

Burg und Burgturm

Typen und Funktionen der Burg

Um das Mauerwerk des Burgturms in einen grösseren Rahmen zu stellen, soll zuerst die Burg als Ganzes betrachtet werden. In der Absicht, die Varianten der baulichen Erscheinungsformen mittelalterlicher Burgen besser einordnen zu können, haben verschiedene Forscher schon Typologien entwickelt¹; erwähnt sei Karl Heinz Clasens Einteilung in die Haupttypen Ringburg, Abschnittsburg und Kastell, welche bisher die grösste Beachtung gefunden hat.² Solche nach baulichen Merkmalen errichtete Typologien geben aber nicht nur ein fragmentarisches Bild der Zusammenhänge – auf diesen Mangel hat u. a. Hans Martin Maurer hingewiesen³ –, sie decken teils gar nicht die wirkliche Vielfalt der Bauformen ab. Zu diesem Ergebnis kam neuerdings auch Thomas Biller, der aber doch nicht ohne Kategorien auskam; nach ihm sind die Motte (ein aufgeschütteter Hügel mit einem Turm), die Turmburg, die (turmlose) Ringmauer-

anlage, die Frontturmburg und die «klassische» Adelsburg (mit Wohnbau, Bergfried und Ringmauer) zu unterscheiden.⁴ In bezug auf unser Arbeitsgebiet ist dem nichts beizufügen, auch wenn die Verwendung des Begriffs «klassisch» etwas irritiert.

Die für Form und Gestaltung einer Burg ausschlaggebenden Faktoren, die Aufgaben und Funktionen der Burg, wurden erst in letzter Zeit umfassend beschrieben, nachdem lange Zeit das Wehrtechnisch-Militärische im Vordergrund stand. Diese Aufgaben waren vielfältig: Wehrbau mit abschreckendem Charakter, Wohnsitz eines Ritters mit seinen Angehörigen, Standort einer Verwaltung, Bezugspunkt in einem bestimmten Gebiet in herrschaftspolitischer oder wirtschaftlicher Hinsicht. Je nach Geländeeverhältnissen und verfügbarem Baumaterial, nach Rang, Vermögen und Herrschaftsbewusstsein des Bauherrn entstanden unterschiedlich geartete Gebäudekomplexe.

Am zahlreichsten sind Ministerialenburgen, die aber keinen einheitlichen Bautyp zeigen, wenn auch die einfache Turmburg dominiert. Allgemein widerspiegeln die Burgen den gesellschaftlichen Rang der Besitzer nur schwach; Sitze von kleineren Geschlechtern können gelegentlich solchen von Landesherren sogar gleichen. Beispielsweise sind Alt-Regensberg (ZH) und Hohenklingen (SH) als mehrteilige Burgen von Freiherren in Umfang und Grösse Grafenburgen wie Habsburg (AG) oder Sargans (SG) vergleichbar. Die Unterscheidungsmerkmale im Burgenbestand sind fliessend, und die von der Wissenschaft eingeführten Kategorien, so detailliert sie auch sein mögen, können der Wirklichkeit nicht entsprechen, wenn sie nicht auch die speziellen örtlichen Verhältnisse und den Wandel der Zeit berücksichtigen.

In der neueren Forschung ist der Repräsentations- und Anspruchscharakter der Burgen hervorgehoben worden. Gruppenzwang spielte beim Burgenbau eine Rolle, indem der Sitz eines Adeligen standesgemäss sein musste. Die Bauten erfüllten somit ähnliche Aufgaben wie die Kleidung und das Auftreten in der Öffentlichkeit,



Trachselwald (BE), Beispiel einer kleinen Burg mit Ummauerung und grossem Turm sowie späteren Nebengebäuden.

beispielsweise an Turnieren.⁵ Mit einer gut ausgestatteten Burg konnten Ansprüche untermauert, Macht und Position in der Gesellschaft demonstriert werden.

¹ Vgl. etwa Otto Piper, Burgenkunde. Bauwesen und Geschichte der Burgen zunächst innerhalb des deutschen Sprachgebietes, 2. Auflage, München / Leipzig 1905, S. 22f. Piper weist unter dem Titel «Flüssigkeit der Bautypen» auf die Schwierigkeit einer allgemeingültigen Beschreibung der Burg hin.

² Karl Heinz Clasen, «Burg», in: Reallexikon zur Deutschen Kunsts geschichte, Bd. 3, 1965.

³ Hans Martin Maurer, Burgen, in: Die Zeit der Staufer, Ausstellungskatalog, Stuttgart 1977, Bd. 3, S. 121f. – Kritische Anmerkungen zu Burgentypologien auch bei Werner Meyer, Die Froburg, (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, herausgegeben vom Schweizerischen Burgenverein, 16), Olten 1989, S. 114f. – Ebensolche Einschränkungen formuliert neuerdings Tilman Mittelstrass, Archäologie im Murnauer Schloss. Bericht über die Ausgrabungen der Jahre 1991 und 1992, (Schloss Murnau. Ein Bauwerk der Stauferzeit und seine Geschichte. Forschungen zur Archäologie und Baugeschichte des Mittelalters und der Neuzeit in Bayern, 1), Murnau 1994, S. 22.

⁴ Thomas Biller, Die Adelsburg in Deutschland, München 1993, S. 140 u. passim.

⁵ Werner Meyer, Die Burg als repräsentatives Statussymbol, ein Beitrag zum Verständnis der mittelalterlichen Adelsburg, in: Zeitschrift für Archäologie und Kunstwissenschaft 33, Zürich 1976, S. 173–181. – Thomas Biller (wie Anm. 4), S. 49 u. a.; vgl. auch Stanislaus von Moos, Turm und Bollwerk, Beiträge zu einer politischen Ikonographie der italienischen Renaissancearchitektur, Zürich / Freiburg 1974. Zusammenfassend über die Vielfalt der Funktionen von Burgen: Heinrich Boxler, Jörg Müller, Burgenland Schweiz, Bau und Alltag, Solothurn 1990, S. 44–49.

Bezeichnungen der Burgtürme: turris – turn – bercvrit (u. a.)

Wenn wir uns dem Turm als Bestandteil einer mittelalterlichen Burg zuwenden, müssen wir die Typen Wohnturm und Wehrturm bzw. «Bergfried» unterscheiden. Zuerst gilt unsere Aufmerksamkeit der Frage, wie die Burgtürme im Mittelalter bezeichnet wurden und ob die zwei Hauptkategorien von Türmen damals begrifflich auseinander gehalten wurden.

Das Ergebnis fällt nicht eindeutig aus, weil die Interpretation der urkundlichen Erwähnungen oft schwierig ist. Die Ausdrücke «turris», Turm, teilweise auch «munitio» oder auch – vor allem noch in der Spätantike – «munitionum»⁶, Befestigung, genügten in den meisten Fällen für die Bezeichnung eines Turms. Eine Basel betreffende, in das Jahr 1180 datierte Urkunde Kaiser Friedrichs I. verwendet «munitio» und «wicborc» synonym zur Bezeichnung von Türmen im Stadtinnern.⁷ Im 13. Jahrhundert erscheint beispielsweise der (1856 abgebrochene) Hottingerturm in Zürich als «domus»⁸, «turris», bzw. «domus seu turris»⁹, aber auch als «curia»¹⁰ oder «turris et

munitio Hottingeriorum».¹¹ Mit «curia» wird hier jedenfalls ein repräsentativer Wohnbau gemeint sein, während die Bezeichnung «turris et munitio» auch an eine zweiteilige, ev. Wohn- und Wehrteil aufweisende Anlage denken lassen könnte. Doch ist dies eher unwahrscheinlich, denn der Turm hatte nämlich nach alten Abbildungen einen rechteckigen Grundriss, Rundbogenarkaden und Quader im Eckverband, entsprach also einem üblichen städtischen Adels- turm.

Auch Erwähnungen von erhalten gebliebenen Türmen oder Turmburgen sind für unsere Frage wenig ergiebig: So heißen die Birseckburgen bei Basel 1245 lediglich «castra».¹² Auch das als «castrum de ponte de Baden» 1265 erwähnte Landvogteischloss Baden, das einen Turm als Kern hat, wird nicht näher spezifiziert.¹³ Die konkrete Baugestalt drückt sich in diesen Nennungen nicht aus.

Dementsprechend unbestimmt nannte man den Turm Rore in Aarau 1337 «die burch in der stat, so Heinrich von Ror besitzt».¹⁴ Das «Schlössli» von Aarau, ein Findlings-Wohnturm, wird 1334 erstmals erwähnt im Zusammenhang mit einem Landverkauf der Stadt «bi dem alten turne», und der «Schwarze Turm» in Brugg, ein Bergfried, schon 1238 als «turn ze Brugge».

Damit war aufzuzeigen, wie wenig die Schriftquellen für die Frage nach einer sprachlichen Typologisierung von Bauwerken jener Zeit hergeben.¹⁵

Allgemein könnten wir aus diesen Beispielen höchstens die «munitio» als (mögliche) spezifische Bezeichnung eines Wehrturms oder Bergfrieds ableiten, unterschieden von Wohntürmen. Nun ist aber gerade das mit diesem Namen bezeichnete Bauwerk in Zürich ein Wohnturm! Wehrtürme scheinen jedenfalls noch nicht die heute übliche Bezeichnung «Bergfried» getragen zu haben.

In der Dichtkunst wurden feste Bauwerke gerne «türne» genannt, wie ein unten zitiertes Beispiel aus dem Roman «Erec» zeigt. Lediglich im «Parzival» erscheint ein «perfrid»¹⁶, wobei offen bleibt, welche Bauform genau darunter zu verstehen ist.

Die heute gängige Auffassung zum Begriff Bergfried tendiert dazu, dass «bevit», «bervride» oder «bercvrit» usw. im Mittelalter nur als Bezeichnung (hölzerner) Glockentürme oder von Belagerungsvorrichtungen geläufig war. Nebst der Deutung liegt auch die Herkunft des Worts im Unklaren: Eine neue Hypothese lautet so, dass der Begriff in seiner mittellateinischen Form «perfridus» etymologisch auf das griechische



Abbildung einer Burg, Anfang des 14. Jahrhunderts. «Mannesse-Handschrift» (Grosse Heidelberger Liederhandschrift), Universitätsbibliothek Heidelberg, Cod. Pal. Germ. 848, fol 229v; Darstellung: der Düring.

«pyrgos phoretos», tragbarer Turm, zurückgehen könnte.¹⁷

Der Begriff «Bergfried» wurde im 19. Jahrhundert – erstmals 1837 von Heinrich Leo – wieder aufgenommen, nun als Bezeichnung des Wehrturms in der Burg.¹⁸ Allerdings entstand bald eine Unschärfe der Definition, weil auch die teilweise bewohnten Haupttürme von Burgen oft so bezeichnet wurden. In neueren burgenkundlichen Arbeiten wird «Bergfried» überwiegend für den reinen Wehrturm verwendet. Zum Wohnraum bestimmt war in der voll entwickelten Burg des 12./13. Jahrhunderts ein zweiter Bau, allgemein «Palas» genannt.¹⁹

Ein besonderes Definitionsproblem zeigt sich bei jenen Türmen, die von ihrer Erscheinung und Mauerstärke her wehrhaft angelegt, in den oberen Stockwerken jedoch bewohnbar sind. Dazu gehören zum Beispiel Türme mit hölzernem Aufbau wie in Mammertshofen (vgl. Titelbild). Solche Bauten müssten eher als (bergfriedartige) Wohntürme, nicht als Bergfride bezeichnet werden.

Der unterschiedliche Gebrauch des Begriffs Bergfried in der burgenkundlichen Fachliteratur sei hier kurz beleuchtet: Heinrich Zeller sprach von Wohntürmen, wo Walter Merz den Hauptturm einer Burg «Bergfried» nannte.²⁰ Merz folgte in dieser Beziehung Otto Piper. Dieser verwendete die alttümliche Form «Berchfrit», weil er die angeblich irreführende Modernisierung des Worts ablehnte, führte den Begriff «bewohnbarer Bergfried» ein und liess nur Türme mit vorwiegend rechteckiger, grosser Grundfläche wie Angenstein oder Greifensee als Wohntürme gelten.²¹ – Die meisten Autoren der jüngsten Zeit bezeichnen nur den unbewohnten Wehrturm als Bergfried.²²

⁶ Ammiani Marcellini rerum gestarum libri, Ausgabe Leipzig 1874/75, S. 30, 3, 1, «munimentum prope Basiliam [. . .], quod acciae appellant robur», eine angeblich von Kaiser Valentinian im Jahre 374 erbaute Anlage. «robur» kann als Name der Befestigung oder des Orts interpretiert werden. Unsicher ist, ob das damit bezeichnete Bauwerk mit dem seit 1973 in verschiedenen Etappen an der Kleinbasler Utengasse ergrabenen Donjon identifiziert werden darf. Dieser kann auch mittelalterlich sein. Vgl. Rolf d'Aujourd'hui, Archäologische Untersuchungen im Kleinbasel, (Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt 1980), in: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde, 81, 1981, S. 220–258. – Rudolf Moosbrugger, Munimentum prope Basiliam, (Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt 1981), in: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde, 82, 1982, S. 286–306.

⁷ Friedrich I. entschied auf Anfrage des Basler Bischofs: «iudicatum est, nulli persone licere municionem aliquam novam que vulgo dici possit wieborc in civitate preter ipsius episcopi voluntatem vel erigere vel erectam tenere». Urkundenbuch der Stadt Basel, bearb. v. Rudolf Wackernagel und Rudolf Thommen, Bd. 1, Basel 1890, Nr. 49, S. 34.

⁸ Urkundenbuch der Stadt und Landschaft Zürich, Bd. 1, Zürich 1888, Nr. 297, S. 182 (um 1150). – Etwas unsichere Zuschreibung: Abgrenzung von Grundstücken des Domstifts mit der Wendung «a domo comitis» (d. i. der Kiburger, die im Besitz des Hottingerturms waren). Das bezeichnete Haus muss zumindest in unmittelbarer Nähe gestanden haben.

⁹ Urkundenbuch der Stadt und Landschaft Zürich, Bd. 3, Zürich 1894–1895, Nr. 988, S. 73 (1256), mit klarer Zuschreibung.

¹⁰ Urkundenbuch der Stadt und Landschaft Zürich, Bd. 2, Zürich 1890, Nr. 791, S. 260 (1250). Eine Urkunde der Kiburger wurde «in curia comitum» ausgestellt.

¹¹ Urkundenbuch der Stadt und Landschaft Zürich, Bd. 3, Zürich 1894–1895, Nr. 958, S. 43 (1256). Zuschreibung eindeutig; die Kiburger schenkten ein unbebautes Landstück neben (und unter Ausschluss der) «turris et munitionis Hottingeriorum» dem Chorherrenstift.

¹² Walter Merz, Die Burgen des Sisgaus, Bd. 1, Aarau 1909, S. 138. Zwischen Graf Ludwig von Frohburg und dem Basler Bischof musste ein Schiedsspruch gefällt werden «super edificiis castrorum Birseke superioris et inferioris».

¹³ Walter Merz, Die mittelalterlichen Burgenanlagen und Wehrbauten des Kantons Argau, Bd. 1, Aarau 1905, S. 84.

¹⁴ Merz (wie Anm. 13), S. 12. – Zu Aarau: Merz (wie Anm. 13), S. 43. – Brugg: Die Rechtsquellen des Kantons Aargau, 1. Teil, Stadtrechte, Bd. 2, bearb. u. hg. v. Fritz Welti u. Walter Merz, Aarau 1899, Nr. 1.

¹⁵ Zu mittelalterlichen Bezeichnungen von Burgen jetzt auch: Werner Meyer, Frühe Burgen im Lichte der schriftlichen Quellen und der archäologischen Befunde, in: Château Gaillard. Etudes de Castellologie médiévale XVI. Actes du Colloque international tenu à Luxembourg 23–28 août 1992, Caen 1994, S. 299–307.

¹⁶ Zit. nach August von Cohausen, Die Befestigungsweisen der Vorzeit und des Mittelalters, hg. Max Jähns, Wiesbaden 1898, S. 148.

¹⁷ Vgl. Etymologisches Wörterbuch des Deutschen, 2. Aufl., durchgesehen und ergänzt v. Wolfgang Pfeifer, Berlin 1993. Dementsprechend Günther Binding, ‹Bergfried› in: Lexikon des Mittelalters, 1, München / Zürich 1980. Alle anderen Erklärungen wären demnach volksetymologischer Art, mit «Bergfried» im Sinne von «Bewahre den Frieden» o. ä., oder abgeleitet von «bergen», in Sicherheit bringen, ebenso die von frühen Turmhügelburgen ausgehende Erklärung durch Herrmann Hinz, Motte und Donjon, Köln 1981 (auch nach M. Lexer, Mittelhochdeutsches Lexikon, 1872), wonach mit «Berg» konkret der Hügel / Berg und mit «Bergfried» einfach «Einfriedung auf dem Berg» oder «Bergschutz» gemeint sei.

¹⁸ Heinrich Leo, in: Friedrich von Raumer (Hg.), Historisches Taschenbuch 1837.

¹⁹ Ein Fragezeichen setzt Biller hinter den üblichen Gebrauch des Terminus ‹Palas›: Thomas Biller, Die Adelsburg in Deutschland, München 1993, 148ff. Er möchte den Begriff den eigentlichen Saalbauten vorbehalten.

²⁰ Heinrich Zeller, Mittelalterliche Burgenanlagen der Ostschweiz, in: Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, 23, 1893, H. 5. – Walter Merz, Die mittelalterlichen Burgenanlagen und Wehrbauten des Kantons Argau, Bd. 2, Aarau 1906, S. 637.

²¹ Piper (wie Anm. 1, oben S. 18), S. 163f, 210f und 218f.

²² Karl Heinz Clasen, ‹Bergfried›, in: Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte, Bd. 2, 1943. – Hans Martin Maurer, Bauformen der hochmittelalterlichen Adelsburg in Südwestdeutschland, Untersuchungen zur Entwicklung des Burgenbaus, in: Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins, 115, 1967, S. 61–116, S. 82, 98. – So auch Hermann Hinz, Motte und Donjon. Zur Frühgeschichte der mittelalterlichen Adelsburg, (Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft 1), Bonn 1981, S. 70. – Anders Alexander Antonow, Burgen des südwestdeutschen Raums im 13. und 14. Jahrhundert,

unter besonderer Berücksichtigung der Schildmauer, Bühl/Baden 1977, der eine ganze Reihe von Bauformen unter dem Begriff ‹Bergfried› subsumiert, eingeteilt in den ‹Wohn-Bergfried›, den ‹Wehr-Bergfried›, den ‹reduzierten (kleinen) Wohn-Bergfried› sowie den ‹reduzierten Wehr-Bergfried›.

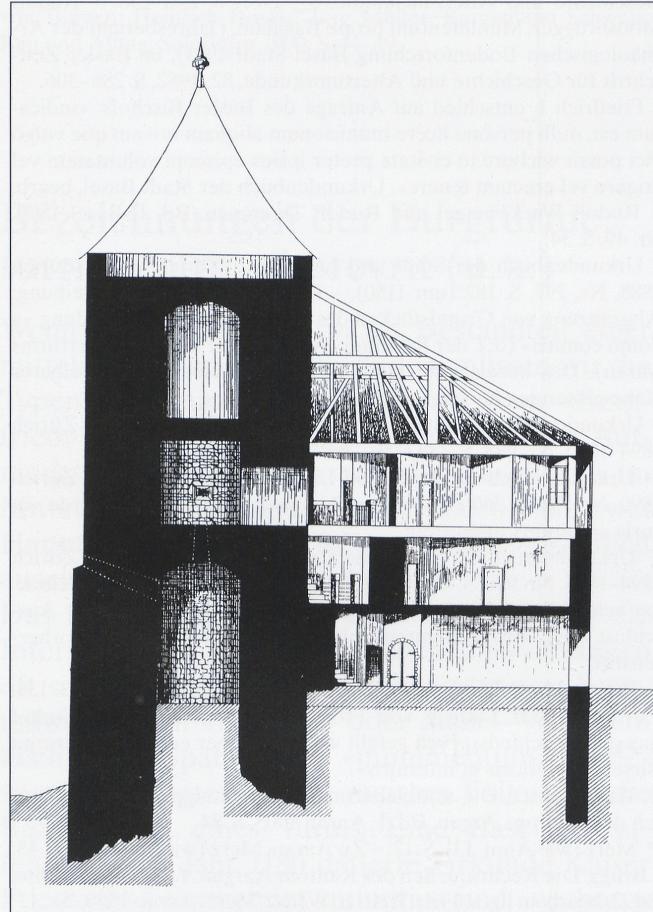
Der Wehrturm oder Bergfried

Ein Bergfried wird dadurch charakterisiert, dass die Wohnfunktion stark hinter die Schutzaufgabe zurücktritt. Als Wehrturm bot er seinen Benützern hinter mächtigen Mauern Zuflucht, beispielsweise mit 2,8 m Mauerstärke am Turm von Frauenfeld (TG). Bei einzelnen Türmen ist die Mauer zur gefährdetsten Angriffsseite hin noch gesteigert, so auf 3,7 m am Turm von Grüningen (ZH).

Bergfriede können verschiedene Grundrissformen haben – ein runder Turm steht beispielsweise in Schauensee, Kriens (LU) (vgl. S. 131) –, sie haben jedoch immer eine kompakte Form, und ihr generelles Hauptmerkmal ist die Mächtigkeit der Mauern.

Der Eingang von Wehrtürmen liegt hoch über dem äusseren Bodenniveau, in der Höhe des ersten, zweiten oder gar des dritten Stocks, und ist über eine Aussentreppe oder eine Leiter erreichbar. Der 6 bis 9 m hohe Innenraum zuunterst im Turm ist bis auf eine Öffnung in der darüber liegenden Decke verschlossen; er war zum Vorratsraum bestimmt (und wurde allenfalls, selten, als Verlies benutzt). Die Ausstattung dieser Türme mit Wohneinrichtungen war karg, die Beleuchtung mit Tageslicht spärlich, die Platzverhältnisse waren in der Regel eng: in Frauenfeld hat der Innenraum eine Seitenlänge von etwa 2,8 m (vgl. Innenaufnahme dieses Turms S. 155), am Turm von Richensee von 3,9 m.²³ Oft ist ein Kamin als Heizmöglichkeit und ein in die Mauer eingelassener Abort eingebaut.

Abgesehen von der Mächtigkeit des Mauerwerks und der Höhe, defensiven Merkmalen, hatten solche Türme militärisch kein grosses Gewicht. Bergfriede sind in der Burg entweder zentral oder zur exponiertesten Seite hin plaziert. Vereinzelt kommt eine andere Position des Turms vor, wie beim übereck gestellten Ostturm der Habsburg, einem Burgturm des 11. Jahrhunderts, der eigentlich nur mit Vorbehalt als Bergfried bezeichnet werden darf. Eine ähnliche Defensivfunktion kann den als Ruinen erhalten gebliebenen Fünfecktürmen von Alt-Bechburg (SO), wohl aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts, und des Oberen Baliken, Wald (ZH), zugeschrieben werden.²⁴



Zwingen (BL), Querschnitt durch die Burgenanlage. Links grosser runder Turm mit Gewölben zwischen den Stockwerken und Hocheingang auf der rechten Seite, rechts aussen Ringmauer der Burg, dazwischen jüngeres Wohnhaus. Aufnahme Eugen Probst, aus: Walter Merz, Schloss Zwingen im Birstal, Aarau 1923.

Ein Abwehrkampf konnte allenfalls von einer mit Zinnen versehenen oberen Plattform oder einem Laufgang auf der Mauer aus geführt werden, wo den Verteidigern die Überhöhung zu-statten kam. Schutz boten einzig die Zinnen – Schiessscharten kommen bei den hier untersuchten Türmen des späten 12. und des frühen 13. Jahrhunderts noch nicht vor. – Die Türme wurden auch als Ausgucke bzw. Standorte von Warten benutzt.

Über die Dachformen soll hier nur andeutungsweise gesprochen werden, weil originale Dächer in unserem Gebiet nicht erhalten geblieben sind. Möglich waren Zelt- oder Pultdächer, die letztgenannten hauptsächlich hinter den Zinnen angeordnet, auf die oberste Plattform gestellt. Alle Dächer sollten wohl im Fall einer Bedrohung entfernt werden können. Am Burgturm von Hospental (UR), einem bewohnbaren Turm, auf 1225 dendrodatiert²⁵, sind Abdrücke eines innenliegenden Dachs erhalten, mit der zugehörigen Entwässerung von Dach und Laufgang durch die Zinnenmauern hindurch.

Der Bergfried als Bauteil einer mittelalterlichen Burg ist eine Neuentwicklung des 12. Jahrhunderts, die im hier untersuchten Gebiet dann vor allem im 13. Jahrhundert, der Zeit der stärksten Bautätigkeit, die grösste Verbreitung fand.

²³ Beispiele für die Mauer-Innenraum-Verhältnisse:

Burg	Aussenmass der Mauern	Innenmass Raum
«Römerturm» Richensee	11,45 m	3,9 m
«Harzer» Aarburg	10,1 m	3,3–4 m
Bergfried von Schloss		
Burgdorf	ca. 8,7 m	unten 4,3 m
Habsburg, bergfriedartiger Wohnturm	10,0 m	ca. 6 m

Burg	Gesamtfläche Turmgrundriss	Innenraum Fläche	Anteil Innenraum an Turmfäche
«Römerturm» Richensee	130 m ²	15,2 m ²	0,12
«Harzer» Aarburg	104 m ²	13,4 m ²	0,12
Bergfried von Schloss			
Burgdorf	75,6 m ²	18,5 m ²	0,25
Habsburg, bergfriedartiger Wohnturm	99 m ²	36 m ²	0,36

²⁴ Vgl. den Buchabschnitt über die Grundrissformen der Türme.

²⁵ Vgl. unten S. 41, mit Anm. 9.

Der Wohnturm

Wie beim Wehrturm liegt auch beim Wohnturm der Eingang im ersten oder zweiten Obergeschoss. Im Unterschied zum Bergfried bieten Wohntürme mehr Platz für den Aufenthalt.²⁶ Nebst der Überhöhung bzw. der Vielgeschossigkeit fällt es jedoch schwer, weitere allgemeine Merkmale von Wohntürmen aufzuführen, da recht unterschiedliche Bauten unter diese Kategorie fallen. Wohntürme können im Grundriss rechteckig, quadratisch oder unregelmässig geformt, ihr Innenraum kann verschieden gross sein. Mit etwa 5 auf 6 m grossem Innenmass steht das Beispiel des Turms von Hohenklingen (SH) an der unteren Grenze des Spektrums. Der Westturm der Habsburg, ein bergfriedartiger Turm, hat ähnliche Masse. Grössere Innenflächen besitzen Greifensee (ZH) mit etwa 10 auf 15 m (auf Bodenhöhe gemessen) oder Kasteln (LU) mit etwa 9 auf 11 m. Somit kann ein Wohnturm in seiner Erscheinung und den baulichen Details (wie etwa den Dachformen) sowohl dem Bergfried nahe kommen wie auch dem Donjon. In entwicklungsgeschichtlichem Zusammenhang zu sehen ist der Turm auf der Motte, einem (mindestens teilweise) angeschütteten Hügel. Türme mit Holzaufbau und die städtischen Adels- oder Patriziertürme gehören in den meisten Fällen zur Kategorie der Wohntürme.

Der Wohnturm war nach neueren Forschungsergebnissen²⁷ schon im 11. Jahrhundert nördlich der Alpen bekannt; er blieb bis über das 13. Jahrhundert hinaus geläufig.

²⁶ Vgl. die Angaben zum bergfriedartigen Wohnturm der Habsburg in Anm. 23, auf dieser Seite. Die Innenräume von Wohntürmen nehmen also mindestens einen Drittel der Gesamtfläche des Turms ein.

²⁷ Vgl. diverse Beiträge in: Horst W. Böhme (Hg.), Burgen der Salierzeit, Teil 2, in den südlichen Landschaften des Reiches, Sigmaringen 1991. – Dietrich Lutz, Turmburgen in Südwestdeutschland, in: La maison forte au Moyen Age, Table ronde Nancy-Pont-à-Mousson 1984, Paris 1986, S. 137–152.

Der «Donjon»

Als Donjon werden im Burgenbau befestigte Wohntürme von grösserer Dimension bezeichnet. In diesen Bauwerken waren Wehr-, Wohn-, Repräsentations- und Wirtschaftsfunktionen vereint. Donjons sind überwiegend in Frankreich und England verbreitet, sie dienten meistens als landesherrliche Residenzen.

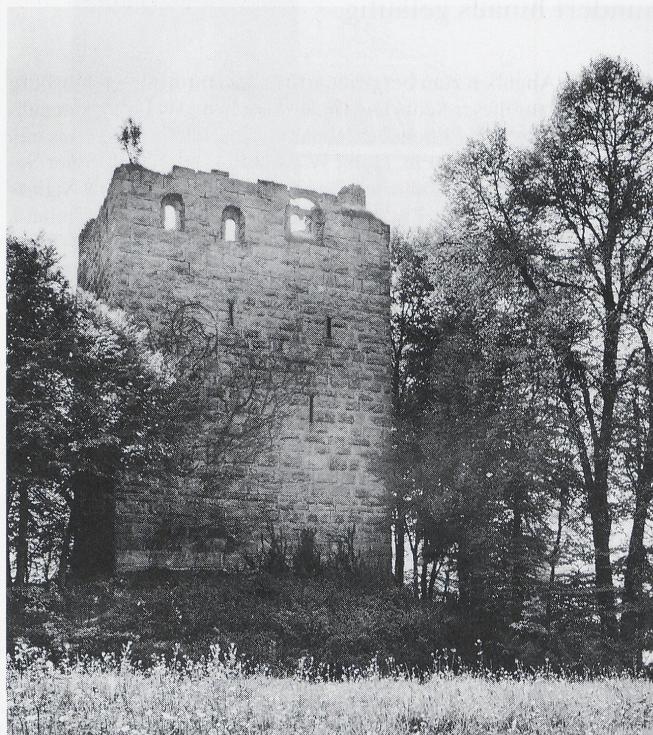
Beispiele aus dem hier behandelten Gebiet sind, neben dem grossen Burgturm in Thun: Mörsburg



Silenen (UR), Meieramtsturm. Beispiel eines Wohnturms, Ausschnitt aus der Westfassade mit originalen Kuppelfenstern. Aufnahme von 1985, vor der jüngsten Renovation.

(ZH) und Greifensee (ZH), mit wehrhaft wirkenden Fassaden, Angenstein (BL) und Neu-Thierstein (SO). Auch die Burg Kasteln (LU)

gleicht mit ihren aufwendig gestalteten Fassaden und Innenräumen einem französischen Donjon. Entsprechende baukünstlerische Ansprüche zeigen sich auf der Mörsburg (ZH) vor allem in der Burgkapelle. Donjons in Frankreich besitzen meistens eine Zwischenwand und Nebenräume, welche in den dicken Außenmauern liegen.



Kasteln (LU), von Süden, Beispiel eines Donjons. Aufnahme um 1930. (Fotosammlung Schweizerischer Burgenverein).

Zur Entstehung des Burgturms

Bis hier habe ich entwicklungsgeschichtliche Aspekte nicht behandelt. Zuerst soll nun versucht werden, hinweisartig die Entstehung des Turms in der Burg zu erläutern. Ich beschränke mich dabei bezüglich der Belege auf Schweizer Beispiele. Die Frühgeschichte der mittelalterlichen Burg und ihrer Türme ist erst in den letzten Jahren dank einer grösseren Zahl archäologischer und bauanalytischer Untersuchungen deutlicher erkennbar geworden.

In der Frühzeit, im 10., 11. und teilweise im 12. Jahrhundert, besassen die Burgen (meist) noch nicht den uns bekannten monumentalen Charakter, da ihre Gebäude vorwiegend in Holz konstruiert oder (ohne Mörtel) trocken gemauert waren und noch keine in der Höhe herausragenden Bauteile aufwiesen.²⁸ Gemäss Untersuchun-

gen in Deutschland und im Elsass kam die Ringmauer oder ein zentraler (Wohn-)Turm vom 11. Jahrhundert an als erstes gemauertes Element hinzu.²⁹ Diese Feststellung lässt sich mit Beispielen aus der Schweiz teilweise belegen oder ergänzen. Die allmähliche ‹Versteinerung› einer Burg konnte u. a. auf der Frohburg (SO) nachgewiesen werden, mit Beginn kurz vor der Jahrtausendwende.³⁰ In der Ruine Rickenbach (SO) wurde von 1969 bis 1971 eine kleine Burg der Grafen von Rheinfelden ergraben³¹, die in der ersten Phase, in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts, eine gemauerte Ringmauer und einen teilweise hölzernen Wohnbau besass. Gegen Ende des 11. Jahrhunderts liess der neue Besitzer, der Basler Bischof Burkhard von Fenis, darin einen knapp 10 m breiten Wohnturm mit 1,7 m starken Mauern und einem Abortanbau erstellen (vgl. Abb. auf S. 26).

Der Ausbau der Burgen in Stein erfolgte manchmal erst im 13. Jahrhundert, wie die Untersuchung des Turms in Nidau (BE) gezeigt hat. Im Innern dieses grossen, gemauerten Turms kam der gemäss dendrochronologischer Untersuchung um 1180 gelegte Schwellenkranz eines hölzernen Vorgängerturms zum Vorschein.³² Diese Beispiele zeigen, dass Burgtürme in der Zeit vor dem 12. Jahrhundert eine eher geringe Mauerstärke hatten und bewohnbar waren.³³

Für die Frühgeschichte des Burgturms hat die Ausgrabung von 1978–1983 im Ostteil der Habsburg (AG) wichtige Hinweise erbracht.³⁴ Zu beachten ist, dass es sich ebenfalls um eine Grafenburg handelt, nicht um eine durchschnittliche Anlage. Die zwei in das 11. Jahrhundert datierbaren Bauphasen umfassen drei bis vier Einzelbauten. 1: Zum ältesten Bestand gehört ein als Wohnturm oder vielleicht besser als ‹Saalgeschossbau› anzusprechender Rechteckbau aus der Mitte des 11. Jahrhunderts. 2: Im letzten Drittel des 11. Jahrhunderts wurde ein etwas festerer, etwa quadratischer Turm von 9,7 bis 9,8 m Außenlänge und 1,85 m dicken Mauern gebaut, der wohl als Wehrturm zu interpretieren ist, aber einen Abortanbau aufweist. Zu diesem Ausbau der Burg gehört ein turmförmiger Annex am Saalgeschossbau und eine Ringmauer.³⁵

Im Zusammenhang mit der Geschichte der Burgtürme interessiert uns vor allem, ob die Habsburger Türme jene ‹Spezialisierung› auf Wohn- und Wehrzwecke vertreten, die an den Bergfrieden ablesbar ist. Da der (Wehr-)Turm in der Habsburg neben einen eher repräsentative Zwecke erfüllenden Bau gestellt wurde, scheint der Schluss richtig, dass diese Anlage im Schweizer Gebiet den Beginn der Weiterentwicklung

des Turms zum differenzierten Wohn- und Wehrturm markierte.

Weitere, vergleichbare Grafenburgen mit Türmen verschiedener Art sind die Kyburg (ZH) und die Mörsburg (ZH). In beiden Fällen besteht allerdings keine Klarheit über die bauliche Entwicklung im hier betrachteten Zeitraum (11. und 12. Jahrhundert). Auf der Kyburg sind ältere Baureste in der Ringmauer der Nordseite sichtbar, aber bisher nicht untersucht. Bei der Mörsburg wurden 1978/1979 ein Wohnbau in der Terrasse vor dem grossen Wohnturm ausgegraben und zusammen mit der Ringmauer in das 12. Jahrhundert datiert. Damit ist zweifellos der im Innern des Wohnturms erhalten gebliebene Turm in Beziehung zu setzen, der durch den heutigen Bau des 13. Jahrhunderts ummantelt wurde. Die Masse dieses älteren Wohnturms betragen 10,5 auf 12,5 m bei rund 1,5 m Mauerstärke. Das Gesamtbild dieser Burg und die Abfolge der einzelnen Bauten sind allerdings noch ungeklärt. Lohnend wäre insbesondere die Gegenüberstellung dieser Vorgängerbauten auf der Mörsburg mit jenen der Habsburg.

Diese Ausführungen galten speziell dem Turm in der Burg; eine umfassende Geschichte der mittelalterlichen Burg (und ihrer Türme) kann hier nicht geboten werden.

²⁸ Zwei Beispiele publiziert in: Pfostenbau und Grubenhaus, (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, herausgegeben vom Schweizerischen Burgenverein, 17), Basel 1991.

²⁹ Thomas Biller, Die Adelsburg in Deutschland, München 1993, S. 148ff.

³⁰ Werner Meyer, Die Frohburg, Ausgrabungen 1973–1977 (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, herausgegeben vom Schweizerischen Burgenverein, 16), Zürich 1989, S. 94.

³¹ Werner Meyer, Die Burgstelle Rickenbach, in: Jahrbuch für Solothurnische Geschichte, 45, 1972. – Ders., Burgen von A bis Z, Burgenlexikon der Regio, Basel 1981, S. 219f.

³² Daniel Gutscher, Die Anfänge von Nidau BE, Vorbericht über die archäologische Untersuchung im Schloss, in: Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins, 62, 1989, H. 1, S. 2–6.

³³ Vgl. Hans M. Maurer, Die Entstehung der hochmittelalterlichen Adelsburg in Südwestdeutschland, in: Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins, 115, 1969, S. 295–332, bes. S. 312. Maurer kam zum Schluss, dass der Turm in Deutschland mit seiner neuen Funktion als befestigter Wohnsitz einer Familie im 11. Jahrhundert aus Italien (wieder) eingeführt wurde. Weiteres dazu bei: Böhme (wie Anm. 27, oben S. 21).

³⁴ Peter Frey, Die Habsburg im Aargau, in: Argovia 98, 1986, S. 23–116. Dasselbe zusammengefasst in: Böhme (wie Anm. 33), Bd. 2, 1991, S. 331–350. Der Begriff ‹Saalgeschossbau› nach Hermann Hinz, Motte und Donjon, Zur Frühgeschichte der mittelalterlichen Adelsburg, (Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft 1), Bonn, 1981, S. 78.

³⁵ Weitere Burgen aus der Frühzeit auf Schweizer Gebiet bei Werner Meyer, Frühe Adelsburgen zwischen Alpen und Rhein, in: Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins, 57, 1984, H. 3, S. 70–79. – Vgl. auch: Werner Meyer, Burgenbau und Herrschaftsbildung zwischen Alpen und Rhein, in: Böhme (wie Anm. 33), S. 303–330.

Unterschiede zwischen Bergfried und Wohnturm, Mischformen

Zusammenfassend lässt sich sagen: Der Bergfried, also der Wehrturm mit Mauern von mehr als 2 m Dicke, trat nach neuerem Forschungsstand (erst) im 12. Jahrhundert als Teil des voll entwickelten Burgkonzepts mit separaten Wohn- und Wehrteilen auf. Er ist als jüngere Sonderform des Turms in der Burg zu verstehen. Es kennzeichnen ihn weniger die architektonischen Einzelheiten – auch er besitzt in der Regel eine Heizmöglichkeit und einen Abort für die Wächter und für Notzeiten –, als vielmehr die gestiegerte Mächtigkeit der Mauern sowie, mit dem betonten Wehrzweck verbunden, sein Einbezug in ein bauliches Konzept.

Einige der oft unreflektiert «Bergfried» genannten Türme scheinen jedoch für Wohnzwecke ausgestattet gewesen zu sein. Wo Fenster statt nur Mauerschlüsse oder gar Sitznischen bei diesen Fenstern vorhanden sind (wie auf der Habsburg im grossen Westturm, dem Hauptturm der noch bestehenden Burg), liegt die Idee einer Wohnnutzung nahe. Der Turm der Burg Hohenklingen (SH) ist vom Äusseren her wie ein Bergfried gestaltet, vollständig gemauert. In seinen Obergeschossen enthält er aber originale, repräsentative Wohnräume (Abb. S. 80).

Bewohnbar waren auch die bereits erwähnten Türme mit Obergaden aus Holz. Dies ist nicht in



Diessenhofen (TG), Unterhof, von Süden. Links der Palas, errichtet 1315 bis 1318; rechts daneben der Burgturm, dendrochronologisch datiert in das Jahr 1186. Am Turm unten originales Findlingsmauerwerk, oberer Teil rekonstruiert 1992. (Foto Amt für Archäologie des Kantons Thurgau).

jedem Fall selbstverständlich, weil der Holzaufbau meist auf einem Mauersockel ruhte, der bezüglich Mauerstärke einem Bergfried wohl anstehen würde. Ist der Oberteil des Turms zerstört, so stellt sich natürlich die Frage, ob ein Bergfried oder ein «Obergaden-Turm» angenommen werden muss. Nach konkreten Bauresten oder aufgrund von Quellen nachgewiesen sind Türme mit hölzernem Oberbau u. a. in Seedorf (UR), Mammertshofen (TG), Neu-Altstätten (SG), Pfungen (ZH), Greifensee (ZH) und Diessenhofen (TG).³⁶ – Die Entwicklung der verschiedenen Wohnturm-Typen ist bisher erst in Umrissen überblickbar, weil nur wenige Bauten exakt datiert sind. Zudem ist mit der Überlagerung baulicher Erscheinungen und mit Zwischenformen zu rechnen.³⁷

Bei einigen Burgen, die zuerst nur (bewohnbare) Türme besassen, ist später ein Wohnbau bzw. Palas angefügt worden. So wurde auf der Habsburg (Westburg), auf Hohenklingen und in Diessenhofen später neben dem Turm ein Wohnbau erstellt. Offen bleibt dabei, ob jeweils ein hölzerner Vorgängerbau ersetzt wurde. Der Palas von Diessenhofen stammt aus der Zeit um 1315, ist also recht viel später als der zugehörige Turm entstanden (vgl. S. 75 und 154). Er wurde gebaut, als der Burgherr das Amt eines Hofmeisters der Herzöge von Österreich bekleidete. – Auch die Erbauung eines Burgbesitzes kann zum Ausbau der Wohnungen und zur Errichtung palastartiger Bauten geführt haben, wie auf der Alt-



Neu Altstätten (SG), Beispiel eines Turms mit Holzaufbau; Satteldach an der Stelle eines ehemaligen, auf allen Seiten vorkragenden Obergadens. Auf die Bauzeit des Turms gehen die massiven Tragbalken zurück. Aufnahme 1984.

Bechburg (SO).³⁸ Mangels Quellen ist die Entstehung solcher Rechtsaufteilungen in der Regel schwer nachvollziehbar.

³⁶ Zu Seedorf (UR): Werner Meyer, Der Burgturm von Seedorf UR, Vorbericht über die archäologischen Untersuchungen und die Sicherungsarbeiten vom Sommer 1981, in: Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins, 54, 1981, H. 6, S. 42–52. – Ders., Die Sondierungen und Bauuntersuchungen in der Burgruine Seedorf, in: Die bösen Türnli, (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, herausgegeben vom Schweizerischen Burgenverein, 11), Olten 1984, S. 37–59. – Mammertshofen (TG): Das Holzwerk wurde im 15. Jahrhundert vollständig ersetzt, vgl. dazu den Katalogeintrag unten S. 61. – Neu-Altstätten (SG): Turm des 14. Jahrhunderts mit erhaltenen Kragbalken, welche ehemals auf allen vier Seiten vorragten. Diesen Schluss lassen die für Büge bestimmten Konsolsteine zu. Detailuntersuchung durch den Verfasser 1984. – Pfungen (ZH): Turm 1876 abgebrochen; 1873–1876 von Heinrich Zeller dokumentiert: Heinrich Zeller, Mittelalterliche Burgenanlagen der Ostschweiz, in: Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft Zürich, 23, 1893, H. 5, Tafel 2; und Ders., Zürcherische Burgen, Bd. 2, a.a.O., H. 7, Abb. 40 und Taf. 6. – Greifensee (ZH): Ein heute verschwundener Holzoberbau ist durch eine Schriftquelle zum Jahr 1444 bezeugt, vgl. Anm. 12 im Katalogtext S. 74, zu Greifensee. – Diessenhofen (TG): Holzoberbau nicht erhalten, doch mehrfach abgebildet, vgl. Katalog S. 75. – Eine weitere gute Quelle für das Studium von Türmen mit Holzaufbauten sind (nebst Abbildungen in Handschriften) die Ritzzeichnungen von Fracstein (GR). Siehe Maria Letizia Boscardin, Die Grottenburg Fracstein und ihre Ritzzeichnungen, in: Burgenforschung in Graubünden, (Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, herausgegeben vom Schweizerischen Burgenverein, 4), Olten 1977.

³⁷ Anstelle des nach Otto Piper (wie oben S. 18, Anm. 1) zitierten Begriffs des ‹wohnturmartigen Bergfrieds› würde ich für Türme mit Holzaufbau die umgekehrte Formulierung ‹bergfriedartiger Wohnturm› vorziehen.

³⁸ Werner Meyer, Burgen von A bis Z, Burgenlexikon der Regio, Basel 1981, S. 188–190. – Weitere mögliche Doppelburgen sind die Anlagen von Baldegg und Liebegg im Kanton Luzern.

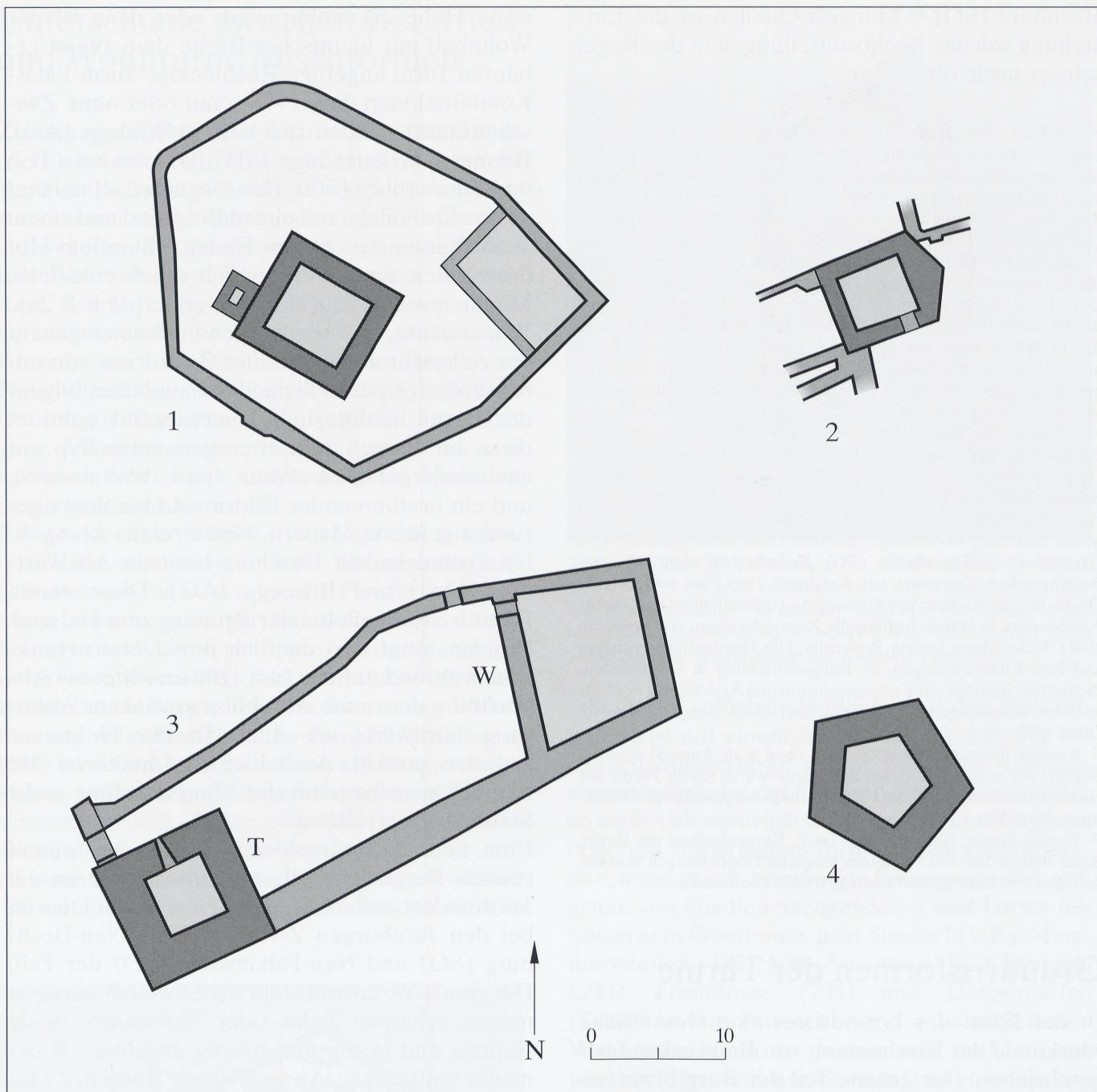
Grundrissformen der Türme

In der Form des Grundrisses sind wesentliche Merkmale der Erscheinung von Bauwerken festgeschrieben. Der grösste Teil der Burgtürme besitzt einen quadratischen oder rechteckigen Grundriss. Daneben existieren einzelne Bergfriede mit abweichenden Grundrissformen, beispielsweise runde auf Bischofstein (BL), auf den Birseckburgen (BL), in Schauensee (Kriens, LU) oder Geristein (BE), fünfeckige in Alt-Bechburg (SO) und Oberes Baliken (ZH)³⁹ (vgl. dazu die Skizzen S. 27). Auch bei den Wohntürmen dominiert der rechtwinklige Grundriss, mit einzelnen Ausnahmen. Andererseits sind im Jura besonders viele abgerundet-unregelmässige Wohntürme zu finden.

In vielen Burgen unseres Gebiets sind Turm und Wohnbau / Palas – bisweilen mit einem minimalen Höfchen bzw. Zwischenraum – aneinander angebaut. Teilweise geht das Mauerwerk ohne Unterbruch vom einen zum anderen Bauteil bzw. in die Ringmauer über, sodass der Turm nur durch

seine Höhe erkennbar wird, oder dann ist der Wohnbau mit identischer Breite dem zuerst gebauten Turm angefügt. Rechteckige Turm-Palast-Kombinationen dieser Art – mit oder ohne Zwischenraum – finden sich u. a. in Willegg (AG), Buonas (ZG), Radegg (SH), Weinfelden (TG) und Steinerburg (SG). Das Gegenteil, eine langgestreckte Anlage mit einem Bergfried und einem Wohnbau an den beiden Enden, mit einem Hof dazwischen, lateral verbunden durch eine feste Mauer, erscheint auf der Schwanau (Abb. S. 26). Wie erwähnt, sind die Burgen im Jura eingehender zu beschreiben, weil hier Grundrisse von unregelmässiger, der Fläche des Bauplatzes folgender Form häufig sind. Überwiegend gehören diese Juraburgen zum eben genannten Typ mit aneinandergefügten Wehr- und Wohnbauten, und ein bestimmender Faktor sind bei ihnen gerundet geführte Mauern. Einen relativ kompakten Grundriss mit Rundung besitzen Alt-Wartburg (AG) und Brunegg (AG). Diese runde Front wendet sich bei der Brunegg zum Halsgraben hin, zeigt also deutlich ihre Defensivfunktion, während auf der (um 1200 errichteten) Alt-Wartburg der runde Abschluss sowohl am Wohnturm nordwärts wie auch an der Hofmauer südwärts auftritt. Auch hier darf man von der Absicht ausgehen, mit der Mauerrundung mehr Stabilität zu erreichen.

Eine neue Grundrisslösung musste bei einem runden Bergfried – diese Bauform war im 13. Jahrhundert beliebt – gefunden werden: Dies ist bei den Juraburgen Zwingen (BE), Neu-Bechburg (SO) und Neu-Falkenstein (SO) der Fall. Der runde Wehrturm steht neben einem unregelmässig erbauten Palas oder Wohnturm, beide Bauten sind in die gleichzeitig errichtete Ringmauer einbezogen. An zwei dieser Burgen, Zwingen und Neu-Falkenstein, wäre die genaue Grösse des Wohnbau in einer Untersuchung noch zu definieren; zwischen Turm und Wohnbau kann ein kleiner zwickelförmiger Hof bestanden haben, der (heute) auf Neu-Bechburg fast ganz überbaut ist. Dieser rundliche Burgengrundriss mit kreisrundem Turm wurde für andere Juraburgen wie Reichenstein (BL) und Rotberg (SO) – im Verlauf des 13. Jahrhunderts – wiederum abgeändert, indem der Wehrturm seinen eigenständigen Grundriss verlor zugunsten einer besseren Einbindung in die Gesamtform der Anlage.⁴⁰ Im Grundriss unregelmässige Wohntürme ohne einen ausgeschiedenen Wehrteil finden wir schliesslich in Forstegg (SG) sowie in Pfeffingen (BL) – hier geometrisch, dort mit rundlicher Grundrissform. Diese zwei Bauten gehören von ihrer Grösse her zu den Donjon-Burgen.

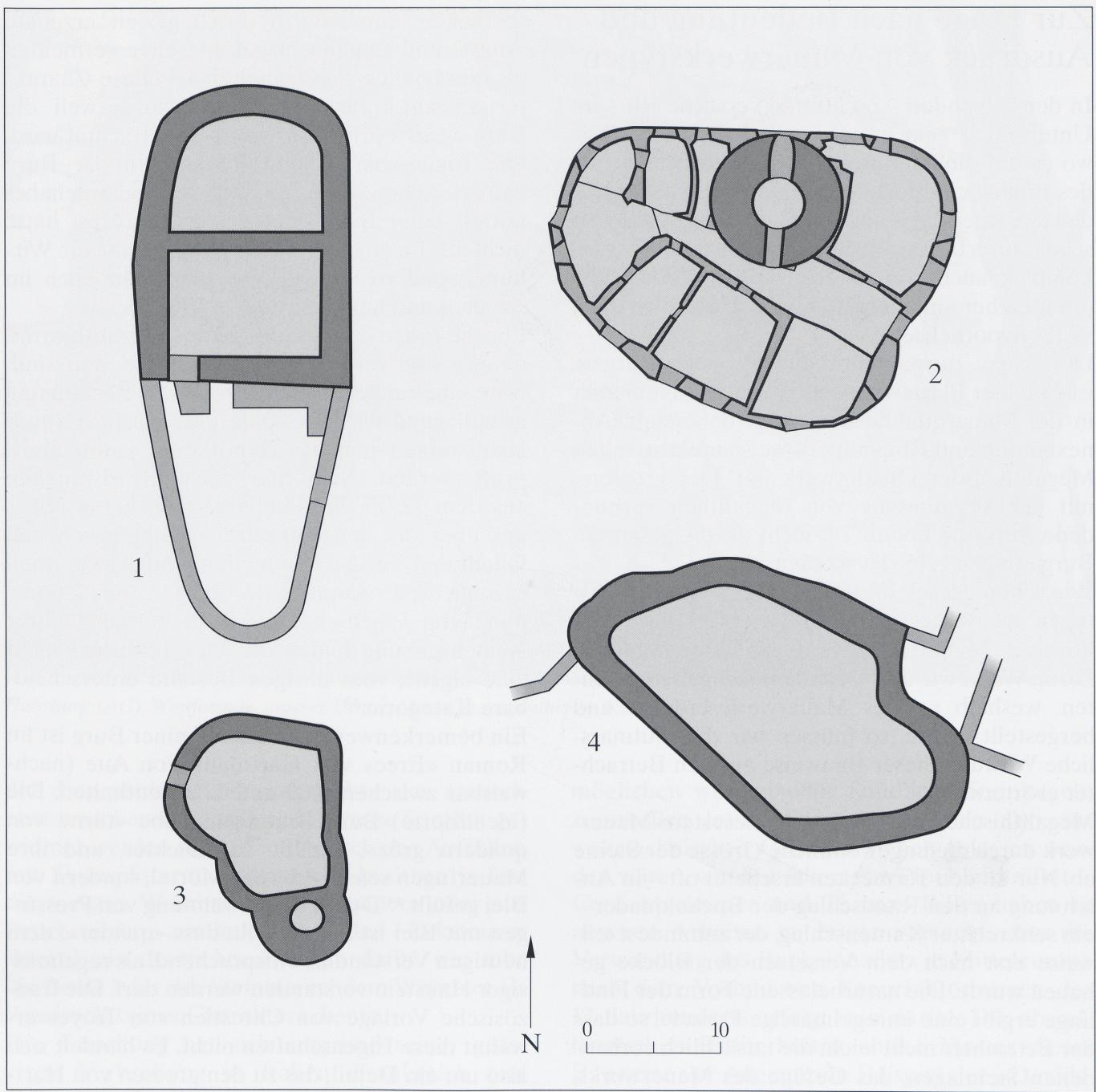


Auswahl von Burggrundrissen. 1: Burg Rickenbach (SO), archäologisch datierte Kleinburg, erster Zustand mit der Ringmauer und einem (hier nicht dargestellten) teilweise hölzernen Wohnbau, Turm gegen Ende des 11. Jahrhunderts erbaut. – 2. Turm der Alt-Bechburg (SO), mit einem fünfeckigen Grundriss, wohl 12. Jahrhundert. – 3. Burg Schwana (SZ), mit Turm (T) und Wohnbau (W). – 4. Oberes Baliken (ZH), Ruine eines Fünfeck-Turms, eventuell aus der Zeit um 1100(?)

Diese Beispiele sollten die möglichen Ausprägungen des Grundrisses und der baulichen Verhältnisse zwischen Wehr- und Wohnturm illustrieren. Es ist eine grosse Variationsbreite festzustellen. Mit aller Vorsicht kann gesagt werden, dass die Kombination von rechteckigen oder quadratischen Gebäuden in einer Burganlage eher auf ein frühes Baukonzept zurückgehen dürfte – ohne dass diese Anlagen im Einzelfall wirklich aus dem 11. oder dem 12. Jahrhundert stammen müssen. Die Errichtung von unregel-

mässig geformten Einzelbauten ist andererseits als jüngeres Phänomen des 13. Jahrhunderts anzusehen.

Hinter der Erscheinung der unregelmässig rundlich, ‹organisch› geformten Grundrisse, die im Kalksteingebiet des Jura typisch sind, steht im Grunde genommen eine Übertragung der unregelmässigen oder annähernd polygonalen Gesamtform der Burg auf die Ausformung eines einzelnen Gebäudes. Ringmauern konnten schon im 11. Jahrhundert in rundlicher Form errichtet



Auswahl von Burggrundrissen unregelmässig-abgerundeter Form. 1. Alt-Wartburg (AG), Wohnturmburg, archäologisch datiert um 1200, mit zwischen 1270 und 1280 ergänzter (oder ersetzer) Ummauerung des Hofes. – 2. Schloss Zwingen (BL), Kernburg mit Wehrturm und teilweise neuzeitlich überbauter Fläche innerhalb der Ringmauer, ursprünglicher Baubestand dendrochronologisch datiert um 1240. – 3. Burg Reichenstein (BL), Wohnturmburg mit angefügtem kleinem Wehrturm, 13. Jahrhundert. – 4. Pfeffingen (BL), Ruine eines Donjons mit unregelmässigem Grundriss, 13. Jahrhundert.

werden (nicht nur im Jura); unregelmässig abgerundete Einzelbauten erscheinen im Jura ab etwa 1200. Die archäologisch datierte Alt-Wartburg (AG) gehört wohl zu den früheren Beispielen.

An dieser Stelle müsste nochmals auf den Bau- typ des Rundturms hingewiesen werden, dessen Geschichte noch zusammenzutragen ist. Aus den hier aufgeführten Belegen geht hervor, dass runde Türme im 13. Jahrhundert eine grosse Verbreitung erhielten. Ein früher Vertreter eines

Rundbaus auf Burgen befindet sich auf der Frohburg. Dieses Gebäude aus dem Ende des 11. Jahrhunderts, mit einem Durchmesser von 7 m und einer Mauerstärke von 70 bis 80 cm, ist jedoch als Wohnhaus, nicht als Turm zu interpretieren.⁴¹

³⁹ Oberes Baliken (ZH): Gründungszeit wohl um 1100, zerstört im 15. Jahrhundert (nach Burgenkarte der Schweiz); im nachfolgenden Katalog nicht enthalten, weil dieser Turm mit flachen Fassaden gebaut ist.

⁴⁰ Grundrisse der Burgen auch abgebildet in: Werner Meyer, Burgen von A bis Z, Burgenlexikon der Regio, Basel 1981.

⁴¹ Meyer (wie S. 23, Anm. 30), S. 48 und 53.

Zur Frage nach Bedeutung und Ausdruck von Mauerwerkstypen

In den folgenden Abschnitten versuche ich – im Unterschied zum grösseren Teil dieses Buches, wo es um die Aufbereitung und die Gliederung des untersuchten Materials geht –, das Problem der optischen Wirkung der Bauten auf die Menschen zu erfassen. Wenn ich mich dem Fragenkomplex auch von unterschiedlichen Gesichtspunkten her annäherè, so bleibt schliesslich doch vieles hypothetisch.

Der grosse Turm, Hauptbauwerk vieler Burgen, ist in seiner Plazierung und Höhe, vor allem aber in der Mauerqualität bevorzugt behandelt. Annexbauten und Ringmauern weisen relativ selten Megalith- oder Quaderwerk auf. Der grössere, mit der Verwendung von Megalithen verbundene Aufwand konnte oft nicht für die gesamten Burganlagen geleistet werden.

Wie schon gesagt, bildet unter den Mauerwerkstypen der Burgtürme unseres Gebiets das megalithische Mauerwerk wohl die interessanteste Form. Wenn wir den Gründen nachgehen möchten, weshalb solches Mauerwerk erdacht und hergestellt wurde, so müssen wir die mutmassliche Wirkung dieser Bauweise auf den Betrachter erörtern.

Megalithisches hebt sich vom Lesestein-Mauerwerk durch die ungewöhnliche Grösse der Steine ab. Nur an den Turmecken erscheint oft – in Anlehnung an den Randschlag der Buckelquader – ein senkrechter Kantenschlag, der zumindest teilweise erst nach dem Versetzen der Blöcke gehauen wurde. Die naturbelassene Form der Findlinge ergibt eine unregelmässige Fassade, so dass der Betrachter nicht leicht die tatsächlich vorhandenen Steinlagen, das Gefüge des Mauerwerks, abzulesen vermag. Die ungleichmässige Grösse der Steine trägt zum Eindruck bei, ein Berg aus Steinen türme sich da auf, wie von Riesenhand geschaffen. Mit dem verwirrenden Spiel der Buckel kontrastiert der exakte Kantenschlag der Ecken: Es bietet sich ein Anblick dar von der Art eines urtümlichen, gebändigten Kraftprotzes.

Mit diesen Worten soll keinesfalls eine nostalgische oder subjektive Anschauungsweise vertreten, sondern eine Ahnung davon vermittelt werden, was wohl schon den mittelalterlichen Betrachter von Burgen bewegte. Thomas Biller bezeichnet dies als einen Wesenszug der Adelsburg: «Die gebaute Architektur liegt damit auf derselben, primär psychologischen Ebene wie die märchenhaft übersteigerten Burgschilderungen der höfischen Dichtung im 12./13. Jahrhundert. Sie soll durch zur Schau getragene Stärke

schrecken, den Angriff durch gezielt erzeugte Angst- und Ohnmachtsgefühle eher vermeiden als ihm baulich standzuhalten.»⁴² Diese Charakterisierung braucht eine Ergänzung, weil die Burg darin a priori als Wehrbau betrachtet wird. Die Eigenschaften und Funktionen der Burg wurden schon genannt. Das ‹Imponiergehabe› mittels einer Burg oder eines Burgturms hatte nicht nur im engeren militärischen Sinn eine Wirkung, sondern mindestens ebensosehr auch im sozialen und herrschaftlichen Bereich.

Für die Frage der Wirkung eines Megalithturms, der wir hier rekonstruierend auf der Spur sind, wäre eine zeitgenössische Quelle als Bestätigung grundlegend wichtig. Ohne eine solche Grundlage können manche Hypothesen kaum überprüft werden. Nicht-literarische Schriftquellen aus dem 12./13. Jahrhundert sagen kaum etwas aus über die den Burgtürmen zugesprochenen Qualitäten. In diesen Quellen genügt, wie oben gezeigt, die Erwähnung der Burgen ohne Zuordnung von Eigenschaften. Auch bezüglich ihrer Namensgebung bilden die Megalithtürme nicht eine eigene, vom übrigen Bestand unterscheidbare Kategorie.⁴³

Ein bemerkenswertes Baudetail einer Burg ist im Roman «Erec» von Hartmann von Aue (nachweisbar zwischen 1180 und 1220) enthalten: Die (idealisierte) Burg Brandigan habe «türne von quâdern grôz», erzählt der Dichter, und ihre Mauerfugen seien nicht mit Mörtel, sondern von Blei gefüllt.⁴⁴ Durch die Erwähnung von Pressfugen mit Blei ist klargestellt, dass «quâder», dem heutigen Verständnis entsprechend, als regelmässiger Haustein verstanden werden darf. Die französische Vorlage von Chrestien von Troyes erwähnt diese Eigenschaften nicht. Es handelt sich also um ein Detail, das zu den grossen von Hartmann hinzugefügten Teilen der Dichtung gehört. Die genaue Angabe der Mauerqualität deutet jedenfalls darauf hin, welchen Wert ihr Hartmann für seine ideale Burg zumass. Ein wirklich dauerhaftes und sicheres Bauwerk sollte nach seiner Auffassung aus Quadern bestehen; Buckelsteine oder Megalithe sind hier nicht erwähnt. Das megalithische Burgenmauerwerk, eine Erscheinung, die nur in süddeutschem und in schweizerischem Gebiet auftritt, war vielleicht Hartmann von Aue, der zwar zum niederen Adel gehörte und den Burgenbau gewiss kannte, nicht aufgefallen. Dem Romanbericht kann entnommen werden, dass die Quaderbauweise unter den Aspekten von Sicherheit und Dauerhaftigkeit als das denkbar Beste galt, also auch höher eingestuft wurde als megalithische Mauern. Trotzdem entstanden viele Megalith- und Findlingsbauten, bei denen



Habsburg (AG), Westfassade, unteres Drittel. Mächtige megalithische Kalksteinblöcke.

der Fugenbehandlung angesichts des statisch eher unsicheren Baumaterials grosse Sorgfalt gewidmet werden musste, z. B. durch das Auffüllen mit Steinsplittern. Andererseits besitzen ja fast die meisten Wehrbauten aus Quadern oder aus Bruchsteinen zumindest an den Ecksteinen Buckel, ein deutliches Zeichen dafür, wie sehr die Bosse oder der Steinbuckel dem Wehrbau als Ausdruck seines Charakters diente.

Die Forschung hat sich aufgrund seiner grösseren Verbreitung in Italien, Frankreich und Deutschland weit mehr mit dem Buckelquader als mit dem Megalith-Mauerwerk befasst – und dabei gelegentlich auch mit seiner optischen Wirkung.⁴⁵ Gegenüber der Wildheit, die aus einer Megalithfassade zu sprechen scheint, wirkt ein Buckelquaderbau gemässigter (vgl. Abb. S. 11). Die Unterschiede sind aber gradueller Art. Der Ausdruck von Kraft und Abwehrbereitschaft, der mit dem Buckelquader verbunden wird, ist gerade der Grund dafür, dass er an Wehrbauten so starke Verbreitung fand. Diese Bauweise wurde als Stilmittel gewählt, und die Bossen blieben nicht bloss aus Arbeitsersparnis stehen, wie Otto Piper meinte.⁴⁶ Diese Annahme wird schon dadurch entkräftet, dass die Mauerbuckel nur an der Aussenseite der Bauten vorkommen. – Mutmassungen des 19. Jahrhunderts, dass Buckelquader das Hochschieben von Leitern verun-

möglichen würden oder feindliche Steinkugeln zerschellen lassen könnten, dass sie also aus wehrtechnischen Gründen stehen gelassen werden wären, wurden schon von Piper entkräftet. Cord Meckseper und Thomas Biller haben in neueren Arbeiten zu zeigen versucht, dass die Verwendung des Buckelquaders in Mitteleuropa nach dem Vorbild von Kreuzfahrerburgen des 12. Jahrhunderts erfolgt sein dürfte. Die abendländischen Ritter hatten antike Muster dieser Bauweise vor Augen, zum Beispiel den «Davidsburg» genannten Turm der Herodes-Festung in Jerusalem.⁴⁷ (Vgl. dazu auf S. 47.)

⁴² Thomas Biller, Die Adelsburg in Deutschland, München 1993.

⁴³ Vgl. Heinrich Boxler, Die Burgnamengebung in der Nordostschweiz und in Graubünden, 2. Auflage, Arbon 1991.

⁴⁴ Hartmann von Aue, Erec, hg. A. Leitzmann u. L. Wolff, 6. Auflage, 1985 (Altdeutsche Textbibliothek, 39), Vers 784ff. – Ursula Schulze, «Hartmann», in: Lexikon des Mittelalters, Bd. 4, München / Zürich 1989. – Einen guten Einblick in die richtige Wertung von Burgbeschreibungen in der Literatur gibt: Peter Wiesinger, Die Rolle der Burg in der mittelhochdeutschen Literatur, in: Die Burg – ein kulturgeschichtliches Phänomen, hg. Hartmut Hofrichter, (Veröffentlichungen der Deutschen Burgenvereinigung, Reihe B: Schriften, 2), Stuttgart 1994, S. 12–17.

⁴⁵ Vgl. die in Anm. 1 bis 4, oben S. 18, zitierte Literatur sowie: Fritz V. Arens, «Buckelquader», in: Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte, Bd. 3, 1965. – Wilfried Pfefferkorn, Buckelquader an Burgen der Stauferzeit, (Veröffentlichung der öffentl. Bausparkasse Württemberg), Ludwigsburg 1977. – Cord Meckseper, Zur Verbreitung und Zeitstellung des Buckelquaders in Frankreich, ein Beitrag zur Geographie mittelalterlicher Mauerwerksformen, in: Kolde-

wey-Gesellschaft, Bericht über die 31. Tagung für Ausgrabungswissenschaft und Bauforschung vom 14.–18. Mai 1980, S. 71–77. – Günther Binding, ‹Bossenquader›, in: Lexikon des Mittelalters, Bd. 2, München / Zürich 1983. – Für Günter Bandmann handelte es sich beim Buckelquader «um eine, wenn auch stark verblasste, in die Sphäre des Symbolischen und auch Ästhetischen gerückte Kenntnis von der grösseren Gewalt und Macht des in Naturhaftigkeit erscheinenden Steines.» G. Bandmann, Architektur als Bedeutungsträger, 5. Auflage, Berlin 1978, S. 143.

⁴⁶ Piper (wie S. 18, Anm. 1), 137f. – Vgl. auch Hans Martin Maurer, Bauformen der hochmittelalterlichen Adelsburg in Südwestdeutschland, Untersuchungen zur Entwicklung des Burgenbaus, in: Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins, 115, 1967, S. 61–116, S. 77.

⁴⁷ Vgl. Thomas Biller, Die Adelsburg in Deutschland, München 1993, S. 189, Anm. 250. – Meckseper (wie Anm. 45), und auch in: Burgen und Schlösser, 23, 1982, H. 1, S. 7–16.

«scheützlich anzusehen» – Fremdartigkeit und Altertümlichkeit der Findlingstürme: Zur Mythologie des Steinwerks

Der Chronist Abraham Schellhammer (1675–1735) beschrieb den Schlosswiler Turm (siehe im Katalog S. 83) 1732 mit den Worten: «Wyl, ein Pfardorf mit einem Schloss und sehr uralten Thurn, hoch und vest, von sehr grossen und harthen Steinen aufgeföhrt, welche ungehauwen gantz in den Muren ligen, da sich billich zu verwunderen, wie man selbige hineyn gebracht habe; dann von Weitem her hat man sie nit geführt, sonder sind am ort selbst gefunden und angewendt worden... Es ist dis veste Gebeüw und fast unzerstörlich Pollwerk sehr scheützlich anzusehen; dann weil die entsetzlich grossen Geissberger- und Kiselstein um ein namhaftes herausstehen, und das Pflaster zwüschen denselben so hart, als die Steine selbsten ist..., so ist gleublich, dass diss Gebeüw noch ein altes Heidnisches Werk sey, und villeicht schon über 2000 Jahr gestanden, und noch lenger als so vil Jahr stehen wurd...»⁴⁸

Schellhammer befasste sich mit dem ihm fremdartig erscheinenden, ja Anstoss erregenden mittelalterlichen Turm hier recht eingehend, indem er beispielsweise die Herkunft des Baumaterials erläuterte. Es ist auffallend, mit welcher Regelmässigkeit er und andere Historiographen Findlingstürme dieser Art als uralt apostrophierten. 1850 schrieb Albert Jahn über denselben Turm: «Wirklich beurkundet sich der Unterbau des hiesigen Schlossthurmes durch seine Mächtigkeit als ein Römerwerk, würdig der Zeit eines Vespasians oder Hadrians.» Es ist auch an die eingangs zitierte Beschreibung des Turms in Arbon durch Vadian zu erinnern, der die Buckelquaderbauweise mit den Franken und den Römern in Ver-

bindung brachte. Wenn die älteren Gelehrten so sehr bezüglich der Alterseinschätzung dieser Burgtürme übereinstimmten, muss man sich fragen, ob dieser urtümliche Eindruck nicht schon durch ihre Erbauer beabsichtigt war.

Mittelalterliches Denken und Empfinden war stark von Traditionsbewusstsein geprägt. Die Suche nach Legitimation aus der Vergangenheit beschäftigte kirchliche und weltliche Amtsinhaber in vielen Varianten: So wurden Stammbäume gefälscht, um bessere Bindungen an Herrscherfamilien vergangener Zeit zu konstruieren. In der Architektur ermöglichte es die Verwendung von Spolien, an eine vergangene Epoche anzuknüpfen. Bekanntes Beispiel dafür ist die Überführung von Säulen aus Ravenna für die Pfalzkapelle Karls des Grossen in Aachen. Der Gebrauch von Spolien hatte nicht bloss praktische Gründe; mit ihnen konnte Kontinuität, ‹Tradition› im Sinne von legitimer Nachfolge sowie Heiligkeit für Sakralbauten unterstrichen werden. Spolien waren eine Art Reliquien.⁴⁹ Sind diese Gedanken auch im Burgenbau gültig? Sind Findlingssteine zu vergleichen mit Spolien? Oben war zuerst nur die Rede von der altertümlichen Wirkung des Burgturms, die den Megalith- und Findlingstürmen – mehr als beispielsweise einem Quaderbau – eignet. Der Nachweis, dass Altertümlichkeit als Ausdrucksform von den Erbauern beabsichtigt war, ist kaum zu erbringen. Trotzdem ist dieser Gedanke nicht ganz von der Hand zu weisen: Dem mittelalterlichen Adeligen konnte ein vermeintlich ‹seit Urzeiten› stehender Turm eine wesentlich stärkere Position verschaffen, indem er sein Ansehen hob; die Herrschaftslegitimation war dank dem geschichtlichen Zeugnis, das die Burg verkörperte, nicht mehr zu bezweifeln.

Nun ist auch nach möglichen Parallelen oder Unterschieden zwischen Spolie und Findling (bzw. Megalith) zu fragen. Welche Assoziationen rief der Findlingsstein im Mittelalter hervor? Wurden ihm spezielle Eigenschaften zugeschrieben? Weckte er Vorstellungen von Ehrfurcht – darin vergleichbar mit der kostbaren Spolie – oder ein Gefühl von Angst, weil er zum Beispiel an die Präsenz von urzeitlichen Riesen erinnerte? Fragen, die mangels konkreter, quellenmässiger Belege kaum eindeutig zu beantworten sind. Was hier ausgebreitet wird, sind Hinweise auf mögliche Zusammenhänge.

Die Volkskunde weiss, dass die Findlinge – vorwiegend die grösseren, welche Merkpunkte in der Landschaft darstellen – von Sagen und Legenden umwoben waren.⁵⁰ Magisch-kultische Bezüge sind schon für die Steinzeit greifbar, wo



Burgruine Benzigen (GL), Beispiel rundlicher Findlingssteine.

die Findlinge oft als Schalensteine dem Kult dienten. Im Volksglauben war der «Grosse Heidenstein» bei Biel die Wohnstatt von guten Zwergen. «Kindlisteine» oder «Toggelisteine» galten als der Ort, wo die kleinen Kinder her kamen. Namen wie «Osterstein» (Wiedlisbach, BE), «Bättstein» (bei Kirchdorf, BE) oder «Vaterunserstein» (GR) zeigen an, dass die Kirche im Kampf gegen den alten Steinkult oft dazu überging, die verehrten Findlinge in Prozessionen einzubinden. Aus dem kirchlichen Denken stammen auch die Bezeichnungen «Teufelsstein» oder «Teufelsbürde». Diese Steinblöcke seien dem Satan auf ein Kreuzzeichen hin oder beim Läuten einer Glocke aus der Hand gefallen, als er eine neu erbaute Kirche damit zertrümmern wollte. Schliesslich sollen auch Riesen, die in Vorzeiten das Land bewohnten, mit den Steinen zu tun gehabt haben. Ein Beispiel dafür ist «Bot-tis Grab» im Grauholz bei Schönbühl (BE), wo die Schwester eines Riesen die Steine zum Grab ihres Bruders in der Schürze herbeitrug.

In bezug auf die Burgtürme wäre es interessant zu wissen, ob auch die grosse Masse von herumliegendem Findlingsmaterial mit den hier skizzierten Vorstellungen verbunden wurde und ob diese Assoziationen so stark waren, dass sie auch an den für Bauwerke verwendeten Steinen haften blieben. Findlinge am Bau wirkten (im Mit-

telalter) vielleicht anders als das Steinmaterial auf dem Feld.

Bauten aus mächtigen Steinblöcken riefen gewiss immer wieder Empfindungen, sogar Emotionen wach. Wenn ein Gelehrter des 18. Jahrhunderts wie Schellhammer angesichts des Schlosswiler Burgturms Abscheu äusserte, so hat dies auch mit Geschmack und Architekturidealen seiner Epoche zu tun, denen das Findlingsmauerwerk nicht entsprach.

Wenn wir weitere ähnliche Spontanreaktionen suchen, die ein «archetypisches» Verhalten gegenüber der aussergewöhnlichen Bauweise mit Megalithen bezeugen könnten, ist in der Literatur des 18. und 19. Jahrhunderts wenig Konkretes zu finden. Die Schriften jener Zeit geben eher Auskunft zur Geschichte des Adels, weniger zur Bauweise der Burgen. Viele Autoren griffen zudem auf ältere Beschreibungen von Burgen zurück, wie einzelne der folgenden Beispiele zeigen. Hans Heinrich Bluntschli erwähnt in den «Memorabilia Tigurina» von 1742 zahlreiche Burgen. Hardturm, Kyburg, Moosburg usw. werden jedoch nicht als Bauwerke kommentiert, sondern, nach kurzer topographischer Einleitung, ausschliesslich historisch-genealogisch behandelt. Zum Bauwerk selbst äusserte sich Bluntschli nur gerade beim Oberen Turm in Kaiserstuhl: «Oben bey dem Eingang der Stadt ste-

het ein alter Thurn, an Form dem zu Solothurn gleich, so auch von Kayser Tiberio erbauet worden seyn solle.»⁵¹ Das «Allgemeine Helvetische Lexikon» von 1747 bezeichnet das Schlossli in Aarau als «von Kiselsteinen erbaute Burg», geht aber sonst nur auf die Besitzergeschichte ein. Bei der Mörsburg mutmasst das Lexikon – nebst historischen Ausführungen –, ob der Name von «Erstburg» herzuleiten sei.⁵² Diese Etymologie wurde (mit zweifelndem Ton) 1812 im Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur und 1844 von Gerold Meyer von Knonau im Beitrag zur Reihe «Gemälde der Schweiz» wieder aufgegriffen.⁵³

Ab 1810 gab die Stadtbibliothek Winterthur eine Reihe von Neujahrsblättern mit je einem Stich und Kommentar zu Ortschaften und Bauwerken, vorwiegend Burgen und Schlössern aus der Umgebung der Stadt, heraus. Diese Texte führen die inhaltliche Ausrichtung auf Besitzergeschichte weiter, wobei als neues Element eine romantische Begeisterung über die vergangene Zeit mitschwingt, wenn es etwa zur Übergabe des Landvogteisitzes im Schloss Kyburg 1798 an das Volk heisst: «sic transit gloria mundi!» Auch hier wurde die Bauweise der Burgen kaum thematisiert. Vereinzelt lobt der Verfasser Umbauten jüngerer Zeit: Schloss Goldenberg stehe noch – «zwar nicht in seinem alten Zustande, sondern durch ansehnliche Bauart vortheilhaft ausgezeichnet, auf seiner anmuthigen Höhe.»⁵⁴ Auch die meisten Beiträge im Werk «Die Schweiz in ihren Ritterburgen und Bergschlössern», das Gustav Schwab 1828 herausgab, sind vom personen- und herrschaftsgeschichtlichen Interesse geprägt. Einzig Markus Lutz erlaubte sich in seinem Text zur Burg Ramstein und zum baslerischen Ritterwesen die abschätzige Bemerkung: «Was man jetzt noch davon [von den Burgen] gewahr wird, sind entweder blosse Steinhaufen von alten Anlagen, [...] oder aber verfallende Thürme und Mauern, im schlechten gothischen Geschmacke aufgeführt, mithin traurige Denkmale der ehemaligen Adelsherrschaft.» Ernst Münch kommentierte den grossen Turm der Habsburg vorsichtiger mit den Worten: «Die Mauern des Thurm, acht Fuss dick, von rohen und behauenen Steinmassen aufgeführt, tragen noch das Gepräge eines hohen Altertums und der Geschichte der Erbauung.»⁵⁵

Im «Gemälde der Schweiz», einer umfangreichen geographisch-statistisch-historischen Be standesaufnahme der einzelnen Kantone aus den Jahren 1837 bis 1844 finden sich in Johann Adam Pupikofers Beschreibung des Thurgaus ähnliche Formulierungen: Vom Schloss in Frauenfeld

schreibt er, es trage noch ganz den Charakter des Altertums, und über Mammertshofen: «Der Freund der Geschichte erkennt in der Burg ein durch Festigkeit und rohe Bauart ausgezeichnetes Denkmal des Altertums. Viele wollen den Bau des aus unbehauenen Findlingen erbauten Thurm des Römern zuschreiben, [...] andere setzen den Bau wenigstens in das XI. oder XII. Jahrhundert.»⁵⁶ Auch August Naefs Manuscript von 1845 zu den St. Galler Burgen und Edelsitzen enthält kaum Angaben zu deren Bauweise, obwohl das Inhaltsverzeichnis dies ankündigt. Zu Mammertshofen sagt Naef lediglich: «Die ältesten bekannten Besitzer des wahrscheinlich alemannischen Cyklopenbaus der uralten Burg Manbrechtshoven, dann Mammertshofen, waren die den Namen derselben sich beilegenden Edelleute.»⁵⁷

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts begannen die Burgenforscher – Georg Heinrich Krieg von Hochfelden, den man als Pionier der systematischen Burgenkunde bezeichnen kann⁵⁸, August von Cohausen, der sich vor allem der Erforschung des Limes widmete⁵⁹, Otto Piper⁶⁰, aber auch die Schweizer Heinrich Zeller-Werdmüller und Walter Merz⁶¹ – neben der Besitzergeschichte auch die Architektur der Burgen zu beschreiben. Sie nahmen aber zugleich Abstand von Äusserungen spontan-persönlicher Art, denen ich hier nachgehe, weil sie neue Massstäbe bezüglich Systematik und Objektivität setzten. Darin kommt der Positivismus, der die Wissenschaft des vergangenen Jahrhunderts kennzeichnete, mit seiner ausgeprägten Hinwendung zu Konkretem und Beweisbarem zum Ausdruck. Zur Suche nach archetypischen Reaktionen angesichts von Megalithmauerwerk bin ich durch Äusserungen von Vadian und Schellhammer angeregt worden. Der sonderbare, von der Bauweise der eigenen Zeit stark abweichende Charakter der Findlings- und Megalithbauten rief die Vorstellung ihres ausserordentlich hohen Alters ins Leben. Diese Auffassung war in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts verbreitet, fand aber darüber hinaus noch Verfechter (vgl. S. 49, Anm. 1).

⁴⁸ Abraham Schellhammer, Topographia chronologica urbis et agri Bernensis, Burgerbibliothek Bern, MSS. Hist. Helv. XIV 76, S. 421. – Zum Geissberger-Stein (Findlingsstein oder Granit) vgl. Anm. 6, oben S. 12.

⁴⁹ Günter Bandmann, Mittelalterliche Architektur als Bedeutungsträger, 5. Auflage, Berlin 1978, S. 145. Bandmann bezeichnet Spolien in doppeltem Sinn als Reliquien: als Behälter magischer Kräfte (wie die wundertätige Säule von St. Gereon, Köln) sowie als unkopierbare Gefäße vergangener Zeit und Kunst, wozu sich u. a. ein Beleg bei Petrarca findet. – Dass Spolien auch an Profanbauten verwendet wurden, zeigt z. B. die Torre Civica in Pavia. – Arnold Esch, Zur Wiederverwendung antiker Bruchstücke und Skulpturen im mittelalterlichen Italien, in: Archiv für Kulturgeschichte, 51, 1969, S. 1–64.

⁵⁰ Die folgenden Beispiele nach Eduard Gerber, Karl Ludwig Schmalz, *Findlinge*, (Berner Heimatbücher, 34), Bern 1948, S. 12–14, Abb. 31ff. – Die Verbindung von Volkstradition und Megalithen illustriert: Françoise Massa, *Megalithes et traditions populaires*, (Dictionnaire illustré), Bayac 1991.

⁵¹ Memorabilia Tigurina oder Merkwürdigkeiten der Stadt und Landschaft Zürich, von Hans Heinrich Bluntschli, 3. Auflage, Zürich 1742. Zu Kaiserstuhl S. 236. – Für Literaturhinweise danke ich Meinrad Suter, Staatsarchiv Zürich.

⁵² Allgemeines Helvetisches/Eydenössisches oder Schweizerisches Lexicon, von Hans Jacob Leu, Zürich 1747. Zu Aarau Bd. 1, S. 313.

⁵³ Gerold Meyer von Knonau, Der Kanton Zürich (Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, 1), St. Gallen und Bern 1844, Nachdruck Genf 1978, S. 82.

⁵⁴ Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur, 1810ff. Die Themen der ersten Jahre: 1810 Winterthur, 1811 Kyburg, 1812 Schloss Mörsburg, 1813 Schloss Pfungen, 1814 Das alte Schloss Wülflingen, 1815 Schloss Hegi, 1816 Schloss Wyden, 1817 Schloss Goldenberg, 1818 Schloss Elgg.

⁵⁵ Die Schweiz in ihren Ritterburgen und Bergschlössern historisch dargestellt von vaterländischen Schriftstellern, mit einer historischen Einleitung von J. J. Hottinger, hg. Gustav Schwab, Chur 1828. Darin: Markus Lutz, Ramstein, mit den Hauptzügen des vormaligen baslerischen Ritterwesens, S. 255–274 (bes. S. 257), und Ernst Münch, Habsburg (Aargau), S. 41–75 (bes. S. 73).

⁵⁶ Johann Adam Pupikofer, Der Kanton Thurgau, (Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, 17), St. Gallen und Bern 1837, Nachdruck Genf 1978, S. 266 und 301.

⁵⁷ August Naef, Archiv St. Gallischer Burgen und Edelsitze, Manuskript 1845, Stiftsarchiv St. Gallen, Abschrift Kantonsbibliothek Thurgau. Das Inhaltsverzeichnis publiziert in: *Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung*, 1873, H. 4, S. 99–122. – Für die Einsichtnahme danke ich S. Gossweiler, Kantonsbibliothek Thurgau.

⁵⁸ Georg Heinrich Krieg von Hochfelden, Geschichte der Militärarchitektur in Deutschland, mit Berücksichtigung der Nachbarländer, von der Römerzeit bis zu den Kreuzzügen, nach Denkmälern und Urkunden, Stuttgart 1859.

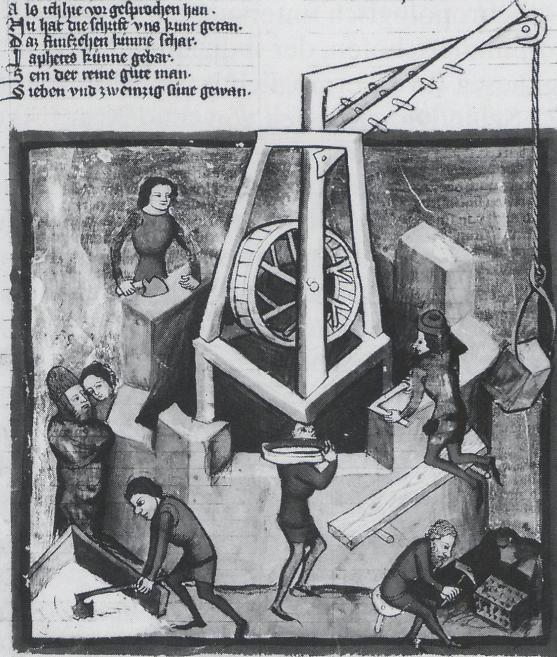
⁵⁹ August von Cohausen, Die Befestigungsweisen der Vorzeit und des Mittelalters, hg. Max Jähns, Wiesbaden 1898.

⁶⁰ Vgl. oben, S. 18, Anm. 1.

⁶¹ Vgl. oben, S. 10, Anm. 1 und 2.

Das war van in do w gelet.
Mir vnbehalter handelten.
Der werbes sic begunden.
In den seben stünden.
So si horen in den tage zil.
Der werbes geltes als vil.
Gnader dat er sich geacht.
Sie tanne künft eselent schate hoch.
V nö scham vnd minnundert.
V novit schate vi geländer.
Mit wien vnde siebening ecke wan.
Der selle turn als scher las.
Wanne der gellete nach der sal.
Is vil was, vder al.
A ls ist die zw gelaufen han.
Du hat die schule vnd kann geran.
Da, knüpfchen kunne schar.
I apferen kunne gedar.
Z em der reine gute man.
Sieben vnd zweintig sine gewan.

Er vnd mir im sine hant.
Die hic wir genauer hant.
Der legtches ein gellete hier.
E hem zwanzig sine water hier.
Der wchap an im wart genommen.
V on den was durch geslepte kommen.
Gellete der aller was nach der sal.
Z wei vnde siebening obet al.
Die den turn walen han.
Gnader durch un tunben wan.
V nti das got zu in lande.
Die dochas die in wand.
Die vppigen haftfar.
Der ii dumheit zu rute wart.



«mit zwein und siebentig ecke was der selle turn» – Illustration zum Thema des Turmbaus. Interessante Einzelheiten vom Baustellenbetrieb: Baukran im Turminnern mit Hebezange für den Transport der Quader, rechts unten Auslegergerüst, Verarbeitung von Stein und Mörtel. Abbildung aus der Weltchronik des Rudolf von Ems (Badische Landesbibliothek Karlsruhe, Donaueschingen 79, fol. 11v).

Zu Bautechnik und Bauorganisation

Bei der Betrachtung der Megalithtürme stellt sich die Frage nach dem zu ihrer Bauzeit, im 12./13. Jahrhundert, vorhandenen Stand der Bautechnik. Die mehr als 50 cm grossen, bis zu zwei Kubikmeter umfassenden, unförmigen Mauersteine heranzuschaffen, hochzuheben und in die richtige Position zu setzen, bedingte ein etwas anspruchsvollereres Vorgehen und etwas andere Hilfsmittel als die Verwendung gewöhnlicher Bruchsteine. Wie die Materialbeschaffung im einzelnen organisiert war – vielfach wohl mit Fronarbeit der zum herrschaftlichen Verwaltungssitz gehörenden Bevölkerung –, lässt sich kaum mehr eruieren.⁶² Auch von den Arbeiten auf dem Bauplatz, etwa der Technik des Hebevorgangs, ist an den Türmen selbst ohne Eingriffe in das Mauerwerk wenig zu erkennen.

Gemäss den mittelalterlichen Bilddarstellungen des Baubetriebs, die Günther Binding gesammelt und ausgewertet hat, wurden Seilzüge und Krane mit Haspelantrieb verwendet.⁶³ Das Tretrad erscheint seit der Mitte des 13. Jahrhunderts. Um die rundlichen Megalith- oder Findlingssteine mit dem Seil anheben zu können, mussten wohl oft Balken darunter geschoben werden, und möglicherweise wurden schon Paletten, hölzerne Hubplatten, gebraucht.⁶⁴ Neben Seilschlaufen und Greifzangen wurde auch die Technik des Wolfs genutzt; dafür mussten konische Aussparungen in die Steine gehauen werden. Nachgewiesen ist diese Technik an Buckelquaderbauten des 13. Jahrhunderts im Elsass.⁶⁵

Rampen oder hölzerne Laufschrägen wurden gemäss den Bildquellen vor allem zum Hochtragen von kleineren Lasten in Körben benützt. Als Zwischenlager für das Baumaterial und provisorisches Auflager für den Baukran diente der jeweils zuletzt erstellte Innenboden. Das Bau-

gerüst – vorwiegend wohl vom Ausleger-Typ, weil die Höhe der Türme gegen Stangengerüste spricht – muss bei Findlings- und Megalithbauten entsprechend dem Gewicht des Baumaterials etwas massiver erstellt worden sein. Oft sind die Balkenlöcher der Gerüste noch sichtbar. Als (Haupt-)Träger eines Gerüstlaufs deute ich den dendrochronologisch untersuchten Einzelbalken von Mammertshofen, der indizienhaft die Datierung dieses Turms ermöglichte (siehe dazu unten S. 62). Seine Dimensionen von rund 30 auf 30 cm entsprechen denen eines kräftigen Deckenbalkens; er reichte durch die Mauer bis in das Turminnere. – Zusätzliche Stabilität können Gerüstläufe durch Büge oder Streben erhalten. Dicke Mauern könnten allenfalls auch ohne (äußeres) Gerüst erstellt worden sein.⁶⁶

In Zusammenhang mit dem Bauvorgang stellt sich die Frage nach dem Zeitaufwand und den Kosten. Nachrichten, die unmittelbar den Bauaufwand von Burgtürmen betreffen, fehlen in unserem Gebiet. Die folgenden Feststellungen beruhen deshalb auf allgemeinen Überlegungen, die sich teilweise mit den besser bezeugten Verhältnissen im Bereich des Sakralbaus belegen lassen⁶⁷: Zeitsparend und günstig auszuführen ist der Mauertyp mit gebrochenen Kleinquadern bzw. Bruchsteinen. Buckelquader sind zwar einfacher herzustellen, d. h. kostengünstiger in der Herstellung als glatte Quader, weil das Abarbeiten der Buckel ja wegfällt, doch kommt ihr Gebrauch aufgrund der notwendigen Steinhauerarbeit doch wesentlich teurer als jener von bruchrohen Steinen. Der zu berechnende Mehraufwand umfasst Arbeitszeit und Material.

Der Bau von Megalithmauern dürfte etwa gleich aufwendig gewesen sein wie jener aus Buckelquadern: Anstelle der Spezialistenarbeit beim Vorbereiten des Baumaterials wäre die umständlichere Handhabung zu rechnen, zu der man ‹billigere› Arbeitskräfte, Handlanger usw., einsetzen konnte. – Abgesehen von der Qualität des Blendmauerwerks, d. h. der Fassaden, ist auch die Art der Mauerfüllung für eine rationelle Bauweise relevant. Meist kam wohl die einfache Gusstechnik zur Anwendung (Einfüllen von Stein- und Mörtelmasse), seltener eine sorgfältige Mauertechnik. Möglicherweise wurde zwischen diesen beiden Fertigungsarten gewechselt, indem Füllsteine jeweils beim Abschluss von Arbeitsetappen gesetzt wurden.

Nach Alexander Antonows Schätzung⁶⁸ nahm der Bau eines Wohnturms aus Holz oder Bruchsteinen eine Zeit von 6 Monaten bis 2 Jahren in Anspruch. Die Bauzeit kann aber auch länger gedauert haben, wenn z. B. die Mittel für eine

kontinuierliche Arbeit nicht ausreichten. Ausschlaggebend für den Arbeitsfortschritt waren außerdem die Bauführung und die Anzahl der eingesetzten Handwerker, bei Quaderbauten insbesondere der Steinhauer. Quader können schliesslich auch vor dem eigentlichen Baubeginn, als sogenannte Vorlaufarbeit, bereitgestellt werden sein.

Die Erstellungsdauer einzelner Bauten könnte mit detaillierten Dendro-Datierungen der jeweils vorhandenen Balkendecken noch genauer erfasst werden – unter der Annahme, dass das Bauholz erst kurz vor der Verwendung gefällt und ohne Lagerung verbaut wurde. Für den Bergfried von Frauenfeld besitzen wir dazu jetzt einen konkreten Hinweis: Aufgrund der Dendro-Daten ergibt sich ein Altersunterschied von vier Jahren zwischen den Balken des ersten und des zweiten Stocks.⁶⁹

Man kann sich auch fragen, ob einzelne Burgen hastig oder unter Zeitdruck errichtet wurden. Dies glaubte Heinrich Leuzinger für den Wohnturm von Greifensee (ZH) sagen zu können, und zwar aufgrund der zonenweise abwechselnden Steingrösse (vgl. im Katalog S. 74). Mauerwerkszonen ähnlicher Art finden sich auch am Oberen Turm von Kaiserstuhl (AG), am Aarauer «Schlössli» oder am Turm von Hohenklingen (SH) (vgl. Abb. S. 88). Sie könnten allerdings auch mit wechselnden Materiallieferungen erklärt werden – ich möchte mich zu dieser Frage nicht generell festlegen.

⁶² Ein schönes Beispiel dazu, allerdings aus einer anderen Epoche und unter andern staatlichen Verhältnissen: 1480 erhielten 20 Kirchspiele Berns den Befehl, mit Steinladungen zur Füllung der Münsterplattform beizutragen: «das über yecklichen ein gut fuder steinen und ackerflühen har zu unserem kilchhof an dieselben mur füere», nach Karl Ludwig Schmalz, Geissberger, in: Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde, 42, 1980, S. 10.

⁶³ Günther Binding, Baubetrieb im Mittelalter, Darmstadt 1993, S. 394ff.

⁶⁴ Für Paletten gibt es erst seit dem frühen 14. Jahrhundert bildliche Belege: Binding (wie Anm. 63), S. 426.

⁶⁵ Dieter Barz, Hebwerkzeugspuren an Burgen mit Buckelquaderwerk im Elsass und in der Pfalz, in: Pays d'Alsace, Etudes Médiévales, 4, 1986–1987, S. 127–157.

⁶⁶ Thomas Biller, Die Adelsburg in Deutschland, München 1993, S. 183.

⁶⁷ Vgl. auch Alexander Antonow, Planung und Bau von Burgen im Süddeutschen Raum, 2. Aufl., Frankfurt 1993.

⁶⁸ Antonow (wie Anm. 67), S. 215–220.

⁶⁹ Vgl. Notizen in Katalog und Anhang. Zum Einbau von Hölzern in frischem Zustand: Günther Binding, B. Schmidt, Die Datierung des Roten Turms in der Pfalz Wimpfen, in: Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg, 8, 1983, S. 360.