



<https://publications.dainst.org>

iDAI.publications

ELEKTRONISCHE PUBLIKATIONEN DES
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Dies ist ein digitaler Sonderdruck des Beitrags / This is a digital offprint of the article

Marcus H. Hermanns

Ibiza (Balearen), Spanien: Zum antiken Bleiglanzabbau am Puig de s'Argentera

aus / from

e-Forschungsberichte

Ausgabe / Issue **1 • 2015**

Seite / Page **118–122**

<https://publications.dainst.org/journals/efb/1709/4621> • urn:nbn:de:0048-journals.efb-2015-1-p118-122-v4621.2

Verantwortliche Redaktion / Publishing editor

Redaktion e-Jahresberichte und e-Forschungsberichte | Deutsches Archäologisches Institut

Weitere Informationen unter / For further information see <https://publications.dainst.org/journals/efb>

Redaktion und Satz / **Annika Busching (jahresbericht@dainst.de)**

Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch

Länderkarten: © 2017 www.mapbox.com

©2017 Deutsches Archäologisches Institut

Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0

Email: info@dainst.de / Web: dainst.org

Nutzungsbedingungen: Die e-Forschungsberichte 2015-1 des Deutschen Archäologischen Instituts steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie bitte <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Terms of use: The e-Annual Report 2015 of the Deutsches Archäologisches Institut is published under the Creative-Commons-Licence BY – NC – ND 4.0 International. To see a copy of this licence visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



IBIZA (BALEAREN), SPANIEN

Zum antiken Bleiglanzabbau am Puig de s'Argentera



Die Arbeiten des Jahres 2013

Abteilung Madrid des Deutschen Archäologischen Instituts

von Marcus H. Hermanns

e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2015 · Faszikel 1
 urn:nbn:de:0048-DAI-EDAI-F.2015-1-13-7



Kooperationspartner: Consell Insular d'Eivissa, Conselleria de Educació, Cultura i Patrimoni, Servei Tècnic d'Arqueologia (J. Ramon Torres); Deutsches Bergbau-Museum, Bochum (Ü. Yalçın).

Leitung des Projektes: M. H. Hermanns.

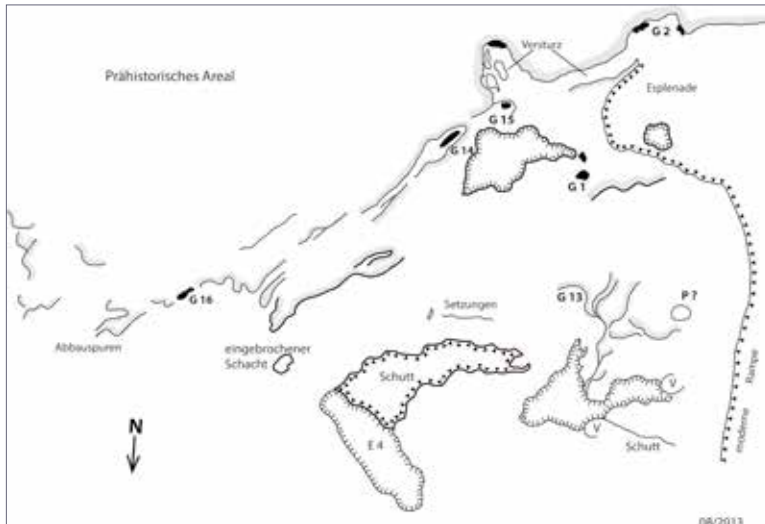
Team: A. Maass, Ü. Yalçın.

During the field work in 2013 different mining findspots within the area around the hill named s'Argentera were examined. These were detected and catalogued in the course of the previously conducted prospecting works. The aim of the last campaign was to define the conservation status and the relative chronology of mining traces based only on the recognizable characteristics on the surface. Particular attention was paid to the possible identification of ancient mining traces, as for example the several times in old mining reports mentioned "roman works" (cf. Jorda et al., 2012).

Die Kampagne 2013 konzentrierte sich auf die Begehung bzw. Befahrung weniger Geländepunkte, die im Zuge der vorangegangenen Prospektionen und Katalogisierung erkannt und dokumentiert wurden (Abb. 1). Da das Ziel die Identifizierung unterschiedlicher Abbauspuren und die Feststellung deren relativen Chronologie war, erschienen einige Geländepunkte für eine weitere Untersuchung nicht lohnend, da dort nur moderne Spuren (hauptsächlich



1a



1b

1a Überblickskarte zu den katalogisierten montanhistorischen Geländepunkten (Kartengrundlage: V. Torres Torres).

1b Lageskizze ohne Maßstab der möglichen prähistorischen Abbauspuren (Skizze: M. H. Hermanns, DAI Madrid).

Bohrpfeifen) zu erkennen waren und/oder der Abbau bis in eine unbekannte Tiefe mit modernen Hausratmüll versetzt ist (etwa P 24).

Bei dem Geländepunkt G 5 und G 6 handelt es sich um ein großes System bestehend aus Strecken und Abbaueitungen auf drei Sohlen mit diversen Gesenken, die nur teilweise befahren werden konnten. Eine Untersuchung und Vermessung der Grube wäre sicherlich von allgemeinem montanhistorischem Interesse, jedoch aufgrund der neuzeitlichen Datierung nicht in Bezug auf die Fragestellung des Projektes. Obwohl einige Strecken stark an die in der Sierra de Cartagena im Juni 2013 besichtigte Strecken römischer Zeitstellung erinnern, fanden sich keinerlei konkrete Anhaltspunkte für eine mittelalterliche oder gar antike Datierung. Bemerkenswert ist die Lokalisierung einer Lampennische, deren Zeitstellung aber ohne konkrete Beifunde oder datierbaren naturwissenschaftlichen Überresten nicht feststellbar ist (Abb. 2).

Andere Geländepunkte erschienen durch ihre Lage einer weiteren Untersuchung lohnend (etwa G 19), liegen sie doch in der Nähe zu den noch nicht im Gelände genau lokalisierten „römischen“ Befunden (s. Kartenmaterial bei Castelló 1962). Dies umso mehr, lassen sich doch dort unschwer nicht nur ein neuzeitlicher Bergbau erkennen, sondern auch ältere Abbauspuren (Einsatz von Breithaue), wenn auch ohne näher datierbaren Merkmalen. Die Tatsache, daß in den im Umkreis befahrenen Gruben nur neuzeitliche Spuren erkannt wurden, lassen diesen Ort als potentielle Untersuchungsstelle für die Zukunft erscheinen.

Vielversprechend erschienen dagegen drei Geländepunkte, alle in nächster Nähe am Fuße des Nordhangs des Puig de s'Argentera gelegen, die in Folge nun näher beschrieben werden sollen:

Bei G 16 handelt es sich um einen unregelmäßigen, steilen, teilweise saigeren, annähernd N-S-gerichteter Abbau (Abb. 3). Aufgrund der unregelmäßigen Form und den nur schwachen, stark verwitterten Spuren von Metallgezähnen ist eine antike / vor- und frühgeschichtliche Datierung sehr wahrscheinlich. Die Sohle des Abbaus liegt mit Sicherheit deutlich tiefer – eine Ausgrabung der Sohle ist daher empfehlenswert, da in dem saigeren



2



3a



3b

Abbau im Bereich über der alten Sohle mit gut datierbarem Material zu rechnen ist. Auch können in der Tiefe noch weitere Strecken und Weitungen sein, die von dem modernen Abbau, der im Umkreis keine deutlichen Spuren hinterlassen hat, nicht gestört sind.

Weiter südwestlich gelegen befindet sich G 15. In der durch natürlichen Abbruch und Versturz entstandenen Wand eines neuzeitlichen, an dieser Stelle nur oberflächlichen Abbaus wurden Reste einer feuergesetzten Grube erkannt (Abb. 4). In der Wand selber ist eine annähernd horizontale SW-NO-verlaufende Strecke angeschnitten. Von dieser führt unterhalb einer ca. 0,4 m tiefen Stufe ein kurzer tonnlägiger Schacht in einem Bogen nach SE in eine etwas tiefer liegende kleine, ebenfalls SW-NO-gerichtete Weitung. Abgesehen von der geschossenen Weitung im Nordosten (G 14), ist die Grube von der Art des Vortriebs und den angewendeten Gewinnungsmethoden typisch für die Vorgeschichte. Sie wurde mit Feuersetzen aufgefahren und mit Keilhauen, deren schwache Spuren sich erhalten haben, nachgearbeitet. Die schwachen Keilhauenspuren scheinen nicht von Eisengezähnen zu stammen, die sich noch stärker abzeichnen würden. Eine eingehende Untersuchung von G 15 ist sehr lohnenswert, da hier größere Teile einer eindeutig prähistorischen Grube freigelegt und so wesentliche Erkenntnisse zum prähistorischen Bergbau auf Ibiza gewonnen werden können. Es ist auch nicht auszuschließen, daß unter dem Verbruch des neuzeitlichen Bergbaus noch weitere, ungestörte Bereiche der Grube erhalten sind, in denen datierbares Material und weitere Funde, geborgen werden können.

Eine Beschreibung des als G 2bis katalogisierten Systems ist aufgrund der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit nicht möglich. Es besteht aus scheinbar unsystematisch angelegten Abbaukammern, mit einem Durchmesser, teilweise von über 10 m und Strecken, die teilweise nur 0,5 × 0,7 m messen und keiner klaren Richtung folgen. Es handelt sich vermutlich um einen Erzstock aus Eisenerzen, evtl. mit etwas Zinnober und anderen Erzen. Der Aufschluß der Lagerstätte erfolgte vor allem durch Schächte (P 01, P 02), von denen aus der Erzkörper mit Prospektionsstrecken untersucht wurde. Durch die Inhomogenität des Erzkörpers wurden nur in unregelmäßigen Abständen abbauwürdige Konzentrationen angetroffen, die eine großflächige Gewinn-

2 Lampennische, in einer Strecke von G 05/06 (Foto: M. H. Hermanns, DAI Madrid).

3a+b Ansichten von G 16 (Foto: M. H. Hermanns, DAI Madrid).



4a



4c



4b

nung in Abbaueitungen lohnten. Von diesen Weitungen aus verfolgten weitere Prospektionsstrecken den Verlauf der Vererzung in alle Richtungen und in die Tiefe. Vermutlich in der letzten Abbauphase (nach der endgültigen Aufgabe des untertätigen Abbaus im Tale aufgrund der seit 1840 anhaltenden Überflutung des Bergwerks) dürfte die Absprengung der Deckschichten (mit einer Mächtigkeit bis 3 m) gehören, die einen Tagebau ermöglichen sollten, der kostengünstiger gewesen wäre. Womöglich ist dieser Bereich aber auch natürlich verbrochen und wurde anschließend aus anderen Gründen nur von den Versturzböcken befreit.

Für die Fragestellung des Projektes ist in dieser Grube ein Befund unterhalb von P 02 interessant. Hier konnte in ungefähr 4 m Tiefe eine mindestens 15 m lange in WSW-NEN-Richtung verlaufende, saigere Abbaueitung mit einer Breite von ca. 1–1,5 m und einer Höhe von bis zu 3 m untersucht werden. Die ursprüngliche Höhe der Weitung war jedoch deutlich größer. An den Stößen hängen Reste von festgesintertem Sediment, das die Abbaueitung bis zu 1 m unter der Firste verfüllte (Abb. 5). Unter der Verfüllung sind an den Stößen schwache Gezähnespuren, vermutlich von Keilhauen, zu erkennen. Unweit des Schachtes befindet sich am rechten Stoß an der Firste ein mit Blockschutt verfüllter, enger, unregelmäßiger Schacht. Direkt unterhalb ist die Firste einer kleinen, ca. 0,6–0,8 m hohen, feuergesetzten Strecke oder Weitung zu erkennen, die sich mindestens 1 m weiter nach NWN fortsetzt, allerdings fast vollständig verfüllt ist.

Der kleine Schacht mit zugehöriger feuergesetzter Weitung dürfte der Rest eines prähistorischen Abbaus sein, dessen Zugangsschacht auch außerhalb der Grube lokalisiert werden konnte. In einer späteren, jedoch zurzeit noch nicht näher bestimmten Epoche wurde die große Weitung angelegt, die nach dem Ende des Bergbaus zugesetzt wurde. Im Zuge des Bergbaus des 19. Jahrhunderts wurde die Verfüllung der Abbaueitung wieder aufgewältigt, allerdings fanden darüber hinaus in der Weitung selber keine größeren Abbautätigkeiten statt. Der unter P 02 erkennbare kleine prähistorische Abbau scheint im Wesentlichen nur an seinem südlichen Stoß vom jüngeren Bergbau gestört zu sein, so daß größere nur wenig gestörte Teile mit datierbarem Material erwartet werden können.

4a-c Ansicht von G 15. a) Innen. b) Außen: Links des Stollenmundes die durch den Versturz zum Teil verbrochene, feuergesetzte Strecke. c) Einmessarbeiten an G 15 (Foto: M. H. Hermanns, DAI Madrid).



5

Innerhalb der bisher aufgenommenen Geländepunkte, nehmen die drei zuletzt vorgestellten aufgrund ihrer topografischen Lage, ihrer erkennbaren Geologie und montanhistorisch interessanten Abbauspuren eine besondere Stellung ein. Es ist vorgesehen, dass sich die Arbeiten der Kampagne 2014 in diesem Bereich des Bergbauareals konzentrieren werden. Neben den Arbeiten in den Abbauen, wäre die Anlage archäologischer Sondagen durch die neuzeitlichen Halden unterhalb der prähistorischen Gruben zu empfehlen, da an ihrer Basis noch ältere Halden überschüttet sein können.

Literatur

- J. Castello Guasch, Las minas de plomo argentífero en Ibiza, Boletín de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación, Palma de Mallorca, núm. 34, gener-mars, 1962, 34–45.
- L. Jordá Bordahore, M. H. Hermanns, R. Jordá Bordahore, Apuntes para el conocimiento histórico de las minas de plomo argentífero de S'Argentera (Ibiza) en los siglos XIX y XX, De Re Metallica 17, 2011, 1–12.