

## Alter Bergbau im Sulzbachtal – das Forschungsprogramm

Die Existenz einer Pfarrkirche mit einem großen Friedhof im Zentrum des Erzreviers von Sulzburg am Riestergang auf dem Flurstück „Geißmättle“ war vollkommen unbekannt. Keinerlei schriftliche Überlieferung spricht davon. Außerdem bestimmte das Wissen von der frühen Gründung des Klosters St. Cyriak zur Zeit Kaiser Ottos III. im Jahr 993 und der weitere Ausbau der Kirche die Vorstellung zur Frühzeit des Ortes Sulzburg.

Es war nicht weiter aufgefallen, daß in der Urkunde Kaiser Konrads II. von 1028, in der die Ausbeute aus den Silbergruben des Breisgau dem Bischof von Basel überlassen wurde, eine besondere Formel im Zusammenhang mit Sulzburg gebraucht wurde. Es heißt in der Urkunde: „*quasdam venas et fossiones argenti in comitatu Brtholdi et in pago Brisichgouwe antque in locis Moseberch, Lupeheimhaha, Cropach, Steinebronnen superius et inferius et in valle Sulzberc, Baden, Luxberg nominatis aliisque inibi locis inventas et sitas*“. Es werden Orte genannt, von denen die meisten heute noch bekannt sind, und nur bei Sulzburg wird nicht der Ort, sondern das Tal, „in valle Sulzberc“, angeführt (Abb. 1 und 2). Daraus darf man aufgrund der Ausgrabungen seit 1988 schließen, daß etwa 1 km östlich des Klosters und Ortes Sulzburg im Jahr 1028 Erzadern ausgebeutet wurden, Bergwerke also in Betrieb waren. Hier entwickelte sich eine Siedlung der Bergleute, die spätestens im 12. Jahrhundert auch eine Kirche erhielt, die als Pfarrkirche diente und bei der die Familien ihre Toten bestatteten. Welche rechtliche Organisationsform dahinter stand, ist eine Aufgabe zukünftiger historischer Forschung, da hier neue Befunde zutage gekommen sind, die beispielhaft die Landesgeschichte ergänzen. Denn nur während einer zeitlich begrenzten Phase von sicherlich nicht mehr als einem Jahrhundert stand hier die Kirche.

Vielleicht hängen der Bau der Kirche und die Anlage eines eigenen Friedhofs unmittelbar im Erzrevier damit zusammen, daß sich im späten 12. Jahrhundert die rechtliche Stellung der Bergleute änderte. Sie lösten sich aus der Bindung an die Grundherrschaft und waren frei, nur vom König abhängig, so wie auch das Bergregal nun wieder eindeutig königlich wurde und wie jeder nun überall schürfen und Bergbau treiben konnte, ohne die Grundherren fragen zu müssen. Die Bergleute brauchten nun nicht mehr beim Kloster St. Cyriak Gottesdienst zu halten und ihre Toten dort zu bestatten, sondern sie hatten die Freiheit, selbst eine Kirche bauen zu lassen. Ein Wandel trat ein, verbunden mit der Aufgabe des Friedhofs und dem Abbruch der Kirche, als im späten 13. Jahrhundert Sulzburg zur Stadt wurde und sich die Interessenlage der Bergleute änderte.

Später wurden auf dem Gelände der Kirche und des Friedhofs mit wechselnder Ausrichtung und sich wandelnder Funktion andere Gebäude errichtet. Im 16. Jahrhundert war die Kirche längst abgebrochen und völlig vergessen. Das Ende scheint mit dem zeitweiligen Abbruch des Bergbaus am Riestergang übereinzustimmen. Die jüngsten Tätigkeiten im Bereich des oberen Riesterganges (vgl. S. 31) fallen nach den Ausgrabungsergebnissen in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts, und die Befunde auf dem „Geißmättle“ sprechen dafür, daß auch hier unten im Zentrum der alten Bergleutesiedlung zu dieser Zeit der Friedhof nicht mehr weiter belegt wurde.

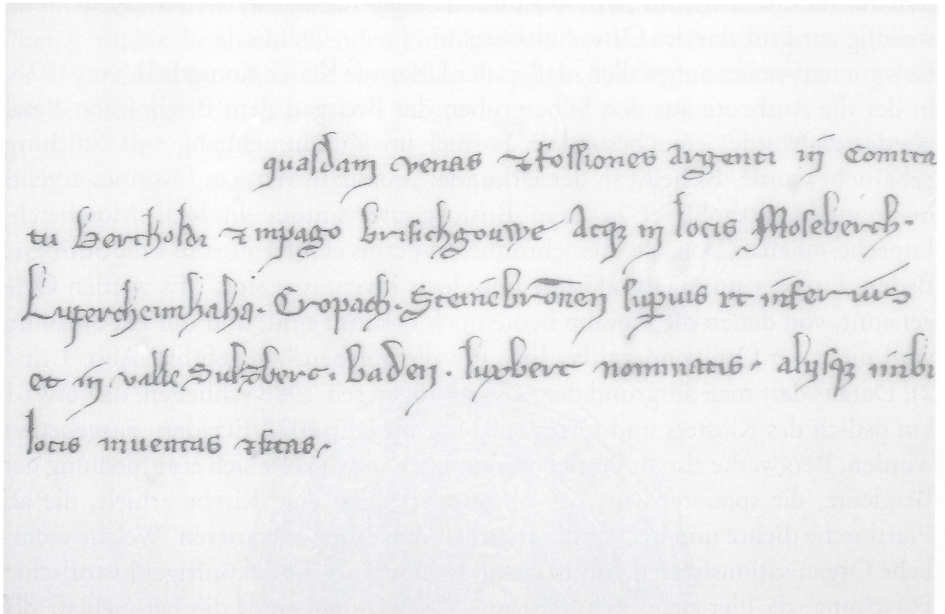


Abb. 1: Ausschnitt aus der Urkunde von 1028 mit der Nennung des Bergwerks „in valle Sulzberc“.

Die Bergleute-Siedlung „in valle Sulzberc“ war keine geschlossene Dorfanlage. Zwar gab es einen Mittelpunkt, wo zeitweilig die Kirche stand, aber im übrigen lagen die Häuser und Werkplätze der Bergleutefamilien beiderseits des Riesterganges auf Terrassen, die als Abraumhalden des Bergbaus entstanden, und außerdem beiderseits des Sulzbaches wahrscheinlich in östlicher und nachgewiesen in westlicher Richtung (vgl. S. 64).

Die Besiedlung im Sulzbachtal ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil für eine gewisse Zeit nebeneinander zwei Ortskerne ausgebaut wurden, der eine seit dem ausgehenden 10. Jahrhundert um das Kloster St. Cyriak und der andere, ebenfalls wahrscheinlich seit dem 10. Jahrhundert etwas mehr als einen Kilometer weiter östlich im Tal beiderseits des Erzganges am Riester und um eine Kirche

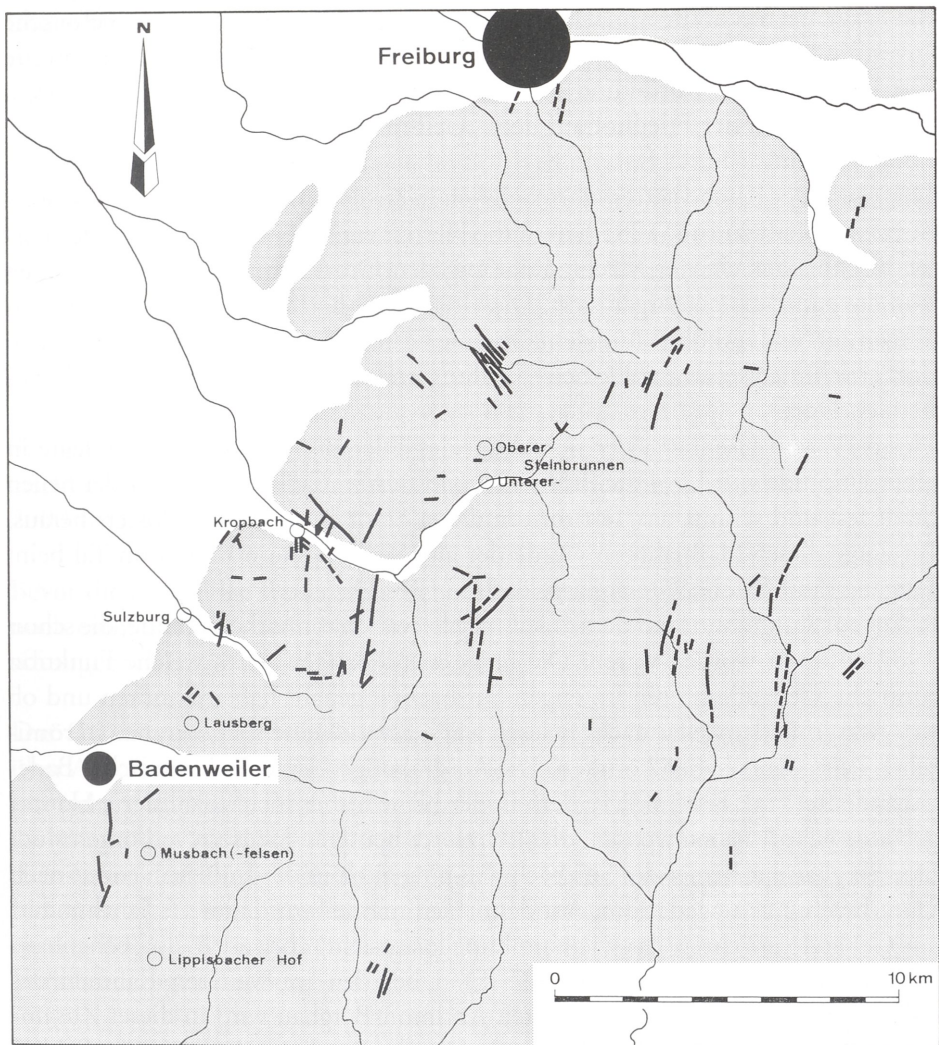


Abb. 2: Die Erzgänge im Soudschwarzwald und die in der Urkunde von 1028 genannten Bergwerksorte.

herum. Während der Siedlungskern neben dem Kloster unter den Üsenbergern etwa 1283 städtischen Charakter aufweist, fällt der zweite Siedlungskern hinten im Tal zu dieser Zeit wüst. Es gilt nun, den Wandel der rechtlichen Struktur vom frühen Dorf Sulzibergeheim, erwähnt 840/847, einerseits zum Kloster und der Stadt bei St. Cyriak sowie andererseits zur Bergleutesiedlung mit Kirche am Riester auf dem „Geißmättle“ zu erschließen. Auch sollte geklärt werden, warum der Bergleuteort aufgegeben wurde, entweder weil gegen Ende des 13. Jahrhunderts

die Erzgänge erschöpft waren und eine weitere Ausbeute ohne neue technische Investitionen sich nicht lohnte oder weil durch die Gründung der Stadt der zweite Ortskern aufgelöst wurde und die Bewohner zum neuen Zentrum wechselten. Die Kirche und der Friedhof auf dem „Geißmättle“ überdauerten das 13. Jahrhundert nicht.

Der Abriß der Kirche hatte wahrscheinlich in erster Linie mit der Erhebung Sulzburgs zur Stadt zu tun. 1283 hatten die Herren von Üsenberg als Vögte des Basler Bischofs aus eigener Machtanmaßung den Ort Sulzburg zur Stadt erhoben und das ganze Tal neu organisiert. Die Üsenberger hatten schon 1249 auch Kenzingen zur Stadt erhoben und dem Ort eine Gründungsurkunde ausgestellt. Auch dort errichteten sie eine völlig neue Siedlung neben dem seit Jahrhunderten bestehenden Dorf.

Hesso IV. von Üsenberg, der sich „Vogt des Tales zu Sulzburg“ nannte, legte in einer Urkunde von 1294 die Rechte des Klosters St. Cyriak gegenüber der neuen Stadt fest und schnitt das Territorium dieser Stadt aus dem des Klosters heraus. Im Zuge dieser Maßnahmen wurde der alte Siedlungskern hinten im Tal beim Erzgang samt Kirche vorerst ausgelöscht.

Anlaß zur Ausgrabung auf dem „Geißmättle“ waren römische Befunde, die schon 1982 entdeckt worden waren. Die Frage wurde aufgeworfen, welche Funktion römische Gebäude hinten im engen Sulzbachtal gehabt haben konnten und ob sie – was in Badenweiler nachgewiesen war – etwa zu einem Erzbergbau in römischer Zeit gehört haben könnten. Die Ausgrabungen legten ein römisches Badegebäude frei (vgl. S. 85 ff.), zu dem in der Nähe bisher nicht lokalisierte Hauptgebäude gehört haben werden, die u.U. unter heutigen Häusern verborgen sind. Der Bergbau im Revier des Sulzbachtales ging auch in der frühen Neuzeit nach Unterbrechungen wieder um. Auf dem „Geißmättle“ wurde im 16. Jahrhundert ein Gebäude errichtet, das wie eine Kapelle aussieht, aber auch als Zechenhaus gedeutet werden kann (vgl. S. 117 ff.). Über den im weiteren Rahmen des Gesamtprojektes ebenfalls erforschten Antimon-Bergbau wird in dieser Zusammenstellung nicht weiter berichtet (vgl. dazu das Literaturverzeichnis am Schluß des Heftes). Doch die neu entdeckten Infrastruktureinrichtungen zur Wasserversorgung des Bergbauzentrums durch einen Hangkanal werden vorgestellt (vgl. S. 45 ff.). Seine Datierung ist schwierig, er gehört aber wohl zur Hochblüte des Bergbaus im 13. Jahrhundert.

Besonderes Gewicht wurde von Anfang an auf die enge Zusammenarbeit mit naturwissenschaftlichen Disziplinen gelegt. Umfangreiche Auswertungen der Holzkohle-Funde im Bergwerksareal und in der Siedlung erschließen sowohl die ehemalige Waldbedeckung im Sulzbachtal als auch die Energieversorgung für die Erzgewinnung (vgl. S. 131 ff.).

Die Bestattungen der Bergleutefamilien werden anthropologisch nach Alter, Geschlecht, Ernährungs- und Krankheitsstand untersucht (vgl. S. 106 ff.), aber auch der Frage wird nachgegangen, ob sie wegen ihrer Tätigkeit im Bleibergwerk

und bei der Verhüttung der Erze besonderer Schwermetallbelastung ausgesetzt waren (vgl. S. 114 ff.).

\*

Die archäologischen Ausgrabungen im Sulzbachtal sind Teil des Forschungsvorhabens „Zur Frühgeschichte des Erzbergbaus und der Verhüttung im südlichen Schwarzwald“, das vom Institut für Ur- und Frühgeschichte in Zusammenarbeit mit einer Reihe weiterer Institute der Freiburger Universität 1987 begonnen wurde. Die von der Volkswagen-Stiftung im Rahmen des Forschungsschwerpunktes „Archäometallurgie und Montanarchäologie“ und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie vom Land Baden-Württemberg geförderten Projekte werden vorerst mit einem von der DFG geförderten Vorhaben beendet, das die Rolle der Birkenburg im Tal von St. Ulrich im Rahmen des Bergbaus erschließen soll. Der vorläufige Abschluß der Geländeforschungen ist für das Jahr 2000 vorgesehen.

Bevor die endgültige wissenschaftliche Auswertung vorgelegt werden kann, soll noch einmal eine Zwischenbilanz gezogen werden, in diesem Heft zu den Forschungen im Erzrevier Sulzburg-Riestergang.

Das Gesamtvorhaben hat sich zum Ziel gesetzt, die Metallurgiekette vom Erz über Abbau und Verhüttung bis zur Verwendung (des Silbers für die Münze) zu erforschen, und zwar für das frühe und hohe Mittelalter (Abb. 3). Dabei geht es nicht nur um die Erschließung der einzelnen technischen Schritte, sondern ebenso um den Eingriff der frühen Industrie in das naturräumliche Gefüge, bis hin zu den Lebensumständen der im Bergbau tätigen Menschen mit der damals einsetzenden Schwermetallbelastung und um die politischen und rechtlichen Voraussetzungen des Bergbaus.

Die verschiedenen Vorhaben hatten den mittelalterlichen Bergbau auf Blei und Silber sowie auf Kupfer im südlichen Schwarzwald insgesamt zum Ziel, so daß mehrere Reviere erforscht wurden.

Dabei haben die Geländebefunde und Überlieferungsbedingungen, der Umfang der Ausgrabungen und der Stand der Auswertungen es gefügt, daß die Einzelergebnisse in ihrer Zusammenschau ein plastisches Bild der Organisation mittelalterlichen Bergbaus für das 10. bis 13. Jahrhundert zeichnen. Damit werden lange vor den ausführlichen Beschreibungen zur Technik des Bergbaus und der Verhüttung durch Agricola und Biringuccio Lebensumstände und technischer Zuschnitt der Erzgewinnung faßbar.

Im Revier Sulzburg haben die Ausgrabungen im Bereich „Oberer Riestergang“ (Grabungen A und D) die Erzgewinnung im Tagebau und teilweise im Tiefbau erschlossen, außerdem die Struktur einer Bergleutesiedlung auf dem

„Geißmättle“ (Grabung C) mit zentralem Verwaltungsgebäude, Kirche und Friedhof der Bergleutefamilien.

Das Revier St. Ulrich bietet die Gelegenheit, Werkplätze im Grubengelände, Hausbefunde und ein herrschaftliches Zentrum mit der Birchiburg zu erforschen. Außerdem gelang es, durch die Entdeckung und Öffnung von verstürzten Stollenmundlöchern den Zugang zu einem Grubengebäude zu gewinnen, das im 11./13. Jahrhundert ausgebaut und seither bis heute nicht mehr begangen wurde. Im Revier Süßenbrunn konnte parallel zur sonstigen Blei-Silber-Gewinnung ein zeitgleiches Kupferbergwerk erschlossen werden. Das Revier Ehrenstetten ergänzte den Gesamtbefund durch Infrastruktureinrichtungen eines Erzreviers mit Stauwehr und Radstube sowie durch ein noch begehbares Grubengebäude, zu dem bis heute offene Schächte führen.

Die Beziehung zwischen Erzrevier und früher Stadtbildung konnte weiter im Norden auf dem Gelände der Stadtwüstung Prinzbach bei Biberach studiert werden, wo außer der mächtigen Stadtmauer auch Schächte innerhalb des ummauerten Stadtareals teils erschlossen, teils registriert werden konnten.

Das Gesamtbild mittelalterlichen Bergbaus im Südschwarzwald erfährt entscheidende Ergänzungen durch die Ausgrabungsergebnisse des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg in Stadtarealen des 12./13. Jahrhunderts, die zwar nicht direkt mit dem Bergbaubetrieb verbunden waren, jedoch indirekt ihre Existenz und frühe Blütezeit dem Silber verdanken. Dazu gehören einerseits die Befunde im Freiburger Harmoniegelände, wo vor und während der Stadtgründungsphase und des Stadtmauerbaus um 1100 Werkplätze und Schmelzöfen der Metallverarbeitung und Silbergewinnung nachgewiesen werden konnten. Andererseits hat die Ausgrabung einer Wasserburg oder eines befestigten Vogtshauses an der Stadtmauer der Bergbau-Stadt Münster im Münstertal aus der Frühphase der Stadt, datiert in das 13./14. Jahrhundert, die Fazette von Herrschaft hinzugefügt.

\*



Abb. 3: Diagramm zum Forschungsvorhaben Montanarchäologie im Südschwarzwald (Programmverlauf).

1987 —

1. Stufe:  
**Prospektion** 1987 - 1990

**Archäologie**  
*Institut für Ur- und  
Frühgeschichte*

**Mineralogie**  
*Mineralogisch-Petro-  
graphisches Institut*  
*Geologisches Landesamt*  
*Institut für Metallchemie*

1988 —

1989 —

Rammelsbach: Hämatit (Neol.)  
Süßenbrunn: Kupfer (11. Jh.)  
St. Ulrich: Blei/Silber (11. - 13. Jh.)  
Sulzbach: Blei/Silber (röm. - 13. Jh.)  
Prinzbach: Blei/Silber (13. Jh.)

Geomorphodynamische Untersuchungen  
in den Tälern 1989 ff.  
(Möhlin, Sulzbach, Neumagen)

*Institut für Physische Geographie*

1990 —

2. Stufe:  
**Archäometallurgie** 1990 - 1993

Frühgeschichte bis Neuzeit  
*Mineralogisch-Petrographisches Institut*

2. Stufe:  
**Holznutzung** 1993 - 1995

Holzkohlenanalysen  
*Institut für Biologie II: Geobotanik*

1991 —

2. Stufe:  
**Auswertung der schrift-  
lichen Überlieferung**  
*Historisches Seminar, Abt. Landesgeschichte*

**Schwermetallanalysen** der Boden-  
belastung in der Staufener Bucht 1991 ff.  
*Geologisches Institut*

1992 —

3. Stufe:  
**Frühgeschichtliche Besiedlung,  
Wirtschaft und Umwelt** 1991 - 1995

Bergbaurevier Sulzbach  
Silber-Bergwerk 1991 - 1993  
Wohnplatz 1988, 1993 - 1995  
Antimon-Grube 1993  
*Institut für Ur- und Frühgeschichte*

Einzelforschungen:  
**Eisen** im Breisgau  
Bohnerzgewinnung  
Gangerzgewinnung (Vörstetten)  
etc.  
*Landesdenkmalamt Baden-Württemberg*  
*Außenstelle Freiburg*

1993 —

1994 —

Römische Villa urbana 1991 - 1994  
*Institut für Provinzialrömische Archäologie*

Stadtwüstung  
**Bergbaustadt Münster im Münstertal**  
1995-1996  
Holzkohlenanalysen  
*Landesdenkmalamt Baden-Württemberg*  
*Außenstelle Freiburg*

1995 —

1996 —

4. Stufe:  
Suche nach dem  
**urgeschichtlichen Bergbau**

(Bronzezeit, Latènezeit)  
1996 ff.

4. Stufe:  
Erforschung des  
**mittelalterlichen Reviers St. Ulrich**

Schwermetallbelastung im Möhlintal  
St. Ulrich Bollschweil  
Suche nach den Schmelzplätzen  
1996-1998

*Institut für Ur- und Frühgeschichte*

4. Stufe:  
Energie- und Rohstoffversorgung  
1996-1998  
Holzkohlenanalysen

*Institut für Ur- und Frühgeschichte /  
Institut für Biologie II*

1997 —

1998 —

5. Stufe:  
**Herrschaft: Burgen und Bergbau**  
Ausgrabung der Birkenburg im Revier St. Ulrich

*Institut für Ur- und Frühgeschichte /  
Historisches Seminar, Abteilung Landesgeschichte*

Das Gesamtprogramm wurde seit 1987 in mehreren Einzelschritten konkretisiert, die abschließend aufgelistet werden:

(1) Prof. Dr. H. Steuer, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Freiburg: "Zur Frühgeschichte des Erzbergbaus und der Verhüttung im südlichen Schwarzwald." (1987–1990).

(2) Prof. Dr. J. Otto, Dipl.Min. Dr. G. Goldenberg, Institut für Mineralogie, Petrologie und Geochemie der Universität Freiburg:

"Archäometallurgische Untersuchungen an Verhüttungsrückständen der Südschwarzwälder Blei-, Silber- und Kupfergewinnung von der Frühgeschichte bis zur Neuzeit." (1990–1993).

(3) Prof. Dr. H. Steuer, Institut für Ur- und Frühgeschichte,

Prof. Dr. H.U. Nuber, Abt. Provinzialrömische Archäologie des Seminars für Alte Geschichte, Universität Freiburg; Förderung über das Forschungsschwerpunktprogramm des Landes Baden-Württemberg:

"Frühgeschichtliche Besiedlung, Wirtschaft und Umwelt im Raum Heitersheim-Sulzburg". (1991–1995).

(4) Prof. Dr. O. Wilmanns, Dr. Th. Ludemann, Lehrstuhl für Geobotanik der Universität Freiburg:

"Zur Holznutzung durch Bergbau, Verhüttung und Köhlerei und ihrem Einfluß auf die Vegetation im Südschwarzwald von der Frühgeschichte bis zur Neuzeit." (1993–1996)

(5) Prof. Dr. H. Steuer, Dr. Th. Ludemann, Institut für Ur- und Frühgeschichte und Biologisches Institut II/Geobotanik der Universität Freiburg:

"Zur Energie- und Rohstoffversorgung des frühen Erzbergbaus und der Metallverarbeitung im Südschwarzwald." (1996–1998)

(6) In weiterem Sinne, was einen Teilaspekt des Gesamtvorhabens betrifft, schließt auch das Projekt an: Prof. Dr. H. Gaube, Tübingen; Prof. Dr. H. Steuer, Freiburg; Prof. Dr. S. Lorenz, Tübingen und Prof. Dr. W.B. Stern, Basel:

"Mittelalterliche Münzprägung in Bergbauregionen" (Numismatik, Metallurgie und Bergbauforschung des mittelalterlichen islamischen Zentralasien; Mitteleuropäische Numismatik und Archäometallurgie am Beispiel des Nordschwarzwaldes/des Tübinger Pfennigs sowie des Südschwarzwaldes/des Breisgauer und Basler Pfennigs). (1996–1998).

(7) Die Sedimente im Oberrheingebiet und gerade auch der Bäche des Südschwarzwaldes mit ihren Schwemmfächern in der Breisgauebene haben die naturräumlichen Veränderungen sowie die menschlichen Eingriffe im westlichen Randgebiet des Schwarzwaldes konserviert, als Folgen des Bergbaus mit Erosion und Schwermetallablagerungen. Der Bildungsgeschichte dieser Sedimente gilt ein von der DFG gefördertes Projekt:

"Die paläoökologischen Umweltbedingungen im Oberrheintiefal und Schwarzwald im Neolithikum und zur Römerzeit – Fluviale Sedimente, Böden und Relief als Archiv", im Rahmen des DFG Schwerpunktprogramms „Wandel der Geo-Biosphäre während der letzten 15 000 Jahre. Kontinentale Sedimente als Ausdruck sich verändernder Umweltbedingungen". Es wird durchgeführt von Prof. Dr. R. Mäkel, Institut für Physische Geographie der Universität Freiburg. (1996 ff.)



(8) Prof. Dr. H. Steuer, Dr. G. Goldenberg, Institut für Ur- und Frühgeschichte Freiburg: "Das mittelalterliche Montanrevier St. Ulrich-Bollschweil im Südschwarzwald – Von der Naturlandschaft zur frühen Industrierüstung". (1996–1998).

(9) Prof. Dr. A. Zettler, Universität Dortmund, Prof. Dr. H. Steuer, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Freiburg:

"Burgen und Bergbau. Ausgrabung der Birkenburg im Montanrevier St. Ulrich-Bollschweil, Kreis Breisgau-Hochschwarzwald". (1998–2000).

Gert Goldenberg

## Die Erzlagerstätten im Sulzburger Tal

Im Raum Sulzburg tritt eine Vielzahl von meist kleineren Erzlagerstätten und Mineralvorkommen auf, die über Jahrtausende hinweg Ausgangspunkt für vielfältige Bergbauaktivitäten gewesen sind (Abb. 1). Die uns heute bekannte Bergbaugeschichte im Sulzburger Tal beginnt bereits vor 7.000 Jahren mit dem bei Bad Sulzburg archäologisch nachgewiesenen Hämatitbergbau (Rötelbergbau) aus der Zeit der Bandkeramischen Kultur (Goldenberg/Kaiser/Maass 1997). Im Mittelpunkt des historischen Metallergbergbaus stand vor allem der Abbau von Blei-, Silber- und Kupfererzen, aber auch Antimonerze und Kobaltminerale wurden hier zeitweise gewonnen. Auch das Edelmetall Gold kommt im Tal des Sulzbaches in geringen Mengen vor – für eine Goldgewinnung in historischer Zeit liegen allerdings bislang noch keine konkreten Hinweise vor (siehe aber Homann 1996!). Mit der Vielfalt an Erzmineralvorkommen korrespondiert eine relativ reichhaltige historische Überlieferung zum früheren Bergbau, die mit der Urkunde Kaiser Konrads II. aus dem Jahre 1028 einsetzt (vgl. auch S. 6). Die Lage der Erzvorkommen am westlichen Schwarzwaldrand machte diese für die Prospektoren leicht erreichbar und begünstigte so die frühe Auffindung der Lagerstätten.

Am östlichen Ortsrand von Sulzburg kreuzt ein Nord-Süd verlaufender Erzgang das Sulzbachtal, der auf der Nordseite des Tales als „Riester-Gang“, auf der Südseite als „Himmelsehre-Gang“ bezeichnet wird (Abb. 1, Nr. 2 u. 4). Die Bezeichnungen „Riester“ und „Himmelsehre“ gehen auf den Grubenbetrieb im 18. Jahrhundert zurück, wobei die Grube Himmelsehre auch schon im 16. Jahrhundert genannt wird; die Bezeichnung „Riester“ ist erstmals 1548 erwähnt worden (vgl. unten S. 82 ff.). Beide Gruben werden 1415 als „froneberge hinder Sulzberg“ überliefert (F. Kirchheimer 1971, 5).