

Humboldt- Universität zu Berlin

Philosophische Fakultät I

Institut für Geschichtswissenschaften

Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte



Hausarbeit

Die Bergbausiedlung auf dem Treppenhauer im Erzgebirge

Proseminar: Siedlungs- und Befestigungswesen im Mittelalter
Dozent: Prof. Dr. E. Gringmuth- Dallmer
Semester: Wintersemester 2004/ 2005
Verfasser: Christian Müller
Weichselstraße 4
10247- Berlin
christ.mueller@gmx.de
Fächerkombination: Ur- und Frühgeschichte/ Mittelalterliche Geschichte

Inhaltsverzeichnis:

- 1. Einleitung t**
- 2. Mittelalterlicher Bergbau und Bergbausiedlung**
 - 2.1. Bergstädte im Erzgebirge**
 - 2.2. Sonderrechte und soziales Gefüge in Bergstädten**
- 3. Topographie und Forschungsgeschichte**
 - 3.1. Topographische Lage der Montansiedlung auf dem Treppenhauer**
 - 3.2. Forschungsgeschichte**
- 4. Bergbau und die Siedlung auf dem Treppenhauer**
 - 4.1. Ergebnisse der Untersuchungen an den Bergbauresten**
 - 4.2. Der Siedlungscharakter und die Haustypen der Bergstadt (Befunde)**
 - 4.3. Niedergang der Bergstadt auf dem Treppenhauer**
- 5. Die Funde in der Siedlung**
 - 5.1. Keramikfunde**
 - 5.2. Glasfunde**
 - 5.3. Metallfunde**
- 6. Schlussbetrachtungen und Zusammenfassung der Erkenntnisse**
- 7. Abbildungen**
- 8. Abbildungsverzeichnis**
- 9. Literaturverzeichnis**

1. Einleitung

Die hier vorliegende Belegarbeit beschäftigt sich mit der wüsten Bergbausiedlung auf dem Treppenhauer, nahe der noch heute existierenden Ortschaft Sachsenburg (Lkr. Hainichen) im Erzgebirge. Zum Anfang dieser Arbeit, möchte ich einen kurzen Einblick in den Bergbau im Mittelalter geben, der den besonderen Status dieses Wirtschaftszweiges zeigt und seine Sonderrechte hervorhebt.

Im Bezug auf die wüste Bergsiedlung auf dem Treppenhauer sollen zwei zentrale Fragen, die ich versuchen werde zu beantworten, im Vordergrund stehen.

Zum einen möchte ich versuchen die Frage zu beantworten, was die wüste Siedlung auf dem Treppenhauer als Bergstadt definiert. Hierbei möchte ich mich zum einen auf historische und zum anderen schwerpunktmäßig auf archäologische Quellen und Fachliteratur berufen.

Die zweite zentrale Frage beschäftigt sich mit dem Niedergang der Ortschaft, wobei aus der einst blühenden Bergbausiedlung eine verlassene und aufgegebene Wüstung wurde. Hierbei sollen die Gründe und Ereignisse untersucht werden, die dazu führten.

Im Bezug auf die zeitliche Existenz dieser Ortschaft und des regionalen Bergbaus, behandelt diese Arbeit hauptsächlich den Zeitraum des 13. und 14. Jahrhunderts.

Weiterhin will ich anhand der vorhandenen Literatur und Abbildungen auf die ich mich stützen konnte, zum Anfang einen Einblick über die Gesamtsituation des mittelalterlichen Bergbaus und Bergstädte im Erzgebirge geben. Dabei möchte ich nur kurz diese Thematik anreißen und erläutern, da dies sonst den Rahmen der Belegarbeit sprengen und zudem das Hauptthema verdrängen würde.

Weiterhin möchte ich dabei methodisch vorgehen, indem ich die topografische Lage des Ortes, die Forschungsgeschichte, die Gesamtstruktur der Siedlungsanlage, ihre Besiedlungsdauer und die archäologische Funde betrachte.

2. Mittelalterlicher Bergbau und Bergbausiedlung

2.1. Bergstädte im Erzgebirge

Die rasche Erschließung und die damit verbundene Besiedlung des Erzgebirges und seines Vorlandes vollzogen sich in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts, im Rahmen der deutschen Ostsiedlung und bäuerlichen Kolonisation. Bis dahin war das sächsische Erzgebirge zum größten Teil unbesiedelt.¹ Die Hauptträger der deutschen Ostsiedlung waren hauptsächlich deutsche Bauern, Handwerker und Kaufleute, die Gebiete rodeten und besiedelten. In der Hauptphase der Ostsiedlung, von der Mitte des 12. Jahrhunderts bis zum Ende des 14. Jahrhunderts, vergrößerte sich der deutsche Sprach- und Siedlungsraum um mehr als ein Drittel.²

Einer der Hauptgründe für den hohen Zuzug in das Gebiet des Erzgebirges waren wohl die Entdeckung, Erschließung und Ausbeutung der hier reichlich vorhandenen magmatischen Eisen-, Blei-, Kupfer- und Zinnerzlagertstätten, sowie die Existenz zahlreicher Silberadern.³ Damit zählt das sächsische Erzgebirge seit dem Mittelalter zu den klassischen Erzbergbauregionen in Europa. Durch die Wettiner, als Inhaber der Markgrafschaft Meißen und der Grafschaft Rochlitz, erfolgte hauptsächlich die Erschließung der erzhaltigen Lagerstätten.⁴

Die neu entstandenen Siedlungen waren Reihendörfer, mit Waldhufenflur.⁵ Diese im direkten Zusammenhang mit dem Montanwesen entstandenen Siedlungen entwickelten sich zu sogenannten Bergstädten. In dem Aufsatz von Heinrich Douffet gibt der Autor ein Zitat wieder, dass eine Bergstadt recht klar definiert. Er zitiert: *“ Die dem Bergbau ihre Gründung und entscheidene Formung verdankt, mit einem speziellen Recht ausgestattet ist und vorwiegend von Menschen bewohnt wird, die im Bergbau und damit verbundenen Gewerben, Unternehmen und Verwaltungen ihre Nahrung finden “.*⁶ Mit dieser Aussage ist eine Bergstadt mit den vorhergegangenen zutreffenden Beobachtungen klar zu definieren und anzusprechen. Bei näherer Betrachtung der Bergstädte im Erzgebirge werden jedoch exorbitante städtebauliche Unterschiede deutlich. Hierbei muss man die zeitliche Entstehung, den

¹ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, in: Siedlungsforschung, Archäologie- Geschichte- Geographie, hg. von Klaus Fehn, Bonn 1992, Bd. 10, S. 195.

² Irgang, W., Art. „Ostsiedlung, deutsche“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd.6, München.1993, Sp. 1545- 1546.

³ Douffet, H., Erzgebirgische Bergstädte, in: Stadtbaukunst im Mittelalter, hg. von Dieter Dolgner, Berlin 1990, S. 182.

⁴ Schwabenicky, W., Beziehungen zwischen Burgen und Bergbau im sächsischen Erzgebirge, in: Burgenforschung in Sachsen 9 (1996), S. 9.

⁵ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 195.

Bergbau und ihre politische Zugehörigkeit beachten. Bergstädte entwickelten sich unabhängig und parallel zu anderen Städten und agrarischen Siedlungen. Sie entstanden direkt neben oder in unmittelbarer Nähe der montanen Produktionsstätten. Ein Beispiel hierfür ist die ehemalige Bergstadt Bleiberg auf dem Treppenhauer, in der Nähe der heutigen Ortschaft Sachsenburg. Häufig wurden in der Nähe oder direkt unmittelbar in bedeutende Bergsiedlungen hinein Turmhügelburgen, sogenannte Motten, errichtet. Damit wird deutlich, welchen hohen Stellenwert die montanen Produktionsstätten und Siedlungen besaßen und welche ein besonderes Schutzbedürfnis ihnen entgegengebracht und geboten wurde.

Mit der Gründung von Bergstädten wurde dem Bergmann die gleiche Freiheit und das gleiche Recht wie dem Stadtbürger zuteil.

2.2. Sonderrechte und soziales Gefüge in Bergstädten

Die Tätigkeit des Bergmanns galt in der Antike als rohes und primitives Handwerk. Im europäischen Mittelalter änderte sich dies grundlegend. Hier war dieser Berufszweig sehr hoch angesehen und wurde dementsprechend hoch vergütet.

Den Bergleuten und damit den zum großen Teil genossenschaftlichen organisierten Bergstädten standen eine Reihe von Sonderrechten zu, die ihren Ausdruck in der Bergbaufreiheit fanden.⁷ Dieses Bergrecht entstand schon recht früh gewohnheitsrechtlich, durch die Freizügigkeit der Bergleute im Umherreisen. Durch das Abwandern und Umherziehen zwischen montanen Produktionsstätten verbreiteten die Bergleute ihre bergmännischen Bräuche, Sitten, Rechtssprichwörter und Erkenntnisse.⁸ Durch die Unabdingbarkeit diese Regeln schriftlich zu fixieren, entstand das älteste bekannte schriftlich festgehaltene Bergrecht von Trient 1185. Später, im Jahr 1208, wurde dieser Vertrag zu einem Gesetz umgewandelt. Der Grundsatz der Bergbaufreiheit besagt, dass jeder das Recht hatte nach Erzen zu schürfen. Dieses Recht konnte nicht einmal der Grundeigentümer, dem nach Erz suchenden Bergmann verwehren.⁹ Somit bestand in den Bergstädten ein besonderer rechtlicher Status, wobei jeder Bergbezirk wiederum ein eigenes Bergrecht besaß.

Die sich an einer Grube bildenden Bergbausiedlungen bekamen von ihren jeweiligen Regalherren bestimmte vertraglich geregelte Zusicherungen. Hiermit wurde dem Erstfinder ein räumlich begrenztes Abbaurecht eingeräumt. Die Regalherren beanspruchten hierbei für sich

⁶ Kratzsch, K., Bergstädte des Erzgebirges, in: Münchener Kunsthistorische Abhandlungen 4, München/ Zürich 1972. zit. bei: Douffet, H., Erzgebirgische Bergstädte, in: Stadtbaukunst im Mittelalter, S. 182.

⁷ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 197.

⁸ Willecke, R., Art. „Bergbau“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd. 1, München.1980, Sp. 1949 1950.

⁹ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 197.

einen Teil der Ausbeute als Zehnt und das Vorkaufsrecht an den Metallen.¹⁰ Weiterhin unterstanden die Bergleute dem regalherrlichen Schutz und waren frei von feudaler Abhängigkeit, wie sie in bäuerlichen Gemeinden anzutreffen war. Die Bergstädte unterstanden direkt dem Regalherrn und waren damit selbständige rechtliche Gebiete, mit all den dazugehörigen montanen Produktionsstätten und Gebäuden.¹¹

An der Spitze einer Bergbaugemeinde stand der Bergmeister. Dieser wurde als Verwalter und Beamter vom jeweiligen Regal- Landesherrn eingesetzt und übernahm als Bevollmächtigter die ihm unterstellte Gemeinde.¹² Das Amt des Bergmeisters ist mit dem des Schulzen einer Dorfgemeinde gleichzusetzen.¹³ Der Bergmeister hatte unter anderem die Aufgabe, Gericht zu halten. Diese Funktion übernahm er als Bergbausachverständiger zusammen mit den Bergschöffen beim Berggericht. Weiterhin übernahm er die Aufsicht über den Grubenbetrieb und vertrat seinen Regalherrn und dessen Rechte und Ansprüche.¹⁴ Als Beispiel, bekannt durch Überlieferung des Stadtrechts und Bergrechte, sei hier der Bergmeister der Stadt Freiberg genannt.¹⁵

3. Topographie und Forschungsgeschichte

3.1. Topographische Lage der Montansiedlung auf dem Treppenhauer

Die Reste der ehemaligen Bergbausiedlung Bleiberg befinden sich auf dem Treppenhauer, in der Nähe der heute existierenden Ortschaft Sachsenburg (Breitengrad: 50° 56' Nord, Längengrad: 13° 02' Ost), nordöstlich von Chemnitz, in der Nähe der Ortschaften Falkenberg und Mittweida.

Der Treppenhauer ist eine bewaldete Anhöhe über dem Zschopautal.¹⁶ Mit seiner Höhe von 351 m über NN beherrscht er dominant die umliegende Landschaft. Die Hänge des Treppenhauer fallen nach Südwesten hin zur Zschopau ab und im Südosten zum Sachsenburger Bach.¹⁷ Den Treppenhauer trennt vom benachbarten Schenkberg mit dem bewaldeten Hügel Hengstbusch, die Schenkstelle. Im Norden fallen die Hänge des

¹⁰ Willecke, R., Art. „Bergrecht“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd.1, Sp. 1957- 1959.

¹¹ Schwabenicky, W., Burgenforschung in Sachsen 9 (1996), S. 10.

¹² Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 197.

¹³ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 197.

¹⁴ Willecke, R., Art. „Bergbau“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd. 1, Sp. 1949- 1950.

¹⁵ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 197.

¹⁶ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 198.

¹⁷ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau im mittleren und westlichen Erzgebirge sowie Erzgebirgsvorland unter besonderer Berücksichtigung der Grabungsergebnisse vom Treppenhauer bei Sachsenburg, Diss., Berlin 1992, S. 20.

Treppenhauer allmählich ab und gehen langsam in die Rumpffläche zwischen den Orten Schönborn, Irbersdorf und Sachsenburg über.¹⁸

Das geologische Material, das den Treppenhauer bildet, ist Schiefer. Der Berghügel gehört zu dem äußeren Schiefermantel des sächsischen Granulitgebirges. Die phyllitischen Tonschiefer die auf dem Treppenhauer anzutreffen sind, entstanden im Paläozoikum vor 360- 290 Millionen Jahren (Devon).¹⁹ Zwischen den Schichten ist vereinzelt auch Hornblendschiefer vorhanden.

3.2. Forschungsgeschichte

Die hochmittelalterlichen montanen Bodendenkmäler wurden, bis zur Ergrabung der Bergbausiedlung auf dem Treppenhauer 1977, nicht archäologisch erforscht und kaum beachtet. Durch diese Ausgrabung wurde das Interesse zur Erforschung der hochmittelalterlichen Bergbaustätten im Erzgebirge geweckt.²⁰

Archäologische Grabungen wurden erstmals 1977 durch die Arbeitsgemeinschaft Ur- und Frühgeschichte Mittweida, in enger Zusammenarbeit mit dem Landesmuseum für Vorgeschichte Dresden begonnen. Später übernahm die Kreisarbeitsstelle für Bodendenkmalpflege Mittweida unter weiterer Mithilfe der Arbeitsgemeinschaft Ur- und Frühgeschichte diese Funktion. Unterstützung erhielt die Kreisarbeitsstelle dabei durch die ehemalige Arbeitsgemeinschaft Archäologie der Maxim Gorki Oberschule Hainichen. Der Leiter der Grabungen auf dem Treppenhauer war Wolfgang Schwabenicky.²¹

4. Der Bergbau und die Siedlung

4.1. Ergebnisse der Untersuchungen an den Bergbauresten

An dieser Stelle soll zuerst ein Begriff aus dem Bergbau kurz erläutert werden, der in der nachfolgenden Erläuterung häufig auftauchen wird. Bei archäologischen Untersuchungen an ehemaligen Bergbauüberresten treten oft solche sogenannten Pingen oder auch Bingen in Erscheinung. Hierbei handelt es sich um meist trichterförmige Erdvertiefungen, die durch den Einsturz alter Gruben, Schächte oder Stollen entstanden sind.

Die archäologischen Untersuchungen der Bergbaureste auf dem Treppenhauer begannen an der südlichen Halde der Schachtpinge 4 E/ S 1. Der Grund war die Entdeckung einer großen

¹⁸ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 20.

¹⁹ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 20.

²⁰ Schwabenicky, W., Burgenforschung in Sachsen 9 (1996), S. 9.

²¹ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 20.

Anzahl von mittelalterlicher Keramik, die durch Erosion freigelegt wurde.²² Dort legten die Ausgräber einen 5 m langen Schnitt durch die Halde der Pinge an. Zum Vorschein kamen dabei verschiedene Schichten von Steinen, Steinsplit, eine gleichmäßige 10 cm starke Lehmschicht, Knochensplitter, Keramikreste, kleine Bleistücke, Schlacken und diverse kleine Messingstücke. Bei diesen Funden handelte es sich eindeutig um Siedlungsabfall, aus den ehemals daneben liegenden Häusern.²³ Im Verlauf der Ausgrabungen wurde eine Vielzahl der Pingen archäologisch ergraben und untersucht.

Es konnte durch die Grabungen festgestellt werden, dass auf dem Treppenhauer reiche silberhaltige Blei- und Kupfererze abgebaut wurden. Eine weitere Erkenntnis war, dass diese Erze auch an Ort Stelle des Bergbaugesbietes aufbereitet und verhüttet wurden. Reste und Spuren der einstigen Schmelzhütten konnten an der Zschopau festgestellt werden. Nachweise für die Aufbereitung und Verhüttung waren Funde von Erzmühlensteinen und eine große Anzahl Bleiglätte, die beim Treiben als letzter Verhüttungsprozess entsteht.²⁴

Aufgrund der umfangreichen Grabungen an den Pingen stellten die Ausgräber fest, dass diese die offenen Schächte gegen Ende der ersten Bergbauperiode kenntlich machen. Mit dem Ende der ersten Bergbauperiode setzte auch das Wüstwerden der Stadt ein.

4.2. Der Siedlungscharakter und die Haustypen der Bergstadt (Befunde)

Die Ergebnisse der Ausgrabungen auf dem Treppenhauer zeigen deutlich, dass es sich bei den hier existierenden Bodendenkmalen um eine hochmittelalterliche umwallte Bergstadt handelt. Die zeitliche Einordnung in das zweite Viertel des 13. Jahrhundert belegen Reste von typischer blaugrauer Irdenware. Es wurde keine Keramik entdeckt, die aus der Zeit vor dem Aufkommen der blaugrauen Keramik stammte. Die Funde von diesem doch recht teuren keramischen Geschirr, zeugen von einem gewissen Wohlstand in der Siedlung, sicherlich hervorgerufen von dem einträchtigen Bergbauwesen. In den agrarisch geprägten Siedlungen sind solche keramischen Funde eher selten. Hier wurde hauptsächlich das wohl im Hauswerk hergestellte Holz- und Daubengeschirr benutzt.

Man kann davon ausgehen, dass in der Bergbausiedlung zahlreiche Handwerker und Händler ansässig waren. Belege hierfür sind unter anderem Abfälle einer Gelbgießerwerkstatt. Ein weiterer handwerklicher Zweig der für den Bergbau absolut notwendig war, ist die Eisenschmiede oder Werkzeugschmiede. Ein Nachweis hierfür konnte nicht erbracht werden,

²² Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 23.

²³ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 23.

²⁴ ²⁴ Schwabenicky, W., Burgenforschung in Sachsen 9 (1996), S. 22.

aber die Existenz einer Schmiede in der Siedlung ist nach Meinung der Ausgräber sehr stark anzunehmen.²⁵

Das in der Siedlung Fernhandel betrieben wurde und damit auch die Ansässigkeit von Kaufleuten belegt ist, zeigen zahlreiche Funde von Importkeramik und Reste von Glasgeschirr. Auch das spiegelt den einstigen großen Wohlstand der Bergbausiedlung wieder.²⁶ Anhand der Ausgrabungen und den zum Vorschein gekommenen Funden, gehen die Ausgräber davon aus, dass die ehemals wohlhabendsten Bewohner im Zentrum der Siedlung lebten. Weiterhin wurde eine Theorie erstellt, dass das hier entdeckte größte Haus (6 E/01) dem Bergmeister gehörte.²⁷

Das besiedelte Gebiet der Bergstadt umfasst eine Fläche von ca. 12 ha. In diesem Areal lagen die einstigen Häuser, Produktionsstätten und Gruben sehr dicht nebeneinander.²⁸ Zeugnisse für das direkte Zusammenleben der Bergleute mit ihren Familien auf dem Treppenhauer, sind Funde von tönernen Spielzeugpferdchen und zahlreichen Spinnwirteln. Mit diesen Spinnwirteln wurde im Hauswerk Garn für die Textilproduktion hergestellt. Dies war eine typische Arbeit der Frau im Mittelalter und das wird auch in zahlreichen zeitgenössischen Abbildungen symbolisch dargestellt.²⁹

Im Lauf der Ausgrabungen sind etliche Befunde von Häusern freigelegt und zum Teil untersucht wurden. In der Bergbausiedlung sind zwei verschiedene Haustypen anzutreffen. Diese beiden Haustypen verstärken weiterhin den städtischen Charakter. Der ursprüngliche und ältere Haustyp ist das eingetiefte Grubenhaus. Die ausgegrabenen Grubenhäuser hatten eine einheitliche Tiefe von ca. 2m. Damit reichten sie bis an den anstehenden Phyllit heran. Mit den ungefähren Maßen von 3x 3 und 4x 4m besaßen sie einen quadratischen Grundriss.³⁰ Bei den ergrabenen Doppelhäusern dieses Typus, entsprach diesbezüglich jede Hälfte diesen Maßen. Die Eingänge wurden, bis auf zwei Ausnahmen, geschützt von der Wetterseite abgewandt, im Südosten angelegt. Noch heute sind diese Eingänge an den dort angelegten Treppen sichtbar. Die Ecken der Gebäude wurden den Himmelsrichtungen entsprechend ausgerichtet und eine gleichmäßige Ausrichtung der Häuser ist erkennbar.³¹ Die in den Häusern entdeckten Pfostenlöcher zeigen den ehemaligen Standort des dachtragenden Pfostens an. Eine weitere Beobachtung war, dass einige Häuser eine steinerne Auflage zur Aufnahme der Dachkonstruktion auf dem Grubenrand besaßen. Bemerkenswert ist die

²⁵ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 94.

²⁶ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 91.

²⁷ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 94.

²⁸ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 90.

²⁹ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 94.

³⁰ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 203.

³¹ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 203.

Entdeckung eines Bauopfers, im Grubenhaus 6 F/ 0 3. Hier wurde an der Nordwest- Wand, unterhalb einer eingestampften Lehmschicht ein Topf in einem in den Fels gehauenen viereckigem Loch geborgen.³² Eine wichtige Feststellung wurde bei der Untersuchung der Grubenhäuser gemacht. Sie existierten nicht bis zum Niedergang der Siedlung im 14. Jahrhundert. Sie wurden allmählich durch ebenerdige Häuser ersetzt. In der Blütezeit des Bergbaus (1260- 1288) auf dem Treppenhauer ,geschah dies zumindest im Zentrum der Siedlung. Das beweist die durch Brakteaten datierte Stratigraphie.³³ Im Zuge dieser Veränderung wurden die Grubenhäuser als Abfallgruben benutzt oder um ebenerdige Häuser darüber zusetzen, völlig zugeschüttet.

Von den ebenerdigen Häusern wurden Fundamentmauern aus Kieselschiefer entdeckt, die als Auflage für Holzaufbauten gedient hatten. Als Beispiel für die Konstruktionsweise dieser Häuser soll das vermutete große Haus des Bergmeisters 6 E/ O 1 herangezogen werden.. Man kann davon ausgehen, dass es sich bei diesem Haus um ein solides, aus Holz erbautes Gebäude gehandelt hat. Dafür spricht das Fehlen von Lehm, der beim Verfüllen und Verstreichen der Gefache von Fachwerkhäusern benutzt wurde. Die Wandfelder dieses Hauses bestanden höchstwahrscheinlich aus gezimmerten senkrechten Spaltbohlen. Eingerahmt waren diese Wandfelder in einer aus senkrechten Wand- und Eckpfosten gezimmerten Konstruktion, die als unteren Abschluss eine auf dem Steinfundament liegende Schwelle besaßen.³⁴ Den oberen, aber archäologisch nicht nachzuweisenden Abschluss, bildete wohl, ähnlich wie beim Fachwerkbau, ein Rähm. Ohne dieses wichtige Bauelement würde eine solche Konstruktion keinen Sinn machen. Dieser Haustyp mit Pfostenbohlenwänden wurde auch in anderen hochmittelalterlichen Siedlungen, wie zum Beispiel Schleswig ergraben.³⁵ Ein weiterer ebenerdiger Hauskomplex wurde südlich der Pinge 3 E/ S 2 ergraben. Hierbei handelte es sich sehr wahrscheinlich um Blockbauten. Die Maße der Häuser hier betragen 5,8x 3,6 m und 4,8x 4,0 m. Beachtenswert ist hier der Fund eines Ofens im westlichen Haus. Der Ofen mit den Innenmaßen 0,6x 2,0 m war mit seinem steinernen Fundament direkt an der Grundmauer des Hauses angefügt. Im Inneren befanden sich Reste der zusammengestürzten Kuppel und die gebrannte Lehmtenne. Im näheren Umkreis des Ofens wurde ein Stück Blei, Keramik und Reste eines Schmelztiegels entdeckt. Anhand dieser Funde kann man davon ausgehen, dass der Ofen unter anderem für metallurgische Schmelzprozesse benutzt wurde.³⁶

³² Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 29.

³³ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 91.

³⁴ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 43.

³⁵ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 43.

³⁶ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 43.

4.3. Niedergang der Bergstadt auf dem Treppenhauer

Das Aufgeben der Siedlung auf dem Treppenhauer im 14. Jahrhundert geht einher mit dem Abflauen des Bergbaus. Verschiedene Ursachen sind hierfür der Grund. Verantwortlich sind, unter regionalem Aspekt zu betrachten, der akute Holz-mangel und das Erlöschen der Erzlagerstätten.³⁷ Der Mangel an Holz resultiert aus den massiven Rodungen in der Umgebung. Damit konnte aus der näheren Umgebung der Bergbausiedlung kaum brauchbares Holz genutzt werden.³⁸

Weiterhin ist zu beobachten das der Rückgang des Bergbaus in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts eine Erscheinung ist, die ganz Mitteleuropa betrifft. Gründe hierfür sind möglicherweise technische Probleme.³⁹ Verantwortlich für den schnellen Verfall des Bergbauwesens und der dazugehörigen Siedlungen sind aber andere Probleme gewesen. Das Lebensumfeld der Menschen wurde im 14. Jahrhundert durch eine allgemeine Klimaverschlechterung, kennzeichnend durch aufeinanderfolgende kalte Sommer, Hungersnöten und der Pest (Deutschland 1349 bis 1351) sehr stark geprägt und verändert. Man nimmt an das in Europa mehr als ein Drittel der Bevölkerung von dieser Epidemie dahin gerafft wurde. Durch diesen starken Bevölkerungsschwund standen der restlichen Bevölkerung mehr als ausreichend genug Edelmetalle zur Verfügung.⁴⁰ Damit sank der Bedarf an einer weiteren Förderung der Edelmetalle durch die Bergwerke. Durch diesen Rückgang der Nachfrage nach Edelmetallen, waren die Kosten für Förderung und Bearbeitung höher als der eigentliche Gewinn.⁴¹ Diese rückläufige Entwicklung war der Hauptgrund für das Wüstwerden sehr vieler Bergstädte, was wohl auch mit sehr großer Wahrscheinlichkeit für die Siedlung auf dem Treppenhauer zutrifft.

5. Die Funde in der Siedlung

5.1. Keramikfunde

³⁷ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 95.

³⁸ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 95.

³⁹ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 206.

⁴⁰ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 207.

⁴¹ Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, S. 207.

Bei der auf dem Treppenhauer gefundener Keramik muss zwischen heimischer Keramik und Importkeramik unterschieden werden.

Bei der heimischen Keramik handelt es sich um blaugraue Irdenware, die ab 1220 zu datieren ist. Diese Art von Standbodenkeramik ist in gesamt Mittel- und Westsachsen im 13. und 14. Jahrhundert anzutreffen.⁴² Der größte Gefäßkomplex an blaugrauer Ware sind henkellose Töpfe mit Standboden. Daneben treten Töpfe mit Henkeln eher selten in Erscheinung. Häufig wurden dagegen Knaufdeckel gefunden. Krüge lagen hauptsächlich in jüngeren Schichten. Dafür steht auch ein Beispiel eines Kruges aus dem Haus 6 E/ O1, der in seiner Form einem Krug aus Leipzig- Connewitz entspricht. Anhand von Münzen konnte der Krug aus Leipzig auf das Jahr 1305 datiert werden.⁴³ Keramikschüsseln sind in den Befunden auf dem Treppenhauer, typisch für hochmittelalterliche Siedlungen, nur sehr selten aufgetreten. Interessanterweise gibt es unter den Keramikfunden einige mit außergewöhnlichen Verzierungen. Als Beispiel sei hier die einzig gefundene Tüllenkanne genannt. Neben dem Wellenliniendekor verzehren als Reliefapplikationen aufgesetzte Brombeernoppen das Gefäß.⁴⁴

Als Sonderkeramik können zwei Deckelknäufe angesehen werden, die im direkten Zusammenhang mit dem Bergbau stehen. Hier wurden die Knäufe zu Köpfen modelliert, was es allgemein sehr selten gibt. Bei einem ist deutlich ein menschlicher Kopf zu sehen. Die für Bergleute typische Kapuze lässt einen Bergmann erkennen. Das Gesicht des zweiten Deckelknäufes lässt aufgrund seiner wenig ansehnlichen Erscheinung die Vermutung aufkommen, dass es sich hierbei eventuell um einen dargestellten Berggeist handelt.⁴⁵ Eine Tiroler Handschrift aus dem Jahr 1619 berichtet über solche Fabelwesen. Für den Bergmann im Mittelalter war diese, als gutmütig angesehene Phantasiegestalt, durchaus real. Grund hierfür war sicherlich die dunkle und sehr gefährliche Tätigkeit unter Tage.

Die auf dem Treppenhauer gefundenen Grubenlämpchen zählen auch zu der Kategorie graublauer Irdenware. Diese mittelalterliche Lichtquelle hat einen flachen Rand und eine kreisförmige Gestalt. An einer Stelle des Randes wurde eine kleine Schneppe eingedrückt. Diese diente zur Aufnahme des Dochtes. Als Brennmaterial benutzte man wohl Talg.⁴⁶ Ein in das Lämpchen befestigter Tonzylinder diente als Tragegriff und lag der Schneppe gegenüber.⁴⁷ Interessanterweise wurden solche Lämpchen in den Bergbaugebieten des Harzes

⁴² Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 56.

⁴³ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 56.

⁴⁴ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 61.

⁴⁵ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 62.

⁴⁶ Jüttner, G., Art. „Talg“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd. 8, München 1997, Sp. 445.

⁴⁷ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 64.

und des Schwarzwaldes bisher nicht gefunden.⁴⁸ Als Verbreitungsgebiet solcher Lampen konnte bisher nur die Gegend von Tirol bis zum Erzgebirge ermittelt werden.

Importkeramik trat auf dem Treppenhauer in ungewöhnlich großer Anzahl in Erscheinung. Dabei kann diese in drei Kategorien unterteilt werden. Helltonige mit teilweise roter Verzierung versehener Keramik, Faststeinzeug und glasierte Keramik. Da das gefundene Steinzeug nicht völlig durchgesintert ist, handelt es sich hierbei um Faststeinzeug oder auch Frühsteinzeug.⁴⁹ Bei einigen Bruchstücken mit brauner Engobe kann man eventuell von Siegburger Faststeinzeug sprechen. Aus der helltonigen hart gebrannten Ware mit roter Bemalung fertigte man größere Krüge. Von diesem Typ Keramik ist ein fast vollständig erhaltener Krug im Grubenhaus 6 F/O 3 geborgen wurden. Hierbei handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um Keramik aus dem Waldenburger Raum.⁵⁰ Ein anderer Typ helltoniger Keramik kam nur in Bruchstücken hervor, die ehemals zu kleineren Gefäßen gehörten. Diese Keramik ist weich und fettig, mit einer fast weißen Brennfarbe. Wie ursprünglich in Sachsen angenommen, handelt es sich bei der helltonigen Keramik mit roter Bemalung nicht um eine Art Pingsdorfer Ware. Diese unterscheidet sich aufgrund ihrer Magerung und Härte, deutlich von den auf dem Treppenhauer ausgegrabenen Stücken.

Von der glasierten Ware sind nur wenige Bruchstücke erhalten. Hierbei handelt sich um eine grünliche Bleiglasur, die auf der Außenseite der Gefäße aufgebracht ist. Die Farbe des Scherbens ist darunter zu erkennen. Das Material zum Auftragen der Bleiglasur stand den mit dem Bergbau verbundenen Töpfern vor Ort zur Stelle und die Technik war auch bekannt.⁵¹ Man trug Bleiglätte (Bleioxid) oder fein gemahlene Bleiglanz auf. Das Auftragen des Bleipulvers oder Eintauchen in die Glasurflüssigkeit erfolgte vor dem Brennvorgang. Durch die Glasur wurde die Keramik wasserundurchlässig.⁵² Nennenswert sind auch drei kleine Pferdchen aus hellem Ton fremder Herkunft. Ein Pferdchen ist unglasiert und wurde im Hauskomplex 6 E/O 1 gefunden. Es ist als ein sogenanntes Lanzenpferdchen anzusprechen. Mit ihm sollte wohl ein Turnierpferd dargestellt werden. Die beiden anderen tönernen Pferdchen besitzen eine durchsichtige Bleiglasur und wurden im Haus 4 E/O 3 geborgen. Man kann wohl sehr stark davon ausgehen, dass es sich bei den Pferdchen um Kinderspielzeug handelt.⁵³

⁴⁸ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 64.

⁴⁹ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 68.

⁵⁰ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 70.

⁵¹ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 72.

⁵² Mangelsdorf, G., Untersuchungen zur Formenkunde spätmittelalterlicher Keramik im westlichen Brandenburg (Europäische Hochschulschriften 50), Frankfurt am Main 1994, S. 38.

⁵³ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 72.

Glasfunde

Funde von Glas sind in Siedlungen und anderen Fundkomplexen des Mittelalters sehr selten anzutreffen. Zusammen mit den reichhaltigen Funden von Importkeramik, zeugen auch die vielen Glasfunde vom einstigen Reichtum der Bewohner dieser Bergbausiedlung. Der allgemeine Erhaltungszustand der Glasreste ist sehr schlecht. Gefunden wurden Reste von Rippenbechern und Schaffhauser Noppenbechern Allgemein sind Becher mit Noppenauflagen seltener als Rippenbecher zum Vorschein gekommen.⁵⁴ Bei den Rippenbechern handelt es sich um Mund- und Formgeblasene Gläser. Die Farbe des Glases ist grünlich, sogenanntes Waldglas. Es ist mit kleinen Bläschen durchzogen. Sehr interessant sind die Funde zweier Glasknöpfe. Der Knopf aus dem Fundkomplex 4 E/O 4 ist aus hellen durchsichtigen gelben Glas. Der zweite aus blauem Glas bestehender Knopf wurde im Haus 6 F/O8 entdeckt. Er hat einen kugelförmigen und schlierig abgedrehten Körper. Eine heute verrostete Metallöse wurde in den Knopf festgegossen.⁵⁵

5.2. Metallfunde

Der größte Teil der gefundenen Metallobjekte besteht aus stark korrodiertem Eisen. Aus diesem Grund ist die Form und Funktion nicht immer optimal zu deuten.⁵⁶ Metallgegenstände die unmittelbar mit dem Hausbau zu tun hatten, sind etliche eiserne Nägel und ein Türband. Sie wurden an den ehemaligen Hausstellen gefunden. Weiterhin sind etliche Messerfunde zu nennen. Bei einem Exemplar konnte aufgrund der fast rechtwinkelig abgebrochenen Klinge nachgewiesen werden, dass diese nicht durchgängig gehärtet wurde.⁵⁷ Interessant ist auch das dieses Messer in einer Scheide aus dünnem kupferlegierten Blech steckte. Dabei könnte es sich um Messing handeln.⁵⁸ Neben etlichen Hufeisen entdeckte man auch gotische Bartschlüssel mit rhombischem Griff. Die Hufeisen zeugen von einer großen Anzahl von Pferden, die hier auf dem Treppenhauer gehalten wurden. Eingesetzt wurden sie sicherlich zum transportieren von verschiedenen Gütern. Ein weiterer möglicher Verwendungszweck ist, dass die Pferde zum antreiben von Maschinen im Bergwerk dienten.⁵⁹ Die Schlüssel sind in das 13. Jahrhundert zu datieren. Es finden sich entsprechende Vergleichsfundstücke unter anderem auf der Wiprechtsburg bei Groitzsch und auf der Burg Kohren in Sachsen.

⁵⁴ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 77.

⁵⁵ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 77- 78.

⁵⁶ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 78.

⁵⁷ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 78.

⁵⁸ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 78.

⁵⁹ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 79.

Bergeisen und Schlägel sind die beiden wichtigsten Werkzeuge mittelalterlicher Bergleute. Sie stellen einen der größten Fundkomplexe. Die Bergeisen haben sich über Jahrhunderte nicht verändert. Neben fast neuwertigen Bergeisen, die sicher verloren wurden, kamen sehr viele weggeworfene verschlissene zum Vorschein.

Buntmetallgegenstände sind ein weiterer Bestandteil an Metallfunden auf dem Treppenhauer. Darunter zählen kleine korrodierte Bleistückchen, Draht und Blechreste. Davon sind etliche als unfertige Schmuckelemente anzusehen. Besonders nennenswert ist eine sechsteilige Rosette, an der heute noch Vergoldungsspuren anhaften.⁶⁰ Als eventuelle Verwendungsmöglichkeit für dieses kleine Schmuckstück könnten Gürtelbeschlag, Beschlag für einen Bucheinband, für Reliquienkästchen oder zum Aufnähen auf ein Kleidungsstück in Betracht kommen.⁶¹ Ein Vergleichsbeispiel ist ein Fundstück aus Minden, welches in das 13. Jahrhundert datiert wurde. Bei den Buntmetallfunden könnte es sich sehr wahrscheinlich um Abfälle einer Gelbgießerwerkstatt handeln. Außergewöhnliche Buntmetallfunde vom Treppenhauer sind auch eine kreisrunde perforierte Messingscheibe und eine kleine Schelle aus Messing. Die Schelle besteht aus zwei halbkugeligen Schalen, die durch eine umgebördelte Wulst verbunden sind. Der Durchmesser beträgt 1,8 cm. Eine verrostete Eisenkugel befindet sich im Inneren der Schelle. Allgemein wurden Schellen gegen Ende des Mittelalters erst von Narren und Gauklern getragen. Im 14. Jahrhundert trugen sie Personen getragen, die ein hohes Amt inne hatten.⁶² Schellen werden eher selten bei archäologischen Ausgrabungen gefunden.⁶³

6. Schlussbetrachtungen und Zusammenfassung der Erkenntnisse

Auf die in der Einführung von mir gestellten Fragen möchte ich nun zurückkommen und ein Fazit ziehen. Die erste Frage behandelte das Thema, was die ehemalige Siedlung auf dem Treppenhauer als Bergstadt definiert. Die Beantwortung dieser Frage gestaltet sich nicht einfach, da auch keine Urkunden aus dieser Siedlung erhalten sind. Für eine Bergstadt sprechen unter anderem die Funde von Arbeitsgeräten und zivilen Objekten wie Spielzeugpferdchen, Spinnwirteln und Trachtbestandteilen. Die Funde zeigen, genauso wie die Situation das Wohn- und Produktionsstätten dicht beieinander lagen, ein direktes Zusammenleben der Bergleute mit ihren Familien an diesem Ort. Auch nach der Definition

⁶⁰ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 83.

⁶¹ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 83.

⁶² Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 83.

⁶³ Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau, Diss., S. 83.

von Kratzsch, der Bergstädte näher damit erläutert, kann man vom Treppenhauer von einer Bergstadt sprechen. Alle Punkte die er beschreibt werden erfüllt. Für einen städtischen Charakter sprechen auch die Grubenhäuser zu Beginn der Siedlung. Sie sind typisch für eine Bergstadt in ihrer Gründungszeit. Leider fehlen Nachweise über religiöses Leben und kirchliche Bauten auf dem Treppenhauer. Zu einer Zeit in der die Christianisierung das Leben der Menschen sehr beeinflusste, muss es auch auf dem Treppenhauer ein christliches Leben gegeben haben. Genaue Beweise wurden aber bisher nicht erbracht.

Die Frage warum aus der reichen Stadt auf dem Treppenhauer eine Wüstung wurde, kann nur mit einer Vermutung wie bereits im Text behandelt, beantwortet werden. Hauptverantwortlich könnte die Pest im 14. Jahrhundert und der dadurch entstehende Überschuss an Metallen durch den massiven Bevölkerungsschwund gewesen sein. Das Bergwerk war dann einfach nicht mehr überlebensfähig. Die Kosten für die Förderung der Erze übertrafen den Gewinn durch deren Verkauf. Diese Faktoren waren verantwortlich für den Niedergang etlicher Bergbaustädte. In ganz Europa konnte man diese Tendenzen beobachten. Eindeutig belegt sind diese Gründe für den Treppenhauer nicht, sie sind aber sehr wahrscheinlich.

Sicher zu beantworten sind diese und andere Fragen nicht und können teilweise nur zu lückenhaften Aussagen führen. Gewisse Punkte sind hier bekannt, ein Teil ist aber nur Vermutung und Verallgemeinerung.

Aus diesem Grund wird die Forschung über Bergbausiedlungen im Mittelalter auch in Zukunft noch viel in Erfahrung zu bringen haben.

7. Abbildungen

Abb.: 1

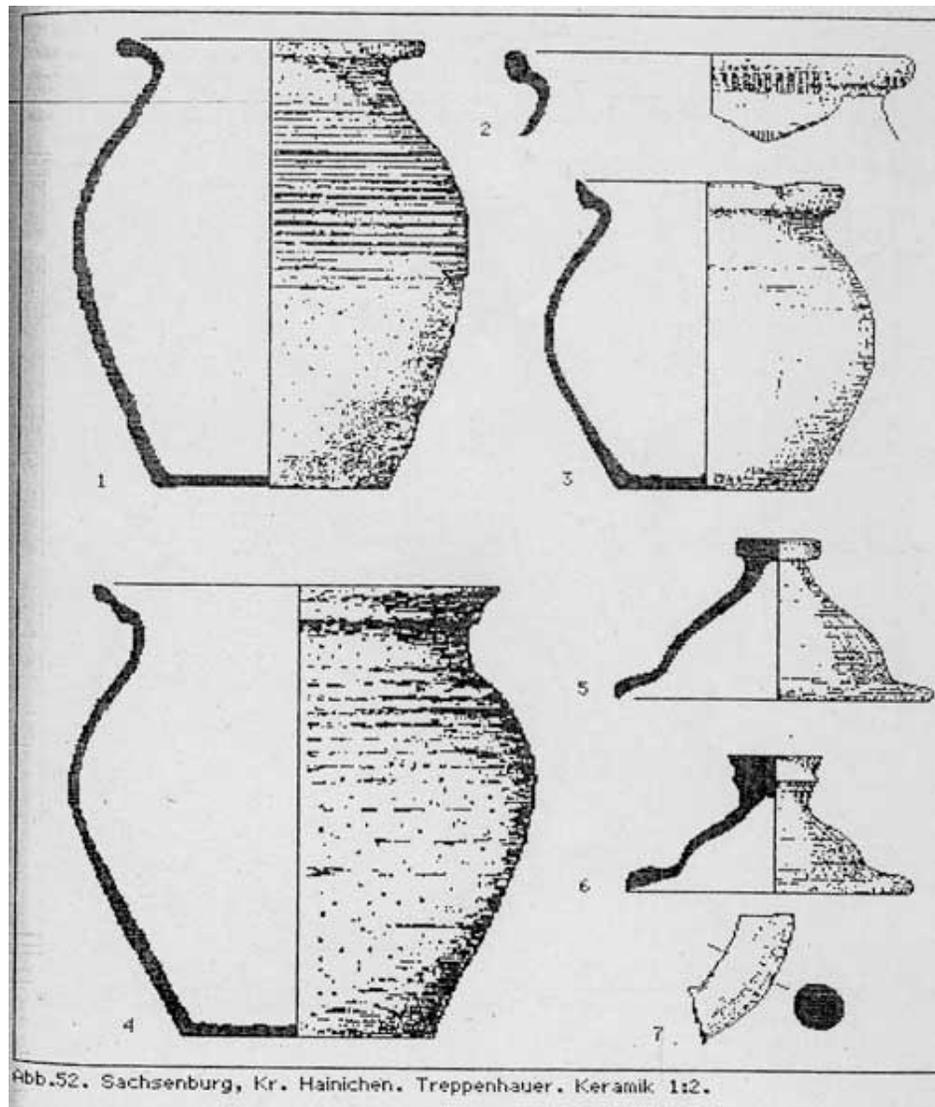


Abb.52. Sachsenburg, Kr. Hainichen. Treppenhauer. Keramik 1:2.

Abb. 2

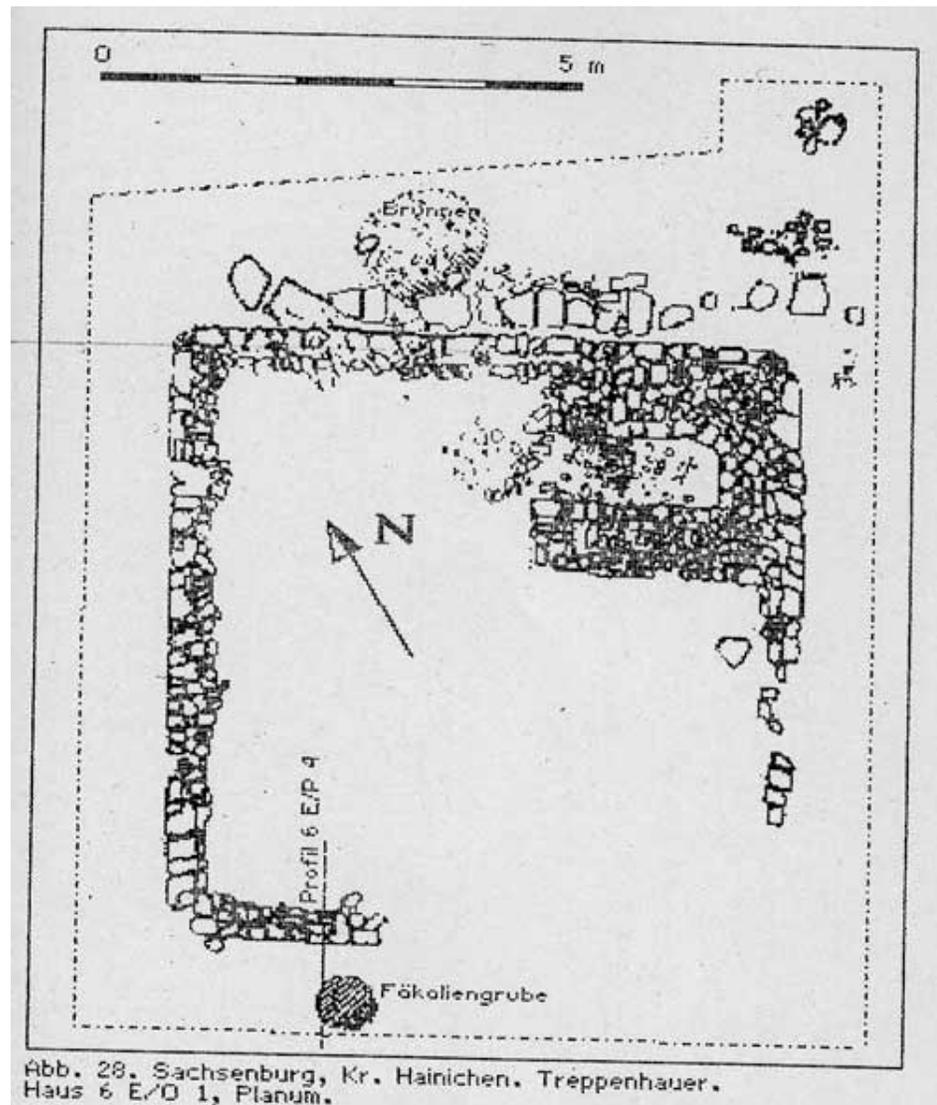


Abb. 28. Sachsenburg, Kr. Hainichen. Treppenhauer.
Haus 6 E/O 1, Planum.

Abb. 3

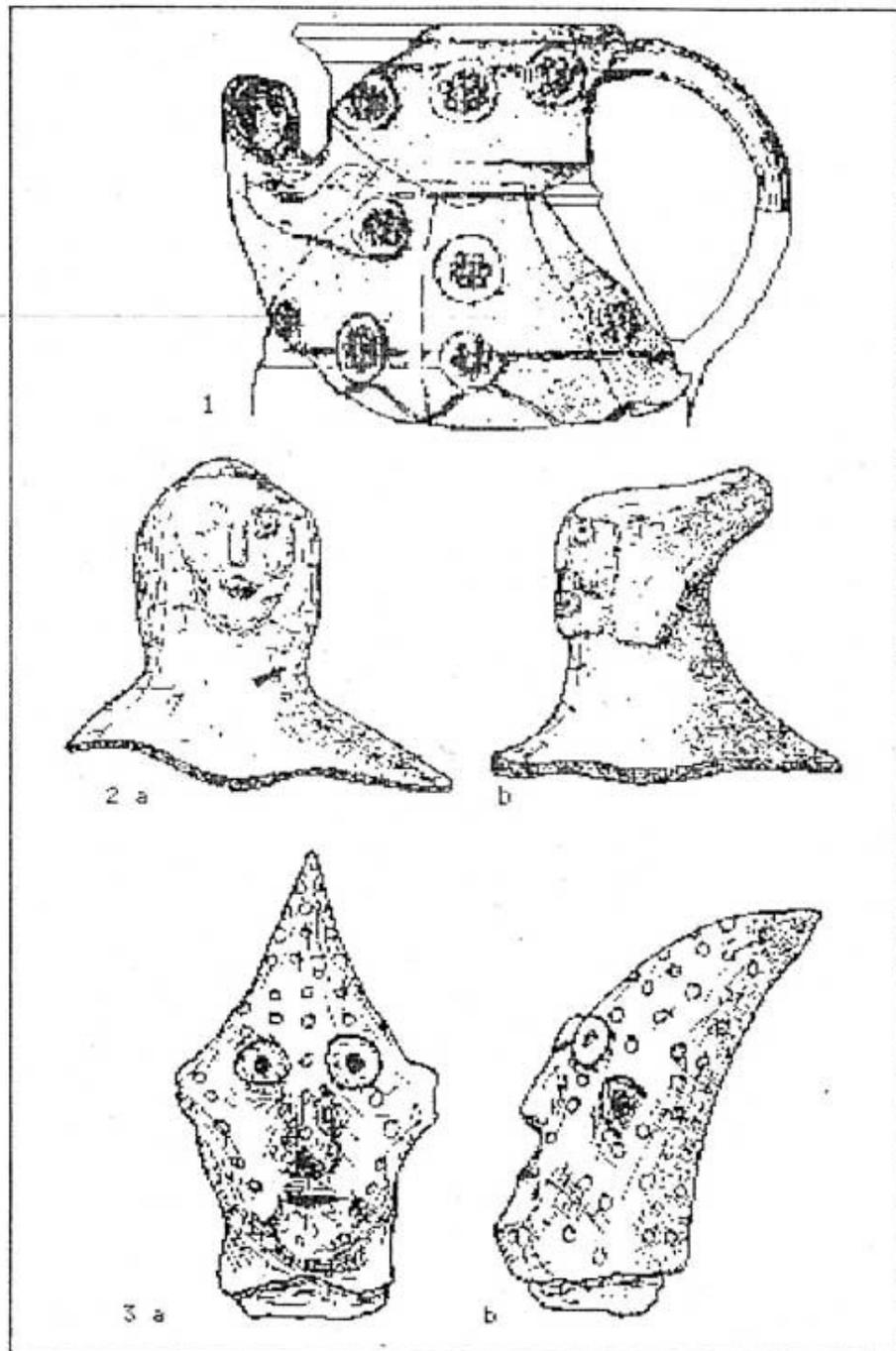


Abb. 57. Sachsenburg, Kr. Hainichen. Treppenhauer. 1 Kanne mit Brombeernoppen, 1:2; Deckelknäufe in Kopfform, 1:1.

Abb. 4

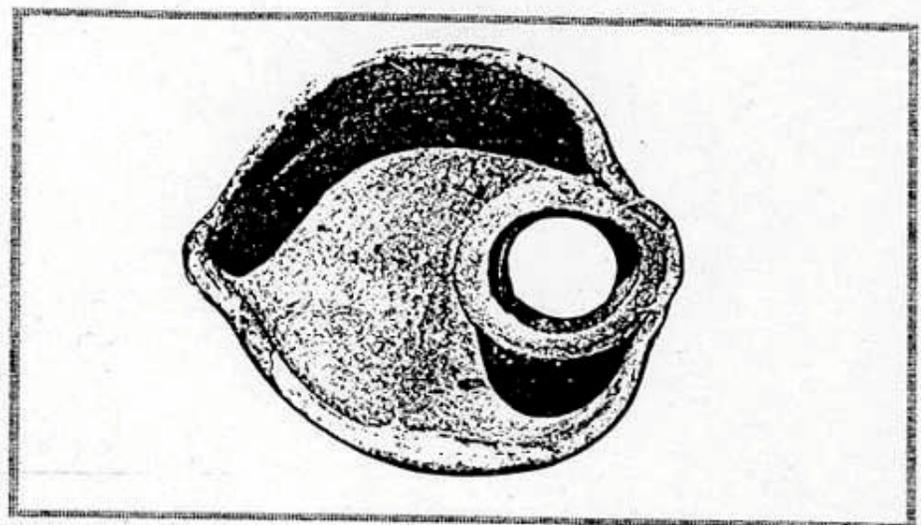


Abb. 60. Sachsenburg, Kr. Hainichen. Treppenhauer.
Schalentampe mit Griffloch

8. **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1 Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau im mittleren und westlichen Erzgebirge sowie Erzgebirgsvorland unter besonderer Berücksichtigung der Grabungsergebnisse vom Treppenhauer bei Sachsenburg, S. 39.

Abb. 2 Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau im mittleren und westlichen Erzgebirge sowie Erzgebirgsvorland unter besonderer Berücksichtigung der Grabungsergebnisse vom Treppenhauer bei Sachsenburg, S. 60.

Abb. 3 Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau im mittleren und westlichen Erzgebirge sowie Erzgebirgsvorland unter besonderer Berücksichtigung der Grabungsergebnisse vom Treppenhauer bei Sachsenburg, S. 65.

Abb. 4 Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau im mittleren und westlichen Erzgebirge sowie Erzgebirgsvorland unter besonderer Berücksichtigung der Grabungsergebnisse vom Treppenhauer bei Sachsenburg, S. 67.

9. Literaturverzeichnis

1. Blaschke, K., Geschichte Sachsens im Mittelalter, Berlin 1990. *
2. Douffet, H., Erzgebirgische Bergstädte, in: Stadtbaukunst im Mittelalter, hg. von Dieter Dolgner, Berlin 1990.
3. Irgang, W., Art. „ Ostsiedlung, deutsche“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd.6, München.1993, Sp. 1545- 1546.
4. Jüttner, G., Art. „ Talg“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd. 8, München 1997, Sp. 445.
5. Kratzsch, K., Bergstädte des Erzgebirges, in: Münchener Kunsthistorische Abhandlungen 4, zit. bei: Douffet, H., Erzgebirgische Bergstädte, in: Stadtbaukunst im Mittelalter, Bonn 1992
6. Mangelsdorf, G., Untersuchungen zur Formenkunde spätmittelalterlicher Keramik im westlichen Brandenburg (Europäische Hochschulschriften 50), Frankfurt am Main 1994.
7. Schwabenicky, W., Beziehungen zwischen Burgen und Bergbau im sächsischen Erzgebirge, in: Burgenforschung in Sachsen 9 (1996), S. 9.
8. Schwabenicky, W., Der mittelalterliche Silber- Blei- und Kupferbergbau im mittleren und westlichen Erzgebirge sowie Erzgebirgsvorland unter besonderer Berücksichtigung der Grabungsergebnisse vom Treppenhauer bei Sachsenburg, Diss., Berlin 1992.
9. Schwabenicky, W., Hochmittelalterliche Bergstädte im sächsischen Erzgebirge und Erzgebirgsvorland, in: Siedlungsforschung, Archäologie- Geschichte- Geographie, hg. von Klaus Fehn, Bd. 10, Bonn 1992
10. Willecke, R., Art. „ Bergrecht“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd.1, Sp. 1957- 1959.

11. Willecke, R., Art. „ Bergbau“, in: Lexikon des Mittelalters, Bd. 1, München.1980, Sp. 1949 1950.
12. Zühlke, D. Siedlungsformen und ihre Beziehungen zur Frühgeschichte der Städte zwischen Weißer Elster und Neiße, in: Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 2, Berlin 1982. *

* Aus dieser Literatur wurde nicht zitiert, diente aber dem Verfasser zu Aneignung eines Gesamtüberblickes.