Durchgänge, die mit Sandsteingewänden eingefast sind. Ihre Höhe beträgt 5,00 m. In diesem Bereich ist die Krone begradigt und mit einem Zaun versehen. Im weiteren Verlauf, in dem die Krone auf 5,70 m ansteigt, ist diese stark zerklüftet. Sie schließt mit 6,85 m Höhe an den Neubau des Marcel-Callo-Hauses an.

In der östlichen Hälfte des 18,40 m langen Neubaus ist die Stadtmauer dahinter noch erhalten und von der Stadtseite aus sichtbar. Ein Stützpfeiler östlich des Bauwerks ist 2,50 m breit und 3,40 m hoch. Die Gesamthöhe der Stadtmauer beträgt stadtauswärts 4,50 m. Die Mauerkrone ist unregelmäßig und grasbewachsen, die Mauer selbst ist aus sehr großen Sandsteinquadern mit lagerhaften Fugen errichtet, die ausgewaschen sind. Eine breite Fuge verläuft an der östlichen Grundstücksgrenze. Sie bildet den Anschluß an Mauerwerk aus kleinformatigem Material, das ausgewaschen und völlig desolat ist. Ein Verbund ist hier nicht mehr gegeben. Großformatige Steine sind stadtseits auf einer Länge von 11,40 m verwendet bei einer Mauerhöhe von 2,35 m. Die Mauer verspringt dann um 1,25 m (Wehrgang) und erhält durch eine 1,20 m hohe Brüstung eine Gesamthöhe von 3,55 m.

Östlich schließt sich ein Durchgang zum Schulhof der Lorenz-Kellner-Schule bzw. Kurpark von 1,35 m Breite und 1,95 m Höhe an. Im Bereich der breiten Fuge, die sich westlich des Durchgangs befindet, sind die Steine z. T. herausgebrochen oder stark ausgewaschen. Im weiteren Verlauf nach Osten wachsen in den Fugen und auf der Krone Gras und Gehölz. Der obere Teil der Mauer ist dadurch nach außen gedrückt, die Fugen sind ausgewaschen. Die Mauer ist hier stadtauswärts 2,80 m hoch, stadteinwärts 2,45 m, ihre Stärke beträgt 1,50 m. Ein vermauerter Durchgang ist beidseits mit Sandsteingewänden eingefast.

Eine bastionsartige Verbreiterung der Befestigungsanlage außerhalb des Mauer-rings dient heute als Aufgang zum östlichen Teil des Schulhofs. Westlich dieser Bastion verläuft eine niedrige Vormauer von 1,40 m Höhe und 1,50 m Tiefe auf einer Länge von 6,00 m. Die Mauerflächen der 23,40 m langen Bastion sind leicht geneigt und grasbewachsen, die Krone ist mit Sandsteinplatten abgedeckt. Das großformatige Sandsteinmauerwerk bricht an den Ecken aus, so daß breite Fugen-risse klaffen. Die Stadtmauer ist hier 3,80 m hoch, am Durchgang jedoch nur 1,85 m.

Im Sockelbereich des anschließenden Mauerteils befindet sich ein ehemaliger

Durchfluß von $b/h = 0,75/0,65$ m, östlich davon ein Scheinbogen und ein vermauerter Durchgang mit Rundbogen (Abb. 5). Dieser ist stadtauswärts 2,15 m breit und 2,20 m hoch. Zur Stadt hin stellt er sich als Rundbogenfenster von 2,70 m Breite und 0,65 m Brüstungshöhe und einer Gesamthöhe von 1,75 m dar, während die Mauer 4,40 m hoch ist. Beidseits ist der Durchgang mit Sandsteinlaibung eingefast.

Zwischen diesem Durchgang und dem östlichen Schulhofdurchgang, also auf 65,90 m, ist die Mauerkrone unregelmäßig und mit Gras und Gehölz bewachsen. Einzelne Steine sind locker. Die stadtauswärts gerichtete Mauerfläche ist in ziemlich gutem Zustand, wenn auch die Fugen ausgewaschen sind. Nur an



Abb. 5: Vermauerter Durchgang zum Felgentor in der Mauer am Kurpark

wenigen Stellen findet sich Steinzerfall. Er tritt allenfalls im Sockelbereich auf, vorwiegend zwischen Steinbögen und vermauertem Durchgang. Stadtwärts ist der Verfall der Mauersubstanz stärker. Die Mauerflächen sind unfugig und in größeren Teilen ausgewaschen. Besonders in der Sockelzone ist die Zerstörung weit fortgeschritten. Hier fehlen Steine, die in Teilbereichen aus dem Mauerverband gerissen sind.

Die Störungen der Sockelzone verstärken sich im weiteren Verlauf. Sie zeigen sich auch auf der stadtwärtigen Seite, wo der vermauerte Durchgang und die Gründungsbögen teilweise freiliegen. Ein Scheinbogen ist zur Hälfte zerstört und zwar gerade im Scheitelpunkt. Zwischen den beiden östlichen von insgesamt fünf Scheinbögen befindet sich die Schurfstelle II. Die Mauer endet ca. 0,80 m unter der Geländeoberfläche. Dort beginnen Sand und Geröll. Teilweise sind die Bögen direkt auf Fels gesetzt.

Östlich davon besteht der Mauerverband mit Ausnahme eines schmalen Bereiches großflächiger Steinquader aus kleinen Quadern mit unregelmäßigen Fugen. Diese sind ohne jeglichen Mörtel und mit Wurzeln ausgefüllt. Der starke Bewuchs der Mauerkrone mit Gehölz hat stadtwärts an einer Stelle zu einem 3,30 m breiten Mauerabbruch geführt bei einer Mauerhöhe von 3,25 m.

Im weiteren Verlauf ist der obere Teil der Mauer durch den Bewuchs nach außen gedrückt. Der Mauerverband weist stellenweise fast quadratische Quader mit waagerechten Ausgleichsschichten aus flachen Sandsteinbrocken auf, die Fugen sind ausgewaschen. Teile der Mauerfläche sind durch Bewuchs dem Steinzerfall preisgegeben. Die Quaderoberfläche sandet ab. Große Teile des Sockels sind ausgewaschen und ausgebrochen.

Zum Felgentor hin verringert sich die Mauerhöhe von 3,75 m auf 2,50 m. Die Mauer schließt mit einer glatten Kante ab.

Felgentor-Klausberg

Jenseits der Straße beginnt die Mauer wieder mit einer glatten Abschlußfläche. Sie hat eine Stärke von 1,50 m und eine Höhe von 4,80 m. Zunächst folgen beidseitig eingeschossige Gebäude, die auf der stadtwärtigen Seite sich auf eine Länge von 7,85 m erstrecken. Die danach freistehende Mauer weist starken Steinzerfall auf und ausgewaschene Fugen sowie Bewuchs im Bereich der Mauerkrone.

Nach 20,80 m beginnt erneut eine Bebauung mit eingeschossigen Schuppen. Dazwischen und danach beträgt die Mauerhöhe 5,00 m. Die Krone ist unregelmäßig und wiederum mit Gras und Gesträuch bestanden. Der Mauerverband ist ungestört, jedoch sanden die Steine in einigen Bereichen erheblich ab.

Hinter der Bebauung mit Kellern in einer Gesamtlänge von 76,70 m läuft die Stadtmauer in voller Höhe durch. Östlich der Keller ist sie nur noch 2,80 m hoch. Die Krone ist hier stark bewachsen, der Sockel durch Auswaschungen stark gefährdet.

Nach weiteren 33,00 m ist auf einer Breite von 3,40 m auf der Außenseite ein Mauereinfall aufgetreten. Die Verblendschale ist zusammengefallen und hat die Zwischenfüllung mitgenommen. Die Krone ist durch besonders starken Bewuchs im ganzen Bereich zwischen Keller und Mauereinfall gefährdet. Der Mauerverband ist dagegen in einem recht guten Zustand, wenn auch die Fugen neu verstrichen werden müssen. Am Einsturz ist die Mauer bis zu einer Tiefe von 1,20 m herausgebrochen, so daß nur noch die Schale zur Stadtseite steht. In ihr sind die Fugen offen. Die gesamte Mauerstärke kann mit 1,50 m angenommen werden.

Danach folgt die stark bewachsen Mauerkrone dem ansteigenden Gelände mit Versprüngen. So erreicht die Mauer in der Nähe der Klauskirche mit einer stadteinwärts gerichteten Rundung 3,60 m Höhe. Bis zu einer Höhe von 2,70 m sind Felsen eingearbeitet. Die Mauerkrone der Rundung ist annähernd waagrecht. Da das Gelände ansteigt, ergibt sich in der Ecke jedoch nur noch eine Höhe von 1,60 m. Die gleichmäßigen Quader der Mauerfläche sind zum Teil stark abgesandet, besonders an den Anschlüssen zu den Felsen. Die rückliegende Mauer verläuft in Richtung Klauskirche mit einer durchschnittlichen Höhe von 3,00 m. Die grasbewachsene Mauerkrone ist teilweise mit Beton gesichert. Im Sockel-

bereich finden sich Felsen in unterschiedlicher Höhe. Die Quadersteine sind nach Osten zu stark abgesandet. In den Mauerverband sind Sandsteinpfeiler eingearbeitet. Ein 2,15 m breiter Pfeiler schließt diesen Mauerteil nach Osten hin mit gerader Fläche ab und vermittelt den Anschluß an die Klauskirche.

Klauskirche-Wilhelmstraße

Östlich der Klauskirche setzt sich die Mauer nach einem Durchgang (Stadtter) mit 3,90 m Höhe und 1,70 m Stärke fort. Das unregelmäßige Mauerwerk ist von Ausgleichsschichten durchzogen. Es wird von einem kleinen Fenster und einer vermauerten Rundbogenöffnung von 1,20 m Breite und 1,70 m Höhe durchbrochen. Dieser 5,50 m lange Teil endet an der Nordostecke der Stadtbefestigung. Der Turm hat einen Durchmesser von 4,15 m und eine Höhe von 3,05 m. Er ist mit einem rechteckigen Fachwerkhau überbaut (Abb. 6). An der teilweise freigebliebenen Mauerkrone ist die Durchfeuchtung durch starken Algenbewuchs zu erkennen. Das Mauerwerk ist in einem guten Zustand, allerdings ist es an einigen Stellen mit Ziegeln ausgeflickt.

Der südlich angrenzende Mauerteil weist an der Bebauungsgrenze einen Mauerversprung auf. Die Krone ist durch ein Fenster mit liegendem Format von 1,75 m Länge um 0,50 m eingeschnitten. Am Turmansatz beträgt die Mauerhöhe 2,90 m. Im Sockelbereich ist in der Mauerfläche ein Gewölbebogen sichtbar. Es reicht von 0,40 m über Erdboden bis zum Scheitel in 0,70 m Höhe und befindet sich am Rand der Nachbarüberbauung. Die Mauer ist hier 2,65 m hoch, die Fläche ist in einem guten Zustand. Die Quader wurden teilweise durch Kalksteine ersetzt. Die Verfügu ist neueren Datums.

An der Grenze zur südlichen Überbauung der Stadtmauer verspringt die Krone um 0,80 m. Sie fällt hier parallel zum Gelände ab und ist mit Sandsteinplatten abgedeckt, da die Hauswand hinter der Stadtmauer liegt. Diese ist hier teilweise neu aufgerichtet und neu verfügt. Ihre Höhe beträgt an der südlichen Grenze nur noch 2,10 m.

Im Bereich der anschließenden Überbauung ist die Mauer auf 0,77 m geschrumpft. Der Mauerverband enthält artfremde Steinquader, so daß davon ausgegangen werden kann, daß bei Errichtung der Überbauung eine Neuaufmauerung stattgefunden hat. An der Grundstücksgrenze befindet sich eine senkrechte Fuge zur südlich angrenzenden Mauer.

Die Mauer gewinnt dann wieder an Höhe und ist bis zu einem Vorbau, der einen alten Durchgang abgedeckt, 1,80 m hoch. Im weiteren Verlauf wird die Mauerkrone von mehreren Fenstern gestört. Sie hat keinen Versprung zur anschließenden Überbauung und ist aus lagerhaften Steinquadern zusammengesetzt, denen größtenteils die Verfügu fehlt. An der Ecke zum Vorbau ist die Mauer 2,30 m hoch.

Der Vorbau ist aus Material der Stadtmauer errichtet. Die Rundbogenöffnungen für einen Durchgang auf der Stirnseite können als älter identifiziert werden. Der 5,50 m breite Vorbau ist eingeschossig, an der Stirnseite 3,00 m. An dieser Stelle



Abb. 6: Eckturm der Stadtbefestigung am Klausberg. Runder Turmstumpf mit Fachwerküberbauung

dürfte ehemals ein Turm gestanden haben. Die Anbindung des Vorbaus an die Mauer ist im Sockelbereich ohne Fuge ausgeführt.

Nach Süden schließt die Stadtmauer mit einer Höhe von 3,80 m an den Vorbau an. Im weiteren Verlauf weist der Sockel mehrere Rundbögen auf. Im oberen Bereich ist die Mauerkrone von Fenstern durchbrochen. Der Fachwerküberbau schützt die Mauerkrone vor Durchfeuchtung und Bewuchs. Die Fensterlaibung wurde mit Ziegel gestaltet. Die Fugen sind in jüngerer Zeit breit nachgearbeitet. Im Sockel ist keine Verfugung vorhanden, hier sind die Quader stark abgesandet. Sonst aber ist das Mauerwerk in einem guten Zustand bis auf die Ziegelflickzellen im Kronenbereich und die Durchfeuchtung im Sockelbereich. Am südlichen Ende der Überbauung ist die Mauer 2,90 m hoch. Sie fällt dann auf 2,40 m ab. Durch die Überbauung haben sich die beiden Mauerabschnitte unterschiedlich gesetzt, und der Mauerverband ist auf einer Breite von 1,40 m auseinandergerissen. Hier klaffen große Fugenrisse.

Südlich der Bebauung am Klausberg beginnt die Mauer mit regelmäßigem Mauerverband. Die Fugen sind zentimetertief ausgewaschen und teilweise bewachsen. Auch die Mauerkrone hat einen Bewuchs aus Gras und Gehölz. Im weiteren Verlauf weist die Mauer mehrere kleinere Vor- und Rücksprünge auf.

Der Bewuchs auf der Mauerkrone hat an vielen Stellen zu Rißbildungen, zu verstärktem Auswaschen der Fugen und auch zu Zerstörungen an den Sandsteinquadern geführt. Stadtwärts war die Mauer in einem Bereich von 7,10 m Länge eingestürzt. Sie wurde vor kurzem mit gebosselten Quadern verschiedener Größe neu aufgemauert. Ihre Höhe beträgt heute 2,40 m.

Im weiteren Mauerverlauf sind deren Fugen wieder ausgewaschen, und der Mauerverband ist an wenigen Stellen durch Auswaschungen und Herausfallen einzelner Steine in Teilbereichen gestört. Zur Wilhelmstraße schließt die Stadtmauer aus großen, glatten Quadern mit geringer Fugenstärke ab. Sie ist hier 3,00 m hoch und 2,00 m stark. An einer Stelle befindet sich ein schmales Stadttor.

Allgemeine Beurteilung des baulichen Zustandes

Wie schon aus den vorstehenden Beschreibungen hervorgeht, ist der Bestand der Stadtmauer durch viele Faktoren bedroht. Um das Positive der Untersuchungen vorwegzunehmen: Die Gründungsuntersuchungen haben gezeigt, daß Setzungen aus dem Baugrund bei den entstandenen Schäden nur lokal begrenzt eine Rolle spielen. In weiten Bereichen steht die Mauer direkt auf dem anstehenden Fels. Dort sind aufwendige und teure Nachgründungs- und Gründungsverbesserungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Sie können höchstensfalls an einigen wenigen, noch nicht erfaßten Stellen erforderlich werden. Die Wahrscheinlichkeit dafür ist aber gering.

Das Grundmauerwerk besteht an allen untersuchten Stellen aus einer vermörtelten Bruchsteinpackung, die noch lagerhaft ist, in der sich aber der Fugenmörtel (Kalkmörtel) zumeist zersetzt hat. Die Gründung ist entweder direkt auf dem Fels (an der Bergschule), oder auf dicht gelagerten Sand (am Felgentor) erfolgt. Die Gründungstiefe liegt an der Bergschule und am Felgentor bei ca. 0,90 m. Im Krankenhausgarten wurde die Gründungstiefe der Mauer längs der Windischen Gasse bei 1,40 m noch nicht erreicht. In allen Schürfen wurde keine Verbreiterung der aufgehenden Mauer festgestellt. Bei dem anstehenden, setzungsarmen Boden ist das für alle Bereiche, in denen die Mauer nicht zugleich Stützwand zur Abdeckung eines Geländesprunges ist, durchaus ausreichend. Setzungen können hier nur durch Unterfahrung oder Unterspülungen auftreten, wie sie an der Scheuche am Bachdurchfluß durch die Stadtmauer beobachtet wurden.

Die Hauptschäden an der Mauer sind aber aus einem Zersetzen des Mörtels in den Fugen und aus Bewuchs aufgetreten. So kann eine deutliche Aussage dazu gemacht werden, daß der Substanzverlust von der Mauerkrone oder vom Fußpunkt der Mauer (Spritzwasserbereich) ausgeht. Der alte Mauermörtel ist durch das mineralarme und damit schwach aggressive Regenwasser durchkarbonatisiert und hat seine Bindekraft verloren. Er wurde im Laufe der Jahrhunderte ausgewaschen und mit Staub vermengt, der auch organische Kleinstmengen und pflanzliche Samen enthielt. Der Bewuchs trieb dann die Zerstörung voran. Eine Grasnarbe auf der Mauerkrone kann der Wertung nach als einigermaßen ausgeglichen eingestuft werden. Die Wurzeln dringen nicht tief in die Mauer und wirken kaum zerstörend, sorgen aber auf der anderen Seite für einen günstigen, gleichmäßigen Feuchtigkeitslevel. Anders ist das mit stark wurzelnden Büschen. Das Wurzelwerk dringt immer stärker in die Mauerfugen ein und sprengt das Mauergefüge durch das Wachstum von fadendünnen bis zu armstarken Wurzeln. Für das in Schalen errichtete Mauerwerk ist das besonders gefährlich. Die mittlere Schicht aus unbearbeiteten Bruchsteinen weist Hohlräume auf. Darin können

die jungen Pflanzen zunächst Halt finden. Bei deren Ausdehnung wird dann häufig eine der äußeren Verblendschalen abgedrückt.

In die entstandene Vertikalfuge dringt Wasser ein, das dann im Winter gefriert und ebenfalls eine Sprengwirkung auf die Mauer ausübt. Das kann dann zum Absturz der Verblendschale und damit zum Teileinsturz der Mauer führen.

Auf die Standsicherheitsfragen in den Bereichen, wo durch nachträgliche Geländeauffüllung hinter der Mauer diese zur Stützmauer gemacht wurde, soll hier nicht eingegangen werden, um den Rahmen dieser denkmalpflegerischen Darstellung des Stadtmauerbestandes von den Problemen des öffentlichen Baurechts zu trennen.

In der Beschreibung der Stadtmauer in Wort und Bild kommt zum Ausdruck, daß die jeweiligen Grundstückseigentümer an der Stadtmauer nicht alle pfleglich mit der historischen Mauer umgegangen sind.

Das wachsende Verständnis für Stadt- und Denkmalpflege ist der derzeitige und künftige Schutz dieses wertvollen Baudenkmals.

Dieser Schutz muß sich sowohl auf bauliche Eingriffe in die Bausubstanz selbst (Einbruch von Öffnungen, Abtragen der Mauerkrone) als auch auf Zu- und Anbauten beziehen. Auch das Beranken der Mauer mit Pflanzen jeder Art oder das Anfüllen von Boden zur Geländeaufhöhung sollten unterlassen werden.

Wesentlich dabei ist auch das Pflanzen von Bäumen oder stark wurzelnden Pflanzen an der Mauer. Hier muß ein Abstand eingehalten werden, der dem Halbmesser der Krone eines ausgewachsenen Baumes entspricht.

Bei überbauten Stadtmauerbereichen ist von einer unfachmännischen Behandlung der Verblendflächen abzusehen.

Die Stadtmauer ist aus Bruchsteinen örtlicher Sandsteinbrüche errichtet und mit einem Kalkmörtel vermauert und verfugt. Bei späteren Bauabschnitten und Reparaturen wurde auch anderes Natursteinmaterial und in jüngster Zeit sogar gebrannte und zementgebundene Baustoffe verwendet. Der historische Mörtel ist teilweise so stark durchkarbonatisiert, daß er seine Bindkraft verloren hat. Er ist stark alkalisch und in großen Bereichen bereits ausgewaschen. Bei einigen der untersuchten Proben wurde ein Gipsanteil bis zu 1,7 % gefunden. Es handelt sich wahrscheinlich um Mörtel aus späteren Reparaturen. Verfugungen mit Zementmörtel haben sich nicht bewährt. Dieser Fugenmörtel ist zum großen Teil wieder herausgefallen und sitzt locker.

Die Instandsetzungsarbeiten der öffentlichen Hand im letzten Jahrzehnt haben dann erfolgreich zum Erhalt der Stadtmauer beitragen können, wenn jeder einzelne Grundstückseigentümer an der Mauer diesen Erhalt fördert.