

Bulletin
de la
Société Préhistorique Luxembourgeoise

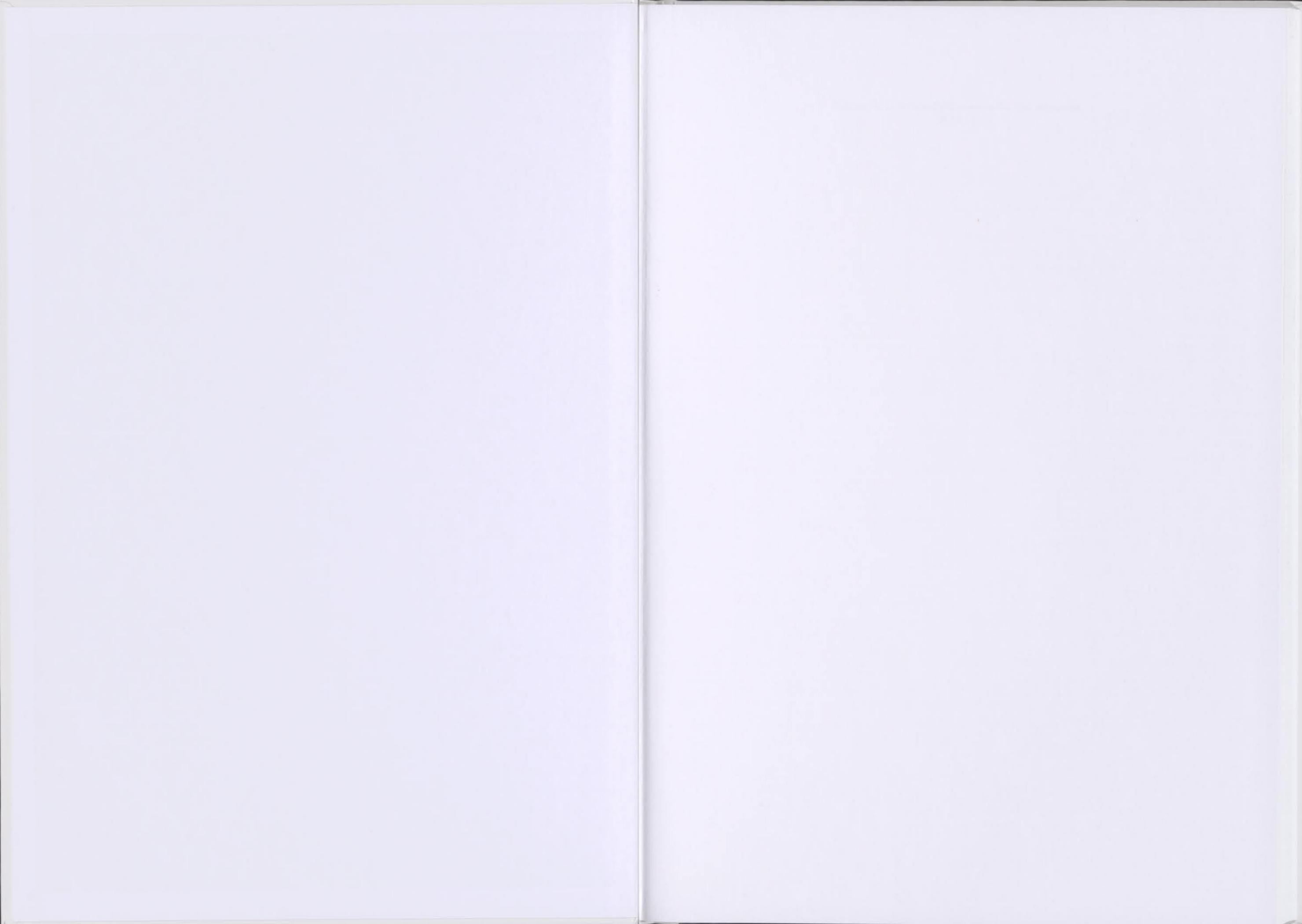
Revue interrégionale de Pré- et Protohistoire



Ouvrage publié avec le concours
du Fonds Culturel National,
du Fonds National de la Recherche,
du Ministère de la Culture
et du Musée National d'Histoire et d'Art

Éditions
de la Société Préhistorique Luxembourgeoise
Luxembourg 2012

33.2011



Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise
33, 2011

de la
Société Préhistorique
Luxembourgeoise

Revue trimestrielle de Pré- et Protohistoire

33-2011

Change publié avec le concours du Département National
de l'Environnement, de la Culture et du Patrimoine

et du Service de la Culture
de l'État de Luxembourg

et de l'Institut National de Recherche
Archéologique et Préhistorique

Publié par la Société Préhistorique Luxembourgeoise
à Luxembourg

Référence bibliographique recommandée / Empfohlene Zitierweise:
Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 33, 2011.

En couverture: Hersberg-“Steinbachtal 2” : abri 1 à gauche et abri 2 à droite.
Illustration extraite de la contribution de François VALOTTEAU,
Abris-sous-roche de Steinbachtal 2, commune de Bech (G.-D. de Luxembourg) :
sondages archéologiques de 2005.
Photo : T. LUCAS © MNHA Luxembourg.

Bulletin
de la
Société Préhistorique
Luxembourgeoise

Revue interrégionale de Pré- et Protohistoire

33·2011

Ouvrage publié avec le concours du Fonds Culturel National,
du Fonds National de la Recherche,
du Ministère de la Culture,
du Musée National d'Histoire et d'Art

Éditions de la Société Préhistorique Luxembourgeoise
Luxembourg
2012

Comité de rédaction:

Rédaction, coordination et mise en page: Pierre ZIESAIRE.

Collaborateurs à la rédaction: Georgette BISDORFF, Anne HAUZEUR, Jean-Paul STEIN et François VALOTTEAU.

Les manuscrits sont à adresser à la rédaction.

Adresse de la rédaction: Pierre Ziesaire, 41 rue des Genêts, L-8131 Bridel.

Éditeur responsable : Dr. phil. Pierre ZIESAIRE

La publication du présent volume a été généreusement financée
par le Fonds National de la Recherche Luxembourg et le Fonds Culturel National Luxembourg

© Société Préhistorique Luxembourgeoise

Les articles publiés au Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise tombent sous la protection des dispositions de la loi du 29 mars 1972 sur le droit d'auteur, telle qu'elle a été modifiée dans la suite. Les articles sont publiés sous la responsabilité personnelle de l'auteur. La reproduction, par quelque moyen que ce soit, en entier ou en partie, ou la publication de leur traduction n'est permise qu'avec l'accord de la Société Préhistorique Luxembourgeoise et celui de l'auteur; la publication d'extraits doit être accompagnée de la référence à l'auteur de l'article et au numéro du Bulletin. La reproduction des illustrations ne peut être faite qu'aux mêmes conditions susmentionnées.

Le texte coordonné de la loi du 29 mars 1972 a été publié au "Mémorial", Série A, numéro 86 du 12 novembre 1997.

Tirage: 430 exemplaires

ISBN 978-2-919988-30-3



Imprimé sur les presses de:
Imprimerie Centrale S.A.
15, rue du Commerce
L-1351 Luxembourg
Luxembourg 2012

Sommaire du volume 33, 2011

François VALOTTEAU, Abris-sous-roche de Steinbachtal 2 à Hersberg, commune de Bech (G.-D. de Luxembourg) : sondages archéologiques de 2005	7
Jean-Paul STEIN et François VALOTTEAU, Grande pointe foliacée en silex de Heisdorf- « op de Killen » (G.-D. de Luxembourg)	31
André GRISSE, Gesteinsfragment mit Ritzungen aus Berburg, Gde. Manternach (Luxemburg)	37
François VALOTTEAU et Peter WEBER, Lame de hache plate en cuivre de Wallendorf- « Langenberg » (commune d'Irrel, <i>Landkreis</i> Bitburg-Prüm, Allemagne)	41
André GRISSE, Vorgeschichtliche Flussfunde aus der Mosel (Luxemburg)	45
Thomas FRITSCH, Archäologische Sondierungen in der Schanzanlage "Grafenwald" von Hermeskeil (Kr. Trier-Saarburg, Rheinland-Pfalz, BRD)	55
Thomas FRITSCH und Klaus HOLLEMEYER, Verbreitung spätkeltischer Importamphoren im Umfeld des keltischen Oppidums "Hunnenring" bei Otzenhausen (Kr. St. Wendel, Saarland, BRD)	75
François VALOTTEAU et Peter WEBER, Fragment de moule à épingles en micaschiste de Freilingen - « Auf Haßlich » (commune de Nusbaum, <i>Landkreis</i> Bitburg-Prüm, Allemagne)	109
Foni LE BRUN-RICALENS et François VALOTTEAU, Aide à la publication de découvertes archéologiques de surface : proposition d'une fiche de signalement	115

Sommaire des volumes 26, 2004 - 33, 2011

François Valotteau

Abris-sous-roche de Steinbachtal 2 à Hersberg, commune de Bech (G.-D. de Luxembourg): sondages archéologiques de 2005

Résumé: Des sondages menés en 2005 sous les abris-sous-roche de "Steinbachtal 2", connus pour leurs rochers gravés, ont permis d'observer la faible puissance de leur remplissage et révélé leur faible potentiel archéologique. Un mobilier résiduel signe des fréquentations protohistoriques et romaines, mais surtout modernes. L'ancienneté de certains éléments gravés sur les rochers de la région du Grès de Luxembourg semble devoir être relativisée.

Zusammenfassung: Im Jahr 2005 wurden unter den Abris der Fundstelle "Steinbachtal 2" archäologische Sondagen durchgeführt. Der Fundplatz ist für seine Schleifrillen bekannt. Durch die geringen Sedimentablagerungen war nur von einem eingeschränkten archäologischen Potenzial auszugehen. Das im Zuge der Untersuchungen gefundene archäologische Material belegt eine Nutzung in frühgeschichtlicher und römischer Zeit, vor allem aber in der Neuzeit. Somit ist auch das Alter der im Fels befindlichen Schleifrillen kritisch zu betrachten.

Mots-clés: Grès de Luxembourg, abris-sous-roche, Age du Bronze final, Age du Fer, Temps modernes, rainures d'aiguisage.

Schlüsselwörter: Luxemburger Sandstein, Felsdach, Spätbronzezeit, Eisenzeit, Neuzeit, Schleifrillen.

1. Présentation

1.1. Localisation

Les abris-sous-roche de Steinbachtal 2 se situent au pied de la bordure méridionale d'un plateau rocheux situé à environ 550 m au nord du hameau de Hersberg. Ce plateau, caractérisé entre autres par les lieux-

dits *Sandkaul* et *Kouheed*, est bordé au sud par la vallée du ruisseau *Staebaach*¹ (Fig. 1). Le terrain s'élève en pente assez forte du lit du ruisseau, qui est à une altitude moyenne de 330 m, jusqu'au pied des abris à 340 m (Fig. 2 et 3). Un chemin de randonnée, qui longe le cours du ruisseau et les falaises où s'ouvrent les abris, coupe la pente à 338 m.

¹ Administrativement, ce site se trouve sur la parcelle 256/326, feuille n° 1, section E de Altrier, commune de Bech.

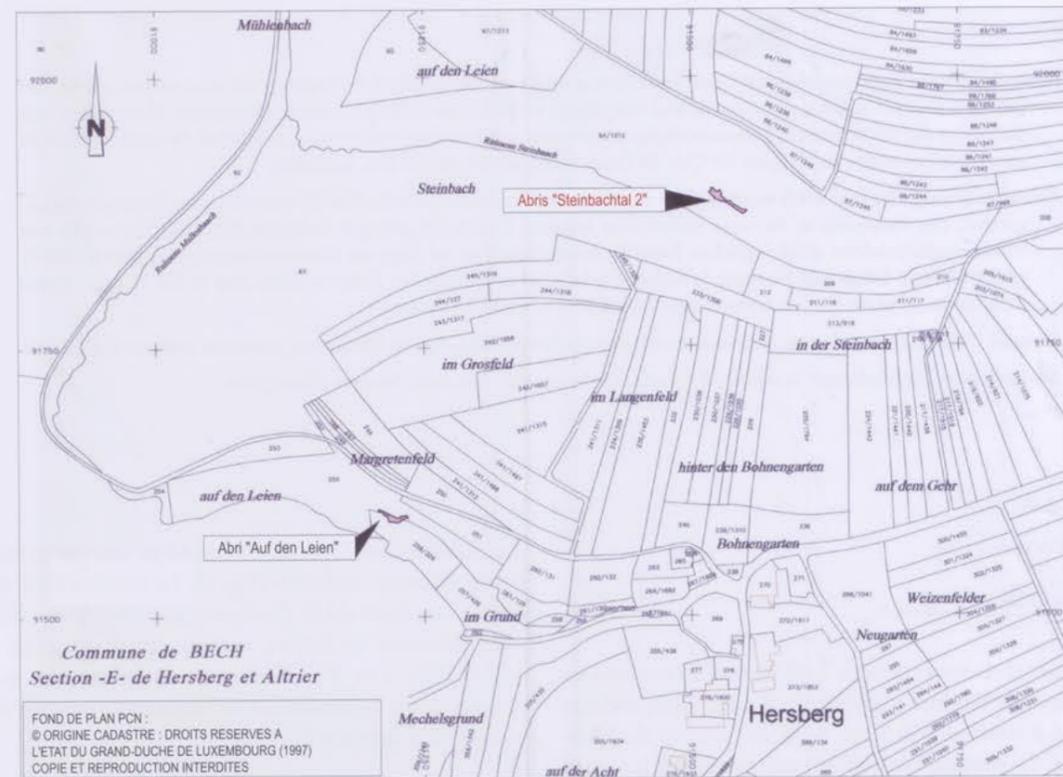
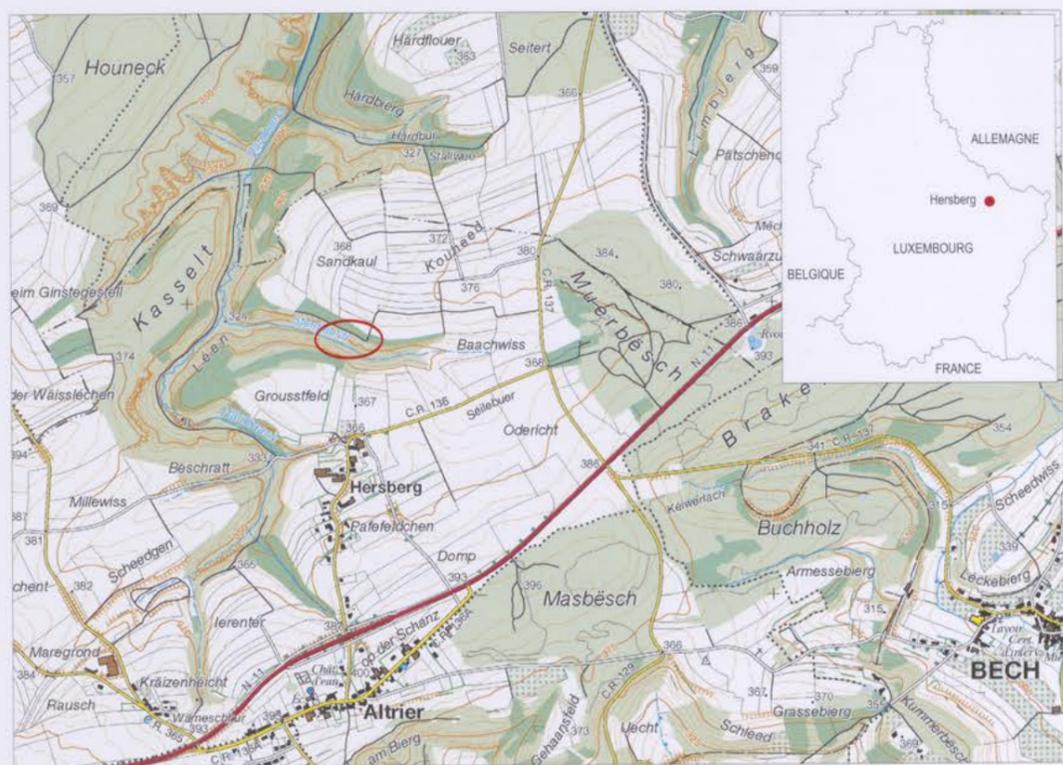


Figure 1. Situation des abris fouillés.
(extrait de la carte topographique au 1 : 20 000 n° 14 et du P.C.N.).

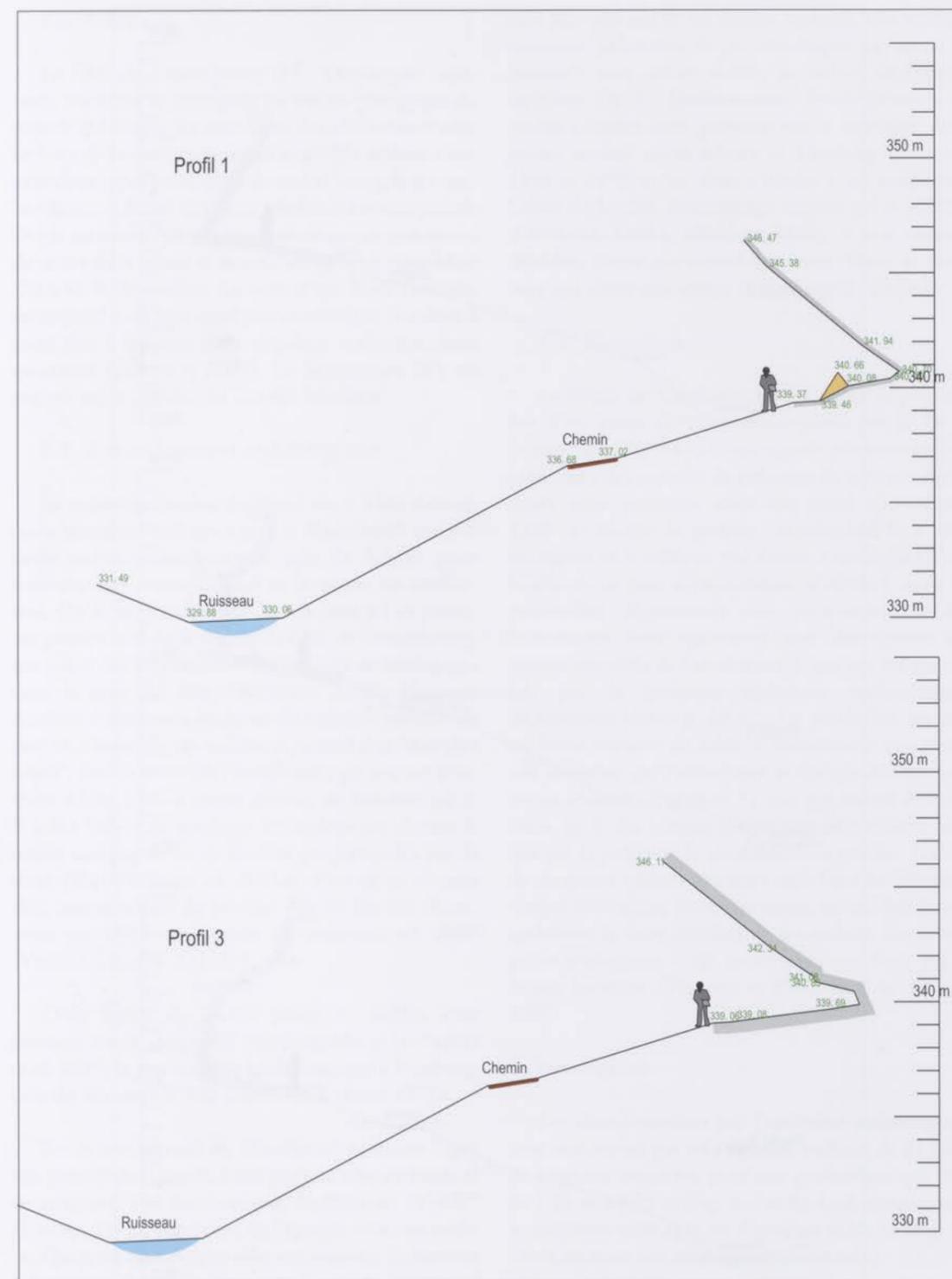


Figure 2. Hersberg-"Steinbachtal 2", profils 1 et 3 de l'abri 1.
© MNHA (d'après KNEIP et associés).

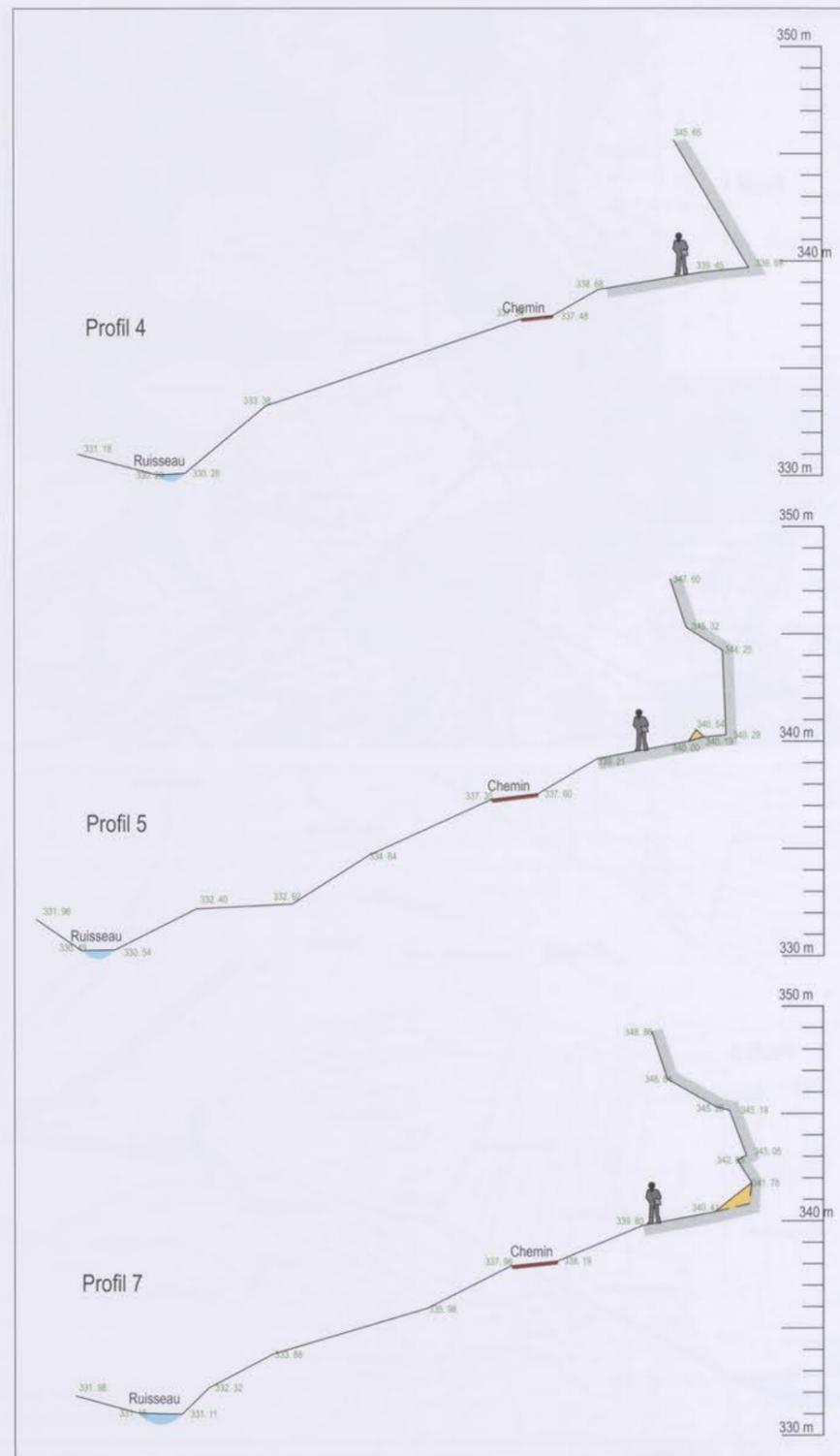


Figure 3. Hersberg-“Steinbachtal 2”, profils 4, 5, et 7 de l’abri 2.

© MNHA (d’après KNEIP et associés).

1.2. Géologie

Le Grès du Luxembourg (li² - Hettangien supérieur) constitue la principale formation géologique du secteur qui forme les corniches des abris-sous-roche. Le Grès de Luxembourg est un ensemble sableux alternant deux types principaux de roches : un grès de couleur jaunâtre formé de grains très fins à moyens emballés par un ciment de calcite représentant un peu moins du quart de la masse et du calcaire gréseux blanchâtre (50 à 80 % de calcite). Le secteur qui nous concerne correspond à un grès assez peu cimenté par la calcite à grain fins à moyens assez anguleux majoritairement quartzueux (COLBACH 2005). Le Sinémurien (li³) est présent sur le plateau, au lieu-dit *Sandkaul*.

1.3. Environnement archéologique

La vallée du *Staabach* s’étend sur 1,5 km d’est en ouest, avant la confluence avec le *Haardbaach*, qui s’écoule sud-ouest/nord-est sur près de 5,5 km pour rejoindre le *Consdorferbaach* et le réseau du Müllerthal. On se trouve donc ici dans la zone à fort potentiel patrimonial de la région du Grès de Luxembourg, remarqué dès les prémices de l’activité archéologique dans le pays (LE BRUN-RICALES 2001). Plusieurs dizaines d’abris-sous-roche et de cavités s’ouvrent de part et d’autre de ces vallées. A noter l’abri “Auf den Leien”, dans la vallée du Haardbaach, qui se situe à environ 425 m à vol d’oiseau de ceux de Steinbachtal 2. Il a fait l’objet de sondages archéologiques durant la même campagne, et de fouilles programmées par la suite (VALOTTEAU *et al.* 2011a). Près de ce dernier abri, une sépulture du premier Age du Fer fut découverte en 1913 et étudiée de nouveau en 2007 (VALOTTEAU *et al.* 2011b).

Deux lames de haches polies en jadéite sont connues sur la section de Hersberg/Altrier (D’AMICO *et al.* 1995) et une lame de hache-marteau à Hersberg, près du Bildchen à “Op Irenter” (LAMESCH 1972).

Sur la rive opposée du Haardbaach se trouve l’éperon gréseux de Kaasselt, barré par une série de fossés et de remparts. Ces fortifications, fouillées en 1976/77 (LINDEN 1977), dateraient de l’époque romaine tardive. Quelques éléments en silex ont aussi été découverts à l’occasion de ces fouilles, suggérant une fréquenta-

tion plus précoce de cet éperon rocheux. Des carrières romaines (stigmates de pic métallique en “arêtes de poisson”) sont encore visibles au sud-est de l’éperon (archives DEHN, *Landesmuseum Trier*). D’autres témoins romains sont présents sur le territoire de la même section entre Altrier et Hersberg (ENGLING 1852 et 1859) et un vicus à Altrier a fait récemment l’objet de fouilles de sauvetage menées par le MNHA (DÖVENER 2008a, 2008b et 2010). Il faut noter le *Bildchen*, chêne pluricentenaire entre Altrier et Hersberg qui abrite une statue de la Vierge à l’Enfant.

1.4. Historique

Le vallon de Steinbachtal a été décrit la première fois d’un point de vue archéologique par le Dr E. SCHNEIDER (1885-1954) qui signale plusieurs rochers présentant des rainures de polissage de type naviforme situés sous plusieurs abris-sous-roche (SCHNEIDER 1939 : p. 24-32). Le premier (Steinbachtal 1), à 50 m du départ de la vallée en rive droite, a fait l’objet d’une fouille de la part d’un habitant d’Altrier², mais les éventuelles découvertes sont inconnues. Le Dr. SCHNEIDER livre également une description des rochers des abris de Steinbachtal 2 qui ont été concernés par la présente opération archéologique (SCHNEIDER 1939 : p. 24-32). En particulier, les quatre blocs rocheux de l’abri 1 (occidental) ont retenu son attention par l’abondance et l’originalité des stigmates observés (Fig. 4 et 5), qui pourraient être dus selon lui à des travaux d’aiguillage particuliers, ainsi que par la présence de plusieurs croix gravées. Les dos de ces quatre rochers orientés vers le fond de l’abri sont vierges, sans doute parce que moins accessibles. Il note également la forte friabilité de ces rochers. Un sondage archéologique a été mené sous ces abris par le Musée national d’Histoire et d’Art du 8 au 22 août 2005.

2. Description

Les abris concernés par l’opération archéologique sont caractérisés par un surplomb rocheux de 22,50 m de longueur ouest/est, pour une profondeur qui varie de 1,25 m à 9,25 m (Fig. 6, 7 et 8). La hauteur actuelle moyenne sous abri est d’environ 6,50 m (Fig. 9). Deux secteurs ont été définis comme suit :

² Il pourrait s’agir sous toute réserve de l’un des fouilleurs de la sépulture du 1^{er} Age du Fer découverte en 1913 à Hersberg-“Bourlach” (VALOTTEAU *et al.* 2009b), Jean MISCHÉL.

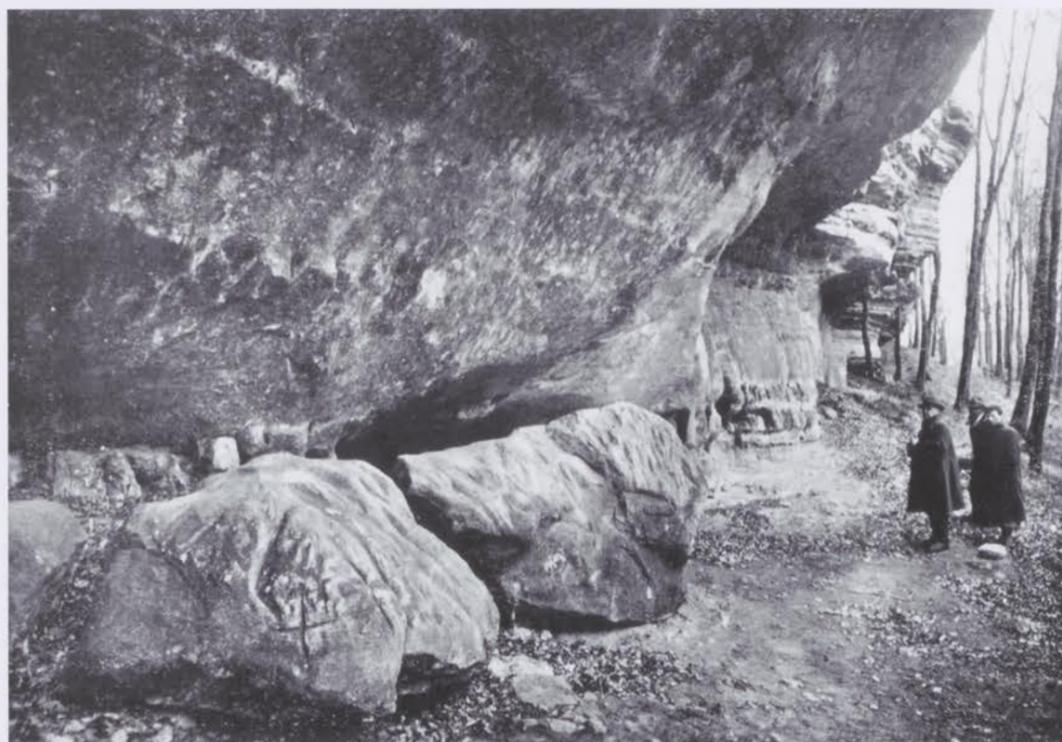


Figure 4. Hersberg-“Steinbachtal 2”, les 4 rochers gravés de l’abri 1.

Photos: E. SCHNEIDER.

- l’abri 1 (Fig. 8) se situe à l’ouest. Il est le plus profond, d’une superficie d’environ 115 m² et abrite les 4 rochers gravés.
- l’abri 2, oriental, est séparé du précédent par une diaclase et ses cônes d’éboulis. Il est plus long (16,50 m ouest/est) mais moins profond (2,75 m en moyenne). Il couvre quatre blocs rocheux d’effondrement, vierges de pétroglyphes ou stigmates, à part celui le plus à l’est (rocher n° 8) qui porte 6 petites rainures de polissage (Fig. 10), qui ont entre 6 et 12 cm de longueur, de la largeur d’un doigt et

font plutôt partie du type naviforme (SCHNEIDER 1939).

L’abri 1 a fait l’objet d’aménagements récents (Fig. 8) : une clôture grillagée en interdit l’accès, protégeant les rochers des dégradations déjà constatées sur d’autres sites, comme par exemple à Nommern-“Auf den Leyen” (LE BRUN-RICALES 2002 ; VALOTTEAU 2004). Une pancarte en bois, installée dans les années 1980, porte un texte en français, allemand, luxembourgeois et néerlandais :

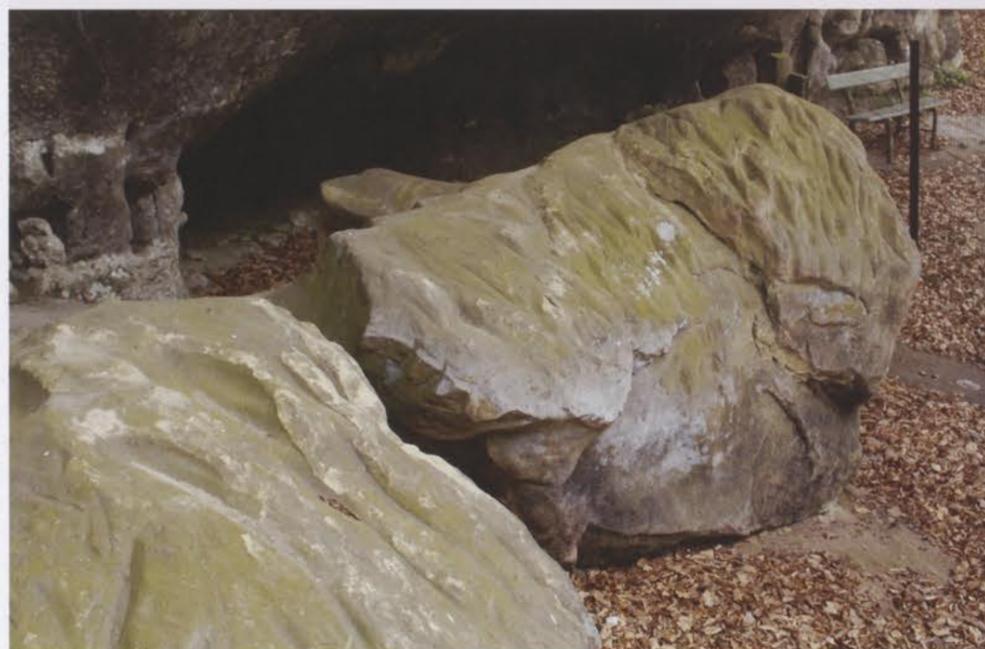


Figure 5. Hersberg-“Steinbachtal 2”, les 4 rochers gravés de l’abri 1 en 2005. On peut constater la friabilité du grès sur la photographie du bas.

T. LUCAS © MNHA.

RAINURES NEOLITHIQUES
NEUSTEINZEITL. SCHLEIFRILLEN
NEOLITISCHE GROEVEN
NIEUWSTEENTIJDPERK
4000 - 2000 a. Chr.

3. Résultats archéologiques

3.1. Méthodes de travail

Pour chaque abri, un sondage en tranchée de 1,50 m de largeur, creusé jusqu’à l’unité stratigraphique 2

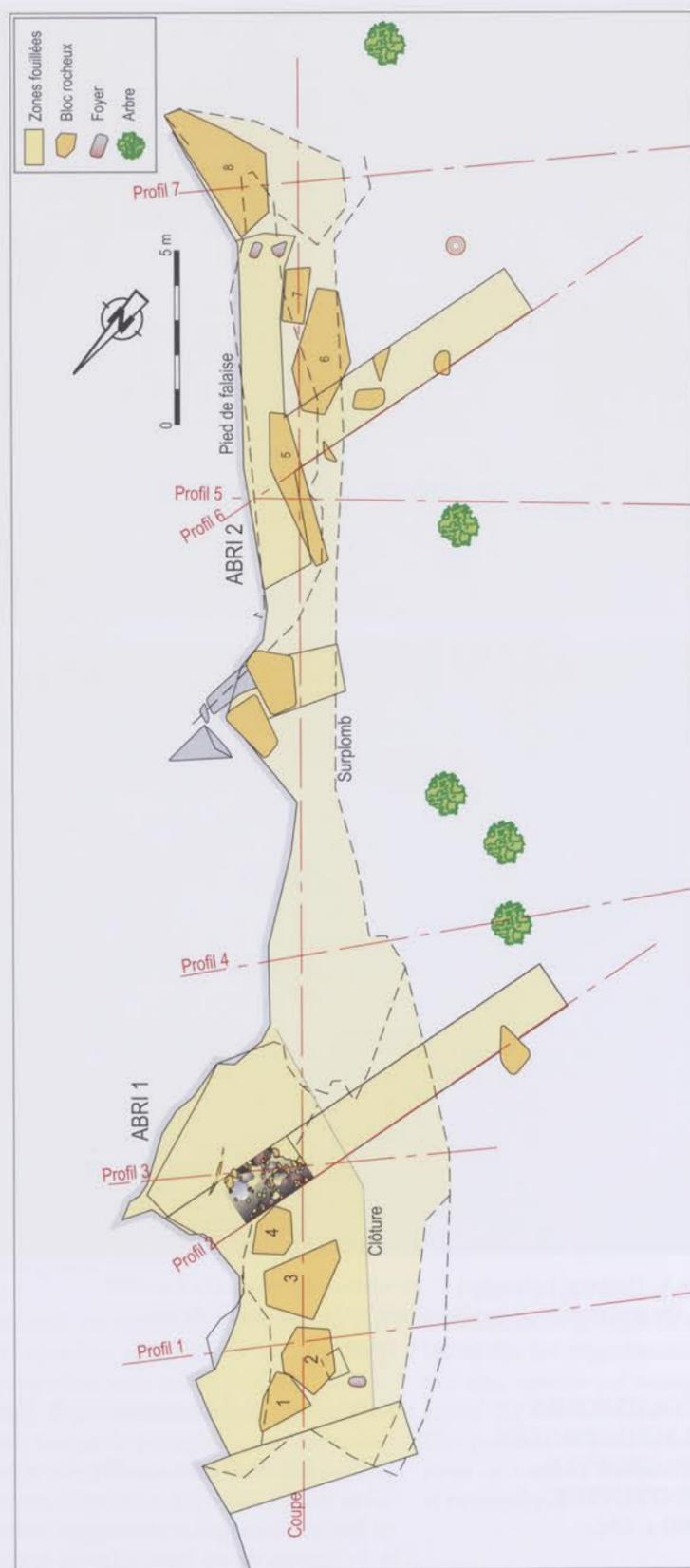


Figure 6. Hersberg-“Steinbachtal 2”, plan.
© MNHA (d’après KNEIP et associés).



Figure 7. Hersberg-“Steinbachtal 2” : abri 1 à gauche et abri 2 à droite.

T. LUCAS © MNHA.

(U.S. 2), a été réalisé. Un tamisage à sec avec un maillage de 0,5 cm des sédiments issus de la fouille a été réalisé ponctuellement, comme test ou lorsque des concentrations de mobilier étaient rencontrées. Les fouilles et les relevés ont été effectués selon les méthodes traditionnelles de recherches modernes (carroyage des secteurs investis, décapage par niveaux successifs, coupes stratigraphiques, relevés topographiques, photographies...). L'implantation des tranchées de sondage a été privilégiée par rapport à la situation naturelle des abris plutôt qu'à une rigoureuse orientation cardinale. A côté de ces deux premières tranchées, la fouille a également concerné le pourtour des rochers gravés de l'abri 1, ainsi que le pied de falaise de l'abri 2. Il était possible dans chaque cas que les sédiments piégés entre les rochers présents dans chacun des abris et le pied de falaise aient pu retenir du mobilier archéologique. De plus, deux diaclases respectivement présentes à l'ouest (Fig. 11A) et à l'est (Fig. 11B) de l'abri 1 ont été sondées.

3.2. Stratigraphie

La disposition stratigraphique naturelle présente sur d'autres sites de la région du Grès de Luxembourg, comme par exemple à Berdorf-“Schnellert” (VALOT-

TEAU *et al.* 2000) ou Nommern-“Auf den Leyen” (VALOTTEAU 2004), se retrouve à Steinbachtal 2. Cette stratigraphie présente habituellement la disposition suivante :

- U.S. 0 : Couche humique et sableuse, de couleur gris noir ;
- U.S. 1 : Couche sableuse, brune, présence de blocs de grès ;
- U.S. 2 : Sable parfois compact de grès décomposé de couleur brun jaune, *bedrock* sous-jacent.

Ici, l'U.S. 0, de couleur gris noir, se retrouve limitée à la bordure méridionale des abris, près du chemin. Sur le reste du site, c'est l'U.S. 1 qui affleure directement (sans excéder une dizaine de centimètres d'épaisseur), voire l'U.S. 2 comme c'est le cas dans l'abri 1 (Fig. 12 et 13). Il reste à savoir si le site a été lessivé par une forte érosion naturelle qui aurait entraîné les sédiments dans la vallée en contrebas, ou si cela est dû à une fréquentation, voire une occupation avec aménagement du site, à une époque récente, comme l'indiquerait le corpus céramique moderne rencontré (voir *infra*). Une combinaison des deux facteurs est probable. Il faut aussi prendre en compte dans les facteurs d'érosion la fréquentation actuelle du site, longé par

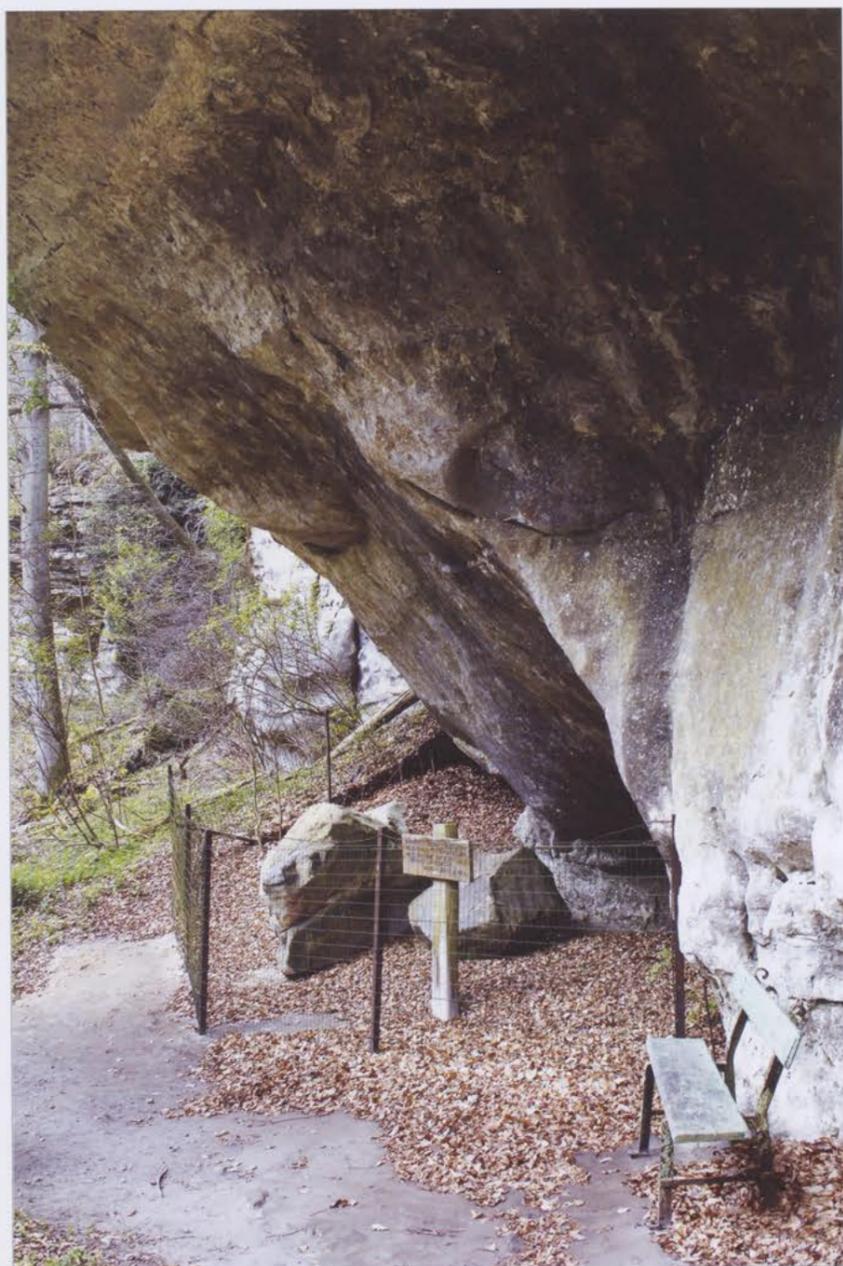


Figure 8. Hersberg-Steinbachtal 2^e, abri 1 et aménagements récents.

T. LUCAS © MNHA.

un sentier de randonnée. Un banc public est d'ailleurs installé près de l'abri 1 (Fig. 8).

Trois autres unités stratigraphiques ont été repérées. Dans le fond de l'abri 1, l'U.S. 3 est un ensemble homogène de sables à matrice organique. Elle serait issue de la décomposition sur place de débris végétaux. L'U.S. 4 correspond au sédiment de lentilles argileuses

qui se trouvaient dans le fond de l'abri 1, au niveau du foyer, et qui correspondraient à un point de stratification du grès, sous la forme d'un lit marneux. L'U.S. 5 a été reconnue dans l'éboulis de la diaclase orientale, de couleur brun-jaunâtre sombre. Elle est composée de sables à matrice limoneuse abondante (Annexe 1 et Fig. 12).



Figure 9. Hersberg-Steinbachtal 2^e, coupe.
© MNHA (d'après KNEIP et associés).



Figure 10. Hersberg-“Steinbachtal 2”, abri 2, rainures sur rocher n° 8.
F. VALOTTEAU © CNRA.



Figure 11. Hersberg-“Steinbachtal 2”. Gauche : diacalse occidentale. Droite : diacalse orientale.
F. VALOTTEAU © CNRA.

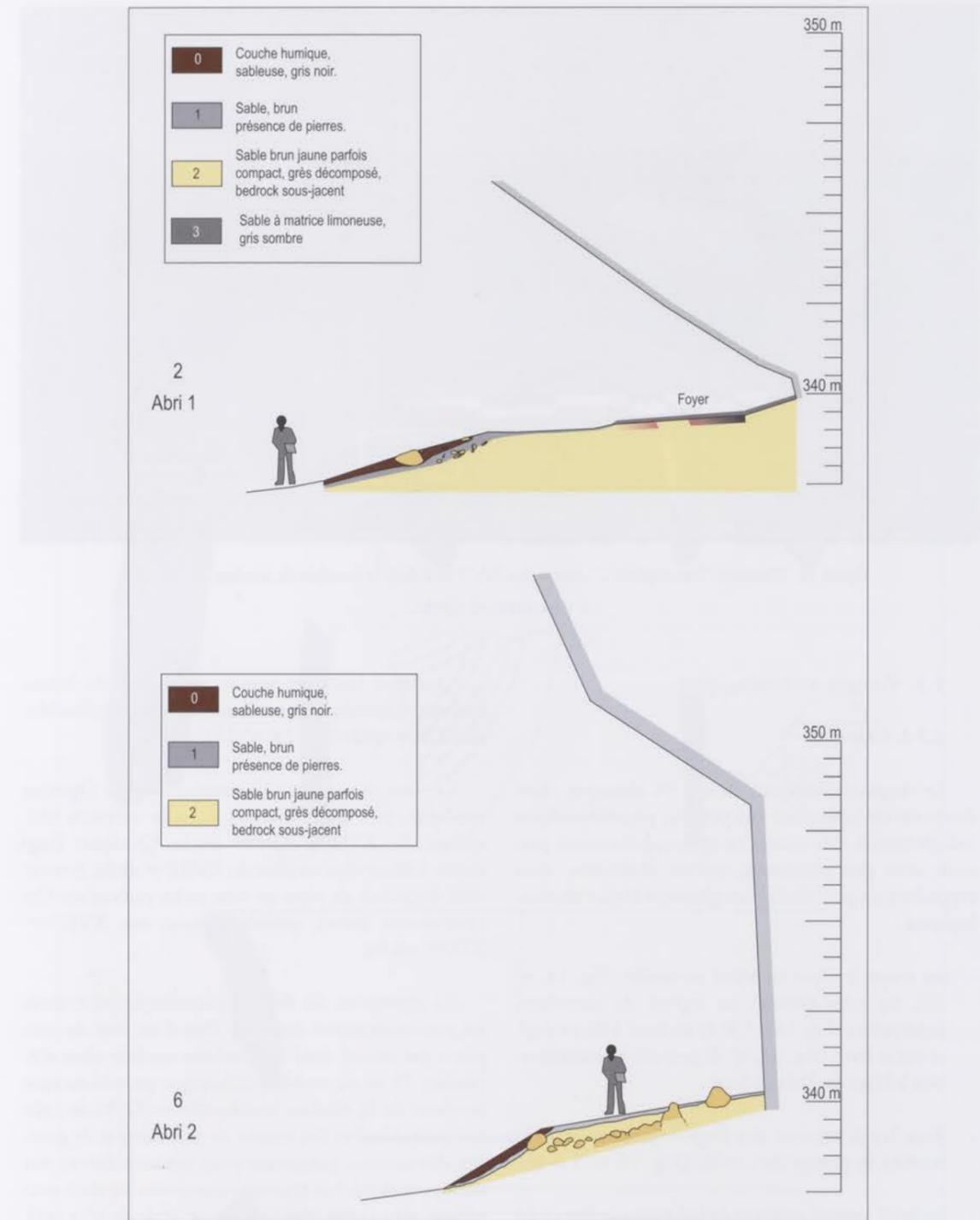


Figure 12. Hersberg-“Steinbachtal 2”, profils 2 et 6, stratigraphie.
© MNHA (d'après KNEIP et associés).



Figure 13. Hersberg-“Steinbachtal 2”, coupe des U.S. 1 et 2 dans la tranchée de sondage de l’abri 1.

E. VALOTTEAU © CNRA.

3.3. Vestiges archéologiques

3.3.1. Céramique

Le corpus céramique s’élève à 94 éléments, dont l’essentiel est à rattacher aux périodes protohistoriques (62 éléments). Les décors et tessons informants présents sont peu nombreux, parfois ubiquistes, mais cependant on peut distinguer plusieurs étapes chronologiques :

- un tesson à décor imprimé en ocelles (Fig. 14, n° 10), un autre portant un registre de cannelures superposées (Fig. 14, n° 9) et un bord à décor digité sur la lèvre (Fig. 14, n° 4) peuvent être attribuables à l’Age du Bronze final.
- deux bords seraient des fragments de *dolia* attribuables au groupe de Laufeld (Fig. 14, n° 5 et 6).
- un bord arrondi rentrant de bol pourrait être de La Tène finale (Fig. 14, n° 8).
- un tesson de céramique décoré en *terra belgica* est datable de la moitié du I^{er} siècle de notre ère (Fig. 14, n° 11).

Quelques bords et tessons provenant du même individu (céramique grise, *Grauware*) sont attribuables au XIII^{ème} siècle (Fig. 14, n° 13).

Le reste du corpus (27 tessons) date de l’époque moderne, avec des éléments peints et vernissés ubiquistes du XVIII^{ème}-XIX^{ème} siècle. Quelques fragments à décor bleu seraient du XVIII^{ème} siècle. A noter trois fragments de pipes en terre cuite, carbonisés. Ces instruments furent utilisés surtout aux XVIII^{ème}-XIX^{ème} siècles.

La répartition des éléments céramiques rencontrés est particulièrement explicite. Plus d’un tiers du corpus a été trouvé dans les diaclases ou leur cône d’éboulis : 23 % du mobilier céramique protohistorique provient de la diaclase occidentale et 13 % de celle orientale. Les tessons trouvés sous les abris eux-mêmes sont certes plus nombreux, mais de plus petites dimensions, trouvés la plupart du temps au tamisage et semblent issus de plusieurs individus céramiques. Ils ont tous été rencontrés dans l’U.S. 1 de faible épaisseur. Il est à noter que la plupart d’entre eux étaient près des cônes d’éboulis. La position secondaire d’une partie du mobilier céramique protohistorique semble évidente, provenant du plateau et arrivant sur

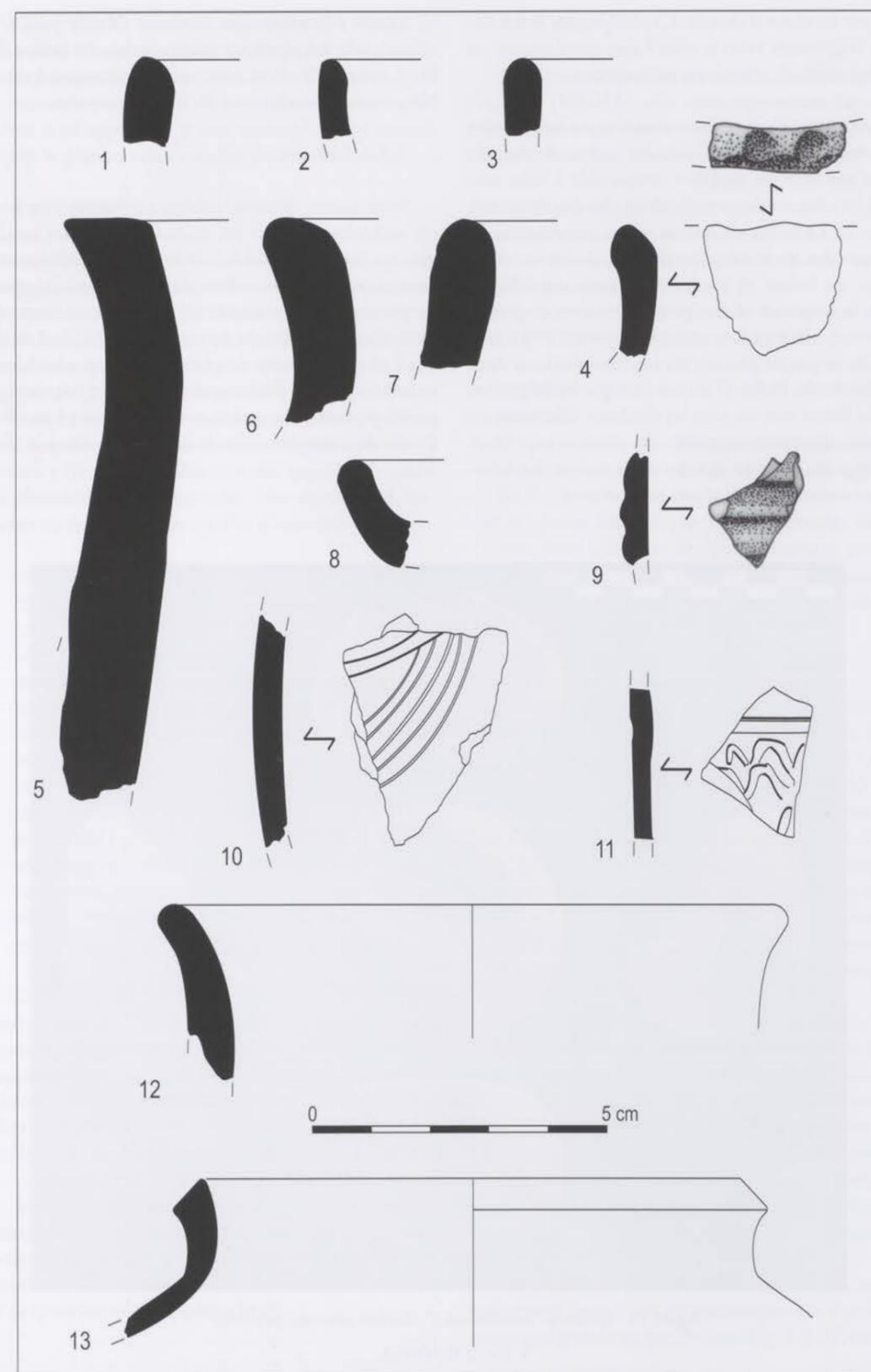


Figure 14. Hersberg-“Steinbachtal 2”, céramique.

E. VALOTTEAU © CNRA.

le site par les cônes d'éboulis. Cependant, les petits éléments fragmentés trouvés sous l'abri signaleraient un mobilier résiduel, soumis au piétinement.

Des prospections pédestres menées sur les parcelles labourées du plateau au lieu-dit cadastral *Auf der Kuheid* ont livré un mobilier comparable à celui rencontré lors des sondages archéologiques des abris (voir annexe 2). La bande de terrain située immédiatement au-dessus des abris entre le sommet de falaise et les champs est boisée et n'a pu être prospectée. Néanmoins, la migration d'une partie, peut-être en grande proportion, du mobilier céramique protohistorique à partir de ce site de plateau via les deux diaclases semble démontrée. Enfin, il est à noter que les fragments de *dolia* furent trouvés dans les diaclases. Une vocation funéraire, au moins partielle, du plateau peut donc être suggérée, à moins que les *dolia* n'aient été inhumées au sommet des diaclases elles-mêmes.



Figure 15. Hersberg-Steinbachtal 2", diaclase orientale, percuteur.

T. LUCAS © MNHA.

Quant à la céramique moderne (XVIII^{ème}-XIX^{ème} siècles), elle fut principalement rencontrée devant l'abri 1 dans l'U.S. 1. À noter que les éléments à décor bleu vernissé proviennent du fond de cet abri.

3.3.2. Lithique

Seuls quatre éléments lithiques présentant un intérêt archéologique ont été découverts lors des sondages : un fragment mésial de lame en silex brûlé trouvé en surface devant les rochers de l'abri 1 lors de la prise de photographies préalable à la fouille ; un fragment distal d'éclat de *Tonstein* découvert dans l'U.S. 2 de l'abri 1 et un fragment de pierre à fusil en silex blond trouvé en pied de falaise sous l'abri 2. Un fragment de grand percuteur en quartz a été découvert lors de la fouille du cône d'éboulis de la diaclase orientale (Fig. 15).

Deux fossiles ont été rencontrés, un rostre de bélemnite (*Passalateuthis*) et un fragment d'empreinte de coquillage (type *Pecten*) en Grès de Luxembourg. Si ce dernier est endogène, le rostre de bélemnite a fait l'objet d'un apport sur le site, anthropique ou naturel, depuis le plateau et les couches du Sinémurien.

3.3.3. Faune

89 restes osseux ont été relevés durant la campagne de sondage, dont cinq dents et 36 restes brûlés (carbonisés ou calcinés). Au vu du corpus céramique et métallique rencontré, signant plutôt des fréquentations protohistoriques ou historiques, une étude archéozoologique n'a pas été jugée opportune. La détermination de certains restes a été réalisée par l'auteur, mais ne peut être considérée que comme très préliminaire. 72 éléments (dont 35 brûlés) sont des esquilles de diverses dimensions, indéterminées. Une douzaine d'ossements ou fragments ont pu être déterminés :

- os long (petit mammifère)
- fragment proximal de mandibule (porc ?) avec stries de découpe bouchère au métal
- fragment distal (antérieur gauche ?) de métapode de cheval, très érodé
- fragment de côte de petit mammifère
- fragment proximal de fémur gauche d'individu immature (épiphyse non soudée et manquante) de petit mammifère
- côte (porc ?)
- fragment de scapula (porc ?)
- côte (mammifère)
- vertèbre (cervicale ?), porc
- phalange, porc.
- molaire inférieure de mouton/chèvre.

La découpe bouchère concernant la mandibule est assez commune. On la retrouve par exemple sur un squelette de chien du fossé de l'enceinte cultuelle de l'oppidum du Titelberg (MÉNIEL 1995) et dans le schéma de découpe du mouton dans le site du Haut Moyen-Age de Castellu en Corse (VIGNE et MARINVAL-VIGNE 1989).

La présence de restes appartenant à des espèces domestiques (*Equus caballus*, *Sus domesticus*, *Ovis/Capra*) indiquerait l'utilisation (ponctuelle ?) des abris de Steinbachtal 2 comme éventuel lieu de stabulation ou de préparation (découpe bouchère).

3.3.4. Métal

Six éléments ferreux, très oxydés, furent remis à R. FISCHER (MNHA) afin d'en déterminer la nature. Deux d'entre eux durent être analysés par rayons X en raison de leur fort état de corrosion (Fig. 16).

- n° 1 : petite cale en fer pour manche d'outil, époque romaine probable, trouvée dans l'abri 1.
- n° 2 : élément de ferrure ajouré, époque romaine probable, trouvé dans l'abri 1.
- n° 3 : lame de couteau pliant en fer, époque moderne (XVIII^{ème} siècle), trouvé dans l'abri 1.
- n° 4 : lame de couteau en fer, époque moderne (XVIII^{ème} siècle), trouvé dans l'U.S. 5, diaclase orientale.
- n° 5 : poinçon, un peu fléchi par l'utilisation, époque romaine, trouvé au pied de la falaise dans l'abri 2 (U.S. 1).
- n° 6 : petite lame (dague ?) avec éléments de fourreau, dont la bouterolle, époque romaine probable, peut-être La Tène, trouvés lors du tamisage de sédiments provenant de la diaclase occidentale.

3.3.5. Foyers

Plusieurs emplacements de feux étaient visibles sur le sol des abris dès le nettoyage préalable à la fouille. L'un se trouvait devant le bloc gravé n° 2 de l'abri 1. De plan losangique aux angles arrondis et de 55 cm de plus grande diagonale, il présentait une puissance de sédiments cendres de quelques centimètres d'épaisseur. Il était vierge de tout mobilier archéologique. Il est à signaler aussi une fosse quadrangulaire creusée dans l'U.S. 2 devant le même rocher n° 2, d'environ 80 cm de plus grande longueur et d'une trentaine de centimètres de profondeur. Aucun vestige archéologique n'y a été rencontré.

Deux autres emplacements de foyers se traduisaient par des taches rubéfiées et charbonneuses de cinquante centimètres de diamètre maximal entre les blocs n° 7 et 8 de l'abri 2, apparaissant sous une dizaine de centimètres de sable gris (U.S. 1). La présence d'une monnaie hollandaise de 1968 et de reliefs de pique-nique (emballages dégradés en aluminium) au contact de ces soles laisse supposer de leur origine.

À l'extrémité nord de la tranchée de sondage concernant l'abri 1, on a pu remarquer sur 2 m de longueur une grande surface brûlée (Fig. 17). Elle se com-



Figure 16. Hersberg-Steinbachtal 2, artefacts métalliques, photographies et radiographies.

T. LUCAS et R. FISCHER © MNHA.

pose de lentilles argileuses jaunes ou noircies par le feu, mêlées de pierres gréseuses rubéfiées, surtout présentes du côté du bloc gravé n° 4 dont la face inférieure qui les surplombe est également rougie par l'action du feu. Les lentilles argileuses correspondraient à un point de stratification du grès, sous la forme d'un lit marneux (U.S. 4). Après dégagement des lentilles argileuses, qui se sont révélées peu épaisses (environ 1 cm), on a pu observer des plaques de sable induré (U.S. 2), soit

charbonneuses de couleur noirâtre à brun foncé, soit rubéfiées. Le seul mobilier archéologique rencontré consiste en tessons de céramique vernissée à décor bleu sur fond blanc, attribuables au XVIII^{ème} siècle.

Une partie de l'abri 1, limitée par le rocher n° 4, la paroi du fond et la paroi orientale, a donc subi l'action d'un feu réalisé directement sur la surface de l'U.S. 2. La présence des tessons de céramique moderne, dont



Figure 17. Hersberg-Steinbachtal 2, abri 1, foyer.

F. VALOTTEAU © CNRA.

un est brûlé, pourrait être un indicateur chronologique de ce foyer, du moins pour l'une de ses phases. Il semble en fait que cet endroit a servi d'abri temporaire et que plusieurs feux se sont succédés au même emplacement, certainement jusqu'à une époque très récente, jusqu'à l'installation de la clôture.

4. Conclusion

La faible puissance de sédiment conservée dans ces abris, hormis près des cônes d'éboulis des diaclases, peut s'expliquer de différentes façons : par une érosion naturelle du site, due à la situation du sol des abris en sommet de pente assez forte de la vallée du *Staebaach* et par une fréquentation du site au cours du temps. Il est à noter qu'aucune trace d'aménagement (mur, trou de poteau, appuis de poteau creusés dans les parois...) n'est présente dans ces abris, alors que des appuis de

poteaux et de poutres sont visibles sous un abri voisin à quelques dizaines de mètres à l'est.

En ce qui concerne les rochers gravés de l'abri 1, on constate que malgré une forte friabilité du grès, les gravures et stigmates d'utilisation sont encore visibles de nos jours. La présence de croix gravées et la relative importance du corpus médiéval (XIII^{ème} siècle) et moderne (XVIII^{ème}-XIX^{ème} siècles), pourraient conduire à envisager une datation relativement récente des pétroglyphes et stigmates présents sur les rochers de ce secteur de Steinbachtal, malgré les éléments protohistoriques dont la position secondaire semble évidente. A côté de l'hypothèse que les rainures de type naviforme sont les reliefs du polissage de lames de haches en pierre, d'autres origines de ces rainures de polissage pourraient être évoquées (affûtage d'outils métalliques par exemple).

Les abris de Steinbachtal 2 ont livré à l'issue de la campagne 2005 un faible corpus céramique protohistorique, révélateur de diverses phases, qui semble être en position secondaire, entraîné par ruissellement via les deux diaclases depuis le plateau sus-jacent. Il est néanmoins possible que quelques éléments de ce corpus hétérogène signent une fréquentation durant les diverses périodes protohistoriques, comme cela semble également le cas pour d'autres abris rocheux de la région du Grès de Luxembourg (VALOTTEAU *et al.* 2011a, 2011b et 2011c). A part quelques rares éléments médiévaux, le reste du mobilier archéologique renvoie à une fréquentation à l'époque moderne. Des aménagements de parois pour accueillir des poutres ou poteaux sont visibles dans un abri proche, et une monnaie en argent Louis XVI a été trouvée dans le chemin à proximité de ce dernier abri. C'est l'ensemble de ce secteur qui semble avoir été fréquenté aux temps modernes, peut-être dans le cadre d'activités forestières,

avec réalisation de feux dans l'abri 1 et probablement utilisation des rochers de l'abri 1 comme aiguilliers.

Le faible intérêt archéologique du site de Steinbachtal 2, en raison de l'absence de couches archéologiques conservées, semble démontré. Cette opération a également permis de repérer en surface des indices de fréquentation protohistorique sur le plateau au lieu-dit *Koubeed*. Là encore l'érosion du plateau semble avoir été néfaste pour la conservation des couches archéologiques, au vu des témoins mobiliers retrouvés dans les diaclases et leur cône d'éboulis. Enfin, les nombreux témoins d'une fréquentation de ce vallon à l'époque moderne et la fragilité du grès où sont présentes les gravures et les rainures d'aiguillage conduisent à relativiser l'ancienneté de certains éléments gravés sur les rochers de la région du Grès de Luxembourg.

François Valotteau
Archéologue
Service d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
Musée National d'Histoire et d'Art
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
e-mail : francois.valotteau@cnra.etat.lu

Remerciements

Marcel NIEDERWEIS, Bourgmestre de Bech au moment des fouilles, ainsi que tous les membres de l'administration communale,

Mes collègues pour leur active participation : Christiane BIS-WORCH, Laurent BROU, Franziska DÖVENER, Foni LE BRUN-RICALENS, Rainer FISCHER, Catherine GAENG, Tom LUCAS, Jeannot METZLER, Henri-Georges NATON, Freddy NOBER, Matthias PAULKE, ainsi que Théophile NICOLAS (INRAP),

Robert WEIS, du MNHN, pour sa coopération,

Georges ARENSDORFF, Jean-Claude FELTEN, Jean-Paul STEIN et Pierre ZIESAIRE de la Société Préhistorique Luxembourgeoise, pour leur visite et leurs encouragements,

Claude BIEBER, Emmanuel HAUTER et Giovanni MEO de KNEIP et associés pour leur professionnalisme et leur sympathie,

Enfin, l'équipe de fouille : Paula ALVES, Michel BAUDET, Charlotte FELIX, Freddy NOBER, Melanie RIEDEL, Marc SCHAACK et Carine WELTER.

Bibliographie

- D'AMICO C., JACOBS R., LE BRUN-RICALENS F., LÖHR H. et SCHAFFNER C. 1995, Steinbeilklingen aus "Jade" im Großherzogtum Luxemburg, *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 17, p. 157-212.
- BECK C. 1917, *Genealogische Haus- und Familienbilder der Pfarrei Hemsthal von 1700 bis 1917, nebst Vorausgehenden geschichtlichen Notizen*, Luxembourg St Paulus Druckerei, 147 p.
- COLBACH R. 2005, Overview of the geology of the Luxembourg Sandstone(s). In: RIES C. & KRIPPEL Y. (Dir.), *Sandstone Landscapes in Europe, Past, Present and Future*, Proceedings of the 2nd International Conference on Sandstones Landscapes, Vianden (Luxembourg), *Ferrantia*, 44, p. 155-160.
- DÖVENER F. 2008a, Neues zum römischen Vicus von Altrier, *Empreintes, Annuaire du Musée national d'Histoire et d'Art*, 2, p. 59-64.
- DÖVENER F. 2008b, Bronzestatue eines Wagenlenkers aus Altrier, *Empreintes, Annuaire du Musée national d'Histoire et d'Art*, 2, p. 65-67.
- DÖVENER F. 2010, Altrier revisited - Zum Nachleben einer römischen Siedlung, *Hémécht*, 1, p. 5-30.
- ENGLING J. 1852, Das Römerlager zu Altrier, *PSH*, 8, p. 99-142.
- ENGLING J. 1859, "Maria im Walde" zwischen Altrier und Hersberg, und die Durch sie verdrängten Nehalennien, *PSH*, 15, p. 180-198.
- HEUERTZ M. 1969, Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois - Le milieu naturel, l'Homme et son oeuvre, Fasc. 1, *Publication du Musée d'Histoire Naturelle et de la Société des Naturalistes luxembourgeois*, 295 p.
- LAMESCH M. 1972, Une hache-marteau de Hersberg (Altrier), *Hémécht*, 24, p. 215-216.
- LE BRUN-RICALENS F. 1991, *Grotte-diaclase Saint Matthieu, "Schnellert", commune de Berdorf*, rapport de fouilles de sauvetage, non paginé, multigraphié.
- LE BRUN-RICALENS F. 1993, Les fouilles de la grotte-diaclase Karelslé, commune de Waldbillig (Grand-Duché de Luxembourg), *Notae Praehistoricae*, 12, p. 181-191.
- LE BRUN-RICALENS F. 2001, Le Müllerthal et la Préhistoire. Aperçu historique de 150 ans de recherches et perspectives, *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 20-21, 1998-99, p. 21-31.
- LE BRUN-RICALENS F. 2002, Müllerthal-Graffiti, *Musée Info, Bulletin d'Information du Musée National d'Histoire et d'Art*, 15, juin 2002, p. 17-19.
- LEESCH D. 1983, *Le gisement préhistorique de Kalekapp 2-Berdorf (G.-D. Luxbg)*, Travail de diplôme, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Bäle.
- LINDEN R. 1977, Eine Römische Befestigungsanlage auf Hersberg "Kaasselt", *Hémécht*, 29, p. 575-590.
- MÉNIEL P. 1995, Les animaux domestiques sur l'oppidum du Titelberg, *Luxembourg de la Préhistoire au Moyen-Age*, Dossiers d'Archéologie hors-série n° 5, Ed. Fatou, p. 46-47.
- SCHNEIDER E. 1939, *Material zu einer archäologischen Felskunde des Luxemburger Landes*, Druck und Verlag der Hofbuchdruckerei V. Buck, G.m.b.H., Luxembourg, 324 p.
- VALOTTEAU F. 2004, Ensemble de rochers gravés de Nommern-"Auf den Leyen", bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002, *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 26, p. 231-269.
- VALOTTEAU F., TOUSSAINT M. et LE BRUN-RICALENS F. 2002, « Le pseudo-dolmen du Schnellert, commune de Berdorf (Grand-Duché de Luxembourg) : état de la question à l'issue de la campagne de fouille 2000 », *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 22, 2000, p. 131-161.
- VALOTTEAU F., NATON H.-G., FABRE M., BROU L. et SPIER F. 2011a, La fréquentation au Mésolithique moyen de l'abri-sous-roche "Auf den Leien" à Hersberg, commune de Bech (G.-D. de Luxembourg), *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 31, 2009, p. 71-108.
- VALOTTEAU F., CHENAL F., NATON H.-G., M., LE BRUN-RICALENS F. et TOUSSAINT M., 2011b, Une sépulture du premier Age du Fer sous abri-sous-roche à Hersberg-"Bourlach" (commune de Bech, G.-D. de Luxembourg) : une redécouverte 94 ans après, *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 31, 2009, p. 109-146.
- VALOTTEAU F., LE BRUN-RICALENS F. et STEIN J.-P., 2011c, L'abri-sous-roche de Stuppicht-"Guedjeslé", section de Weyer, commune de Fischbach (Grand-Duché de Luxembourg). *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 32, 2010, p. 105-129.
- VIGNE J.-D. et MARINVAL-VIGNE M.-C. 1989, Faune. In : PERGOLA P. et VIZMARA C., *Castellu (Haute-Corse)*, un établissement rural de l'Antiquité tardive. Fouilles récentes (1981-1985), *Documents d'Archéologie française*, Maison des sciences de l'Homme, Paris, 18, p. 115-147.
- WORCH-BIS C. 1992, *Die Keramik von Burg Bourscheid (Luxemburg) vom Frühmittelalter bis zur Neuzeit*, Hausarbeit zur Erlangung des Magistergrades der Philosophischen Wilhelms-Universität zu Münster (Westf.), 2 vol.

ANNEXE 1

Description des unités stratigraphiques

Henri-Georges Naton

US-0

Couleur noir 10YR2.5/1 (Humide), gris très sombre 10YR3/1 (Sec). Effervescence à HCl : très forte.

Sables moyens dans matrice abondante limoneuse très organique avec rares fragments de grès (jusqu'à 20 mm) et très rare charbons de bois.

US-1

Couleur brun 10YR4/3 (Humide), 10YR5/3 (sec). Effervescence à HCl : très forte.

Assemblage de sables fins à grossiers dans matrice limoneuse rare sans tenue. Contient des éléments grossiers hétérométriques (jusqu'à 15 mm) et hétérogènes : fragments de grès, charbons de bois, fragments d'os, granules de calcite blanche.

US-2

Couleur brun jaunâtre sombre 10YR4/4 (Humide), brun 10YR5/3 (sec). Effervescence à HCl : très forte.

Assemblage de sables fins à grossiers (plus homométrique que dans l'US-1, sables moyens) dans matrice peu abondante sans tenue limoneuse. Contenant des fragments de grès (jusqu'à 40 mm), et des racines.

US-3

Couleur noir 10YR2.5/1 (Humide), gris très sombre 10YR3/1 (Sec).

Effervescence à HCl : faible.

Ensemble homogène de sables fins à grossiers dans matrice limoneuse rare organique. Très rares grossiers (20 mm).

US-4

Couleur brun 10YR4/3 (Humide et sec). Texture : limon argileux. Matrice très abondante.

Structure : lithique ou lithologique. Effervescence à HCl : nulle.

Présente une surface rubéfiée. Pas de grossier.

US-5

Couleur brun jaunâtre sombre 10YR4/4 (Humide), brun jaunâtre 10YR5/4 (Sec). Structure : grumeleuse. Effervescence à HCl : très forte.

Sables moyens et fins dans matrice limoneuse abondante.

ANNEXE 2

Inventaire des éléments récoltés en surface au lieu-dit "Auf der Kuheid"

Lithique : 4

- Eclat à deux pans en silex gris, réserve corticale sur le talon.
- Eclat à deux pans en silex gris, négatifs d'enlèvements lamellaires sur la face ventrale.
- Eclat cortical en silex gris-noir.
- Fragment distal d'éclat allongé à deux pans en silex gris.

Céramique : 23

Protohistoire :

- 2 bords aplatis, attribuables sous réserve à l'Age du Bronze final.
- 16 fragments de panse, pâtes et épaisseurs diverses. Certains brûlés.

Epoque romaine :

- 1 bord de céramique plate (couvercle ?), trop petit pour être déterminé plus précisément.

Epoque moderne :

- 4 tessons, dont 3 à décor peint et vernis.

Jean-Paul Stein et François Valotteau

Grande pointe foliacée en silex de Heisdorf – « op de Killen » (G.-D. de Luxembourg)

Résumé: une grande pointe foliacée a été découverte en prospection à Heisdorf-« op de Killen ». Le matériau est un silex évoquant le type Rijckholt et des comparaisons typo-chronologiques permettent d'attribuer cette pointe au Néolithique récent, dans un contexte probablement Michelsberg.

Zusammenfassung: Bei der Feldbegehung auf Heisdorf-“op de Killen” wurde eine große Blattspitze aufgelesen. Das Material entspricht dem Silex vom Typ Rijckholt. Typologisch ist die Spitze dem Spätneolithikum zuzurechnen, wahrscheinlich der Michelsberger Kultur.

Mots-clés: Luxembourg, Gutland, pointe foliacée, silex de type Rijckholt, Néolithique récent, Michelsberg.

Schlüsselwörter: Luxembourg, Gutland, Blattspitze, Silex vom Typ Rijckholt, Jungneolithikum, Michelsberger Kultur.

Contexte de découverte

Le « Heeschdrëferbiërg » fait partie d'un plateau du Grès du Luxembourg (li² - Hettangien supérieur) qui s'étend depuis l'interfluve « Glécht » (« Hansekraitz ») au sud jusqu'au « Kuelebiërg » au nord et est délimité vers l'ouest par la vallée de l'Alzette ainsi qu'à l'est par le vallon de la « Rëngelbaach ». Le « Heeschdrëferbiërg » culmine à 397,5 m, dominant l'Alzette (226 m à Heisdorf-« Miessen ») et la « Rëngelbaach » (295 m) par des pentes boisées raides et abruptes. Déboisé, puis

cultivé depuis le XVIII^{ème} siècle au moins, le plateau aux terres très sablonneuses paraît fortement érodé (longueur : 2,45 km ; largeur maximale : 1,1 km). Le mobilier archéologique relevé en prospection par l'un des auteurs (J.-P. S.) est quantitativement négligeable, se rapportant à différentes époques de fréquentation. Parmi ce mobilier figure une pointe de flèche foliacée d'une longueur exceptionnelle, découverte le 3 juin 2010 sur le « Heeschdrëferbiërg », au lieu-dit « op de Killen » (fig. 1)¹.

¹ Données administratives : canton de Luxembourg, commune de Steinsel, section C de Heisdorf. Coordonnées GPS (LuReF) : 79.026 E ; 82.481 N, altitude 390 m.

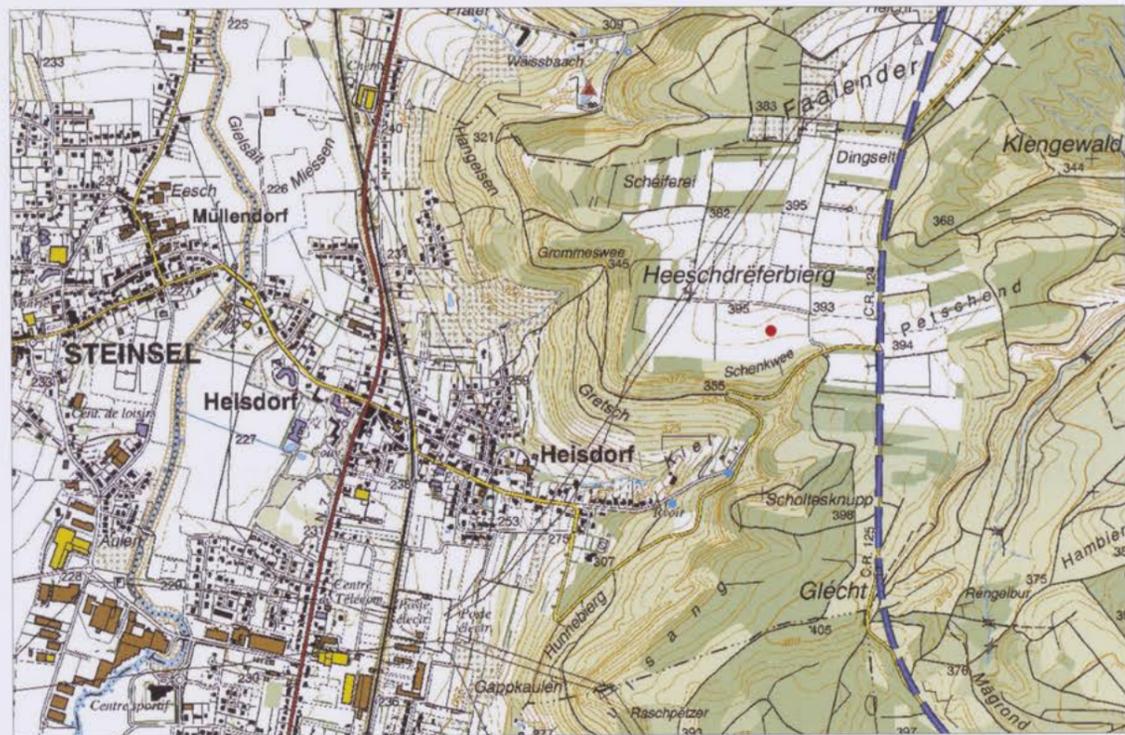


Figure 1. Heisdorf – « op de Killen », grande pointe foliacée, lieu de découverte.

© Administration du Cadastre et de la Topographie.

Descriptif et attribution chrono-culturelle

Le matériau dans lequel cette pointe est réalisée est un silex à inclusions, patiné gris clair, évoquant le type Rijckholt (Crétacé supérieur, Maastrichtien), dont les gisements se situent à environ 200 km du lieu de découverte (FELDER 1980 et 2006).

La pointe foliacée est sur support laminaire fin à trois pans à retouches bifaciales partielles courtes, devenant envahissantes vers l'extrémité distale (fig. 2 et 3). Le talon est plat avec un bulbe de percussion évoquant un débitage indirect au *punch*. Les dimensions sont 62 x 20 x 6 mm pour une masse de 6,54 g. Par comparaison typo-chronologique, la pièce est aisément attribuable au Néolithique récent², culture du Michelsberg (4300 à 3300 environ avant J.-C. pour nos régions).

Deux pointes de type et de dimensions similaires trouvées en Belgique en contexte archéologique

Michelsberg ont été publiées. Elles proviennent des sites de Thieusies-« Ferme de l'Hosté » et Spiere-« De Hel » (VERMEERSCH *et al.* 1990 ; VANMONFORT *et al.* 2001-2002 ; VANMONFORT *et al.* 2008). Une pièce comparable, d'environ 55 mm de longueur, a également été ramassée près de Vance en Gaume (Belgique, Province du Luxembourg) (CAHEN et VAN BERG 1985).

On peut rappeler la découverte sur le même site de deux lames de haches polies en silex de type Saint-Mihiel, dont une grande (fig. 4), de même attribution chrono-culturelle (STEIN 2004). Ce silex est particulièrement rare dans les collections luxembourgeoises et semble, comme le silex tertiaire de type Romigny-Lhéry, être particulier à la Culture du Michelsberg (VANMONFORT *et al.* 2008 ; VALOTTEAU *et al.* 2008).

L'apparition de ces artefacts de qualité lors d'un labourage profond en un milieu fortement érodé suggère leur enfouissement volontaire à l'époque.

² On utilise ici la chronologie rhénane de J. LÜNING (1971).



Figure 2. Heisdorf – « op de Killen », grande pointe foliacée.

Photographie : T. LUCAS © MNHA.

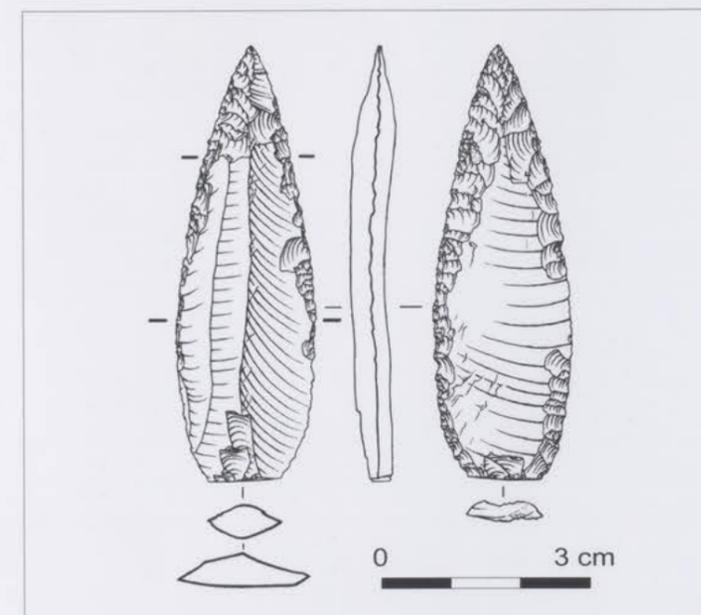


Figure 3. Heisdorf – « op de Killen », grande pointe foliacée.

Dessin : I. KOCH © CNRA.

Conclusion : aperçu rapide sur le Néolithique récent au Luxembourg

Le Néolithique récent demeure encore très mal connu au Grand-Duché de Luxembourg, illustré essentiellement par d'importantes séries lithiques issues de prospections de surface sur les plateaux, ainsi que de rares tessons (Goebblange-« Miecher » et Wald-

billig-« Karelsé » ; LE BRUN-RICALENS *et al.* 2005). L'outillage, notamment confectionné à partir de silex importés tant du secondaire hesbignons et rhénanosans (types Spiennes et Rijckholt) mais aussi du tertiaire zoné champenois (type Romigny-Lhéry) et/ou franc-comtois (type Mont-les-Etrelles), comprend de grandes lames brutes régulières, des grattoirs sur bout de lame, des pointes de flèches triangulaires et des



Figure 4. Heisdorf – « op de Killen », la pointe foliacée en silex patiné de type Rijkholt posée sur la grande hache en silex de type Saint-Mihiel découverte sur le même site.

Un très bon exemple montrant qu'un simple examen à l'œil nu ne permet pas toujours d'identifier la matière première.

Photographie : J.-P. STEIN © Soc. Préhist. Luxembourgeoise.

haches polies en silex. Ces éléments semblent typiques et représentatifs des industries lithiques communément rencontrées en contexte Michelsberg. D'après les centaines d'exemplaires et les quelques ébauches relevés en surface, on assiste à partir du Michelsberg à l'intensification de l'emploi du silex pour la confection des lames de haches polies : différentes variétés de silex remplacent peu à peu les roches tenaces (amphibolite, basalte et schiste vert) en usage dans les périodes antérieures (cultures de tradition danubienne). Sans être exhaustif, on peut citer pour mémoire les principales stations (LE BRUN-RICALENS *et al.* 2005 ; VALOTTEAU

et al. 2008 ; SPIER 2010) : Bech-« Marscherwald », Bourglinster-« Plateau », Esch-sur-Alzette-« Glaicht », Itzig-« Buchels », Hünsdorf-« Maxmeinerboesch » et Mamer-« Juckelsboesch ».

En l'absence de mobilier associé, on ne peut clairement attribuer au Michelsberg les assez nombreux témoins osseux humains issus de fouilles anciennes. Cependant la série de datations radiocarbone récemment réalisées permet de les situer chronologiquement durant la période correspondante à cette culture (Tab. 1).

SITES	LABO.	ECH. DATÉ	NON CAL. B.P.	CAL B.C.
Diekirch-Deiwelselter	Beta-155323	Os humain	5260+/-40	4250 à 4040
Waldbillig-Karelslé	Beta-182257	Os humain	5060+/-40	3960 à 3765
Oetrange-Kakert	Beta-182251	Os humain	5040+/-40	3955 à 3710
Reuland-Atsebach 1	OxA-3579	Os humain	5010+/-80	3960 à 3655
Oetrange-Kakert	Beta-182250	Os humain	4980+/-40	3925 à 3870
Oetrange-Kakert	Beta-182252	Os humain	4950+/-40	3795 à 3650

Remerciements

Nous tenons à remercier Hélène COLLET (Société de recherche préhistorique en Hainaut) pour sa précieuse coopération, ainsi qu'Ingrid KOCH et Tom LUCAS (MNHA) pour la qualité de leur travail.

Jean-Paul Stein
Société Préhistorique Luxembourgeoise
b.p. 79
L-7201 Walferdange
e-mail : jpstein@pt.lu

François Valotteau
Département d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
Musée National d'Histoire et d'Art
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
e-mail : françois.valotteau@cnra.etat.lu

Bibliographie

- CAHEN D. et VAN BERG P.-L. 1985, Aspects de la préhistoire en Gaume, *Archéologie en Gaume*, Virton, p. 11-16.
- FELDER, J.P. 2006, Mining in the prehistoric flint mines at Rijkholt-St. Geertruid (The Netherlands). In: *Stone Age - Mining Age*, Der Anschnitt, 19, Bochum 2006, p. 73-76.
- FELDER, J.P. 1980, Feuersteinbergbau in Ryckholt-St. Geertruid (NL 1) und Grime's Graves (GB 13) - ein Vergleich. In: *5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit*. Publication du Deutschen Museums Bochum, 22, p. 120-123.
- LE BRUN-RICALENS F., VALOTTEAU F., BROU L. 2005, Préhistoire. *Préhistoire et Protohistoire au Luxembourg. Les collections du Musée national d'Histoire et d'Art*. Ed. Saint-Paul, Luxembourg, p. 21-124.

LÜNING J. 1971, Die Entwicklung der Keramik beim Übergang vom Mittel- zum Jungneolithikum im Süddeutschen Raum, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 50, p. 1-96.

SPIER F. 2010, Les découvertes préhistoriques du territoire de la commune d'Hesperange. Un demi-siècle de prospection pédestre et de recherche, *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 32, p. 7-55.

STEIN J.-P. 2004, Note relative à la découverte de deux haches polies en silex, dont une grande hache, à Heisdorf-« Heeschdrëfferbiërg », *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 26, p. 279-282.

VALOTTEAU F., LE BRUN-RICALENS F., LÖHR H. et RICK S. 2008, Le bassin mosellan luxembourgeois et allemand au cours des IV^{ème} et III^{ème} millénaires. In : DIAS MEIRINHO M.-H., LÉA V., GERNIGON K., FOUÉRE P., BRIOIS F. et BAILLY M. 2008, *Les industries lithiques taillées des IV^{ème} et III^{ème} millénaires en Europe occidentale*, British Archeological Reports, International Series, John and Erica Hedges Ltd, Oxford, p. 53-71.

VAN BERG P.-L. 1980, Les collections préhistoriques du Musée gaumais, *Le Pays Gaumais*, 40^e et 41^e année, 1979-1980, Virton, p. 7-34.

VANMONTFORT B., GEERTS A.-I., CASSEYAS Ch., BAKELS C., BUYDENS Ch., SAMBLON F., LANGHOR R., VAN NEER W. et VERMEERSCH P.-M. 2001-2002, De Hel in de tweede helft van het 5^{de} millenium v. Chr. Een midden-Neolithische Enclosure te Spiere (prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen*, 8, p. 9-77.

VANMONTFORT B., COLLET H. et CROMBÉ P. 2008, Les industries lithiques taillées des IV^e et III^e millénaires dans les bassins de l'Escaut et de la Meuse (Belgique). In : DIAS MEIRINHO M.-H., LÉA V., GERNIGON K., FOUÉRE P., BRIOIS F. et BAILLY M. 2008, *Les industries lithiques taillées des IV^{ème} et III^{ème} millénaires en Europe occidentale*, British Archeological Reports, International Series, John and Erica Hedges Ltd, Oxford, p. 11-39.

VERMEERSCH P.-M., VYNKIER G. et WALTER R. 1990, Thieusies, ferme de l'Hosté, Site Michelsberg, II – Le Matériel Lithique, *Studia Praehistorica Belgica* 6, 70 p.

André Grisse

Gesteinsfragment mit Ritzungen aus Berburg, Gde. Manternach (Luxemburg)

Zusammenfassung: Beschreibung eines Gesteinsfragmentes mit Ritzungen.

Résumé: Description d'un fragment d'une pierre roulée avec rainures.

Stichworte: Gesteine, Gerölle, Ritzungen, Einkerbungen.

Mots-clés: Pierres roulées, entailles, rainures.

Im Folgenden wird ein bearbeitetes Steinfragment beschrieben. Das Artefakt wurde von Léon WIRTZ 1991 in der Flur "An de Welten", Berburg, Gemeinde Manternach, Kanton Grevenmacher, entdeckt.

1 Beschreibung des Gesteinsfragmentes

Das Steinfragment ist auf einer Seite stark beschädigt. Die beiden Oberflächen-Flachseiten sind glatt und mit Ritzungen versehen. Eine Seite zeigt Wasser-schliff, während die andere Seite infolge der Beschädigung ganz fehlt. Die Abschlag-Bruchfläche auf einer Flachseite und die Außenkanten mit den kleinen Bruchstellen sind gerundet bzw. durch Abrieb geglättet (Abb. 1).

Der Stein besitzt eine gleichmäßig tiefschwarze Farbe und eine matte Oberfläche, er ist feinkörnig und ohne Einschlüsse.

Abmessungen: L = 90,0 mm; B = 57,2 mm; H = 22,5 mm. Das Gewicht beträgt G = 141,8 g und die Wichte $\gamma = 2,78 \text{ g/cm}^3$.

2 Zum Rohstoff

Die Untersuchung des Exemplars, die am RGZM in Mainz durch Dr. F. STRÖBELE durchgeführt wurde, ergab anhand einer Röntgenfluoreszenz-Analyse, dass das Gestein aus schwarzem Schiefer besteht und höchstwahrscheinlich aus dem Lias stammt. Das Vor-

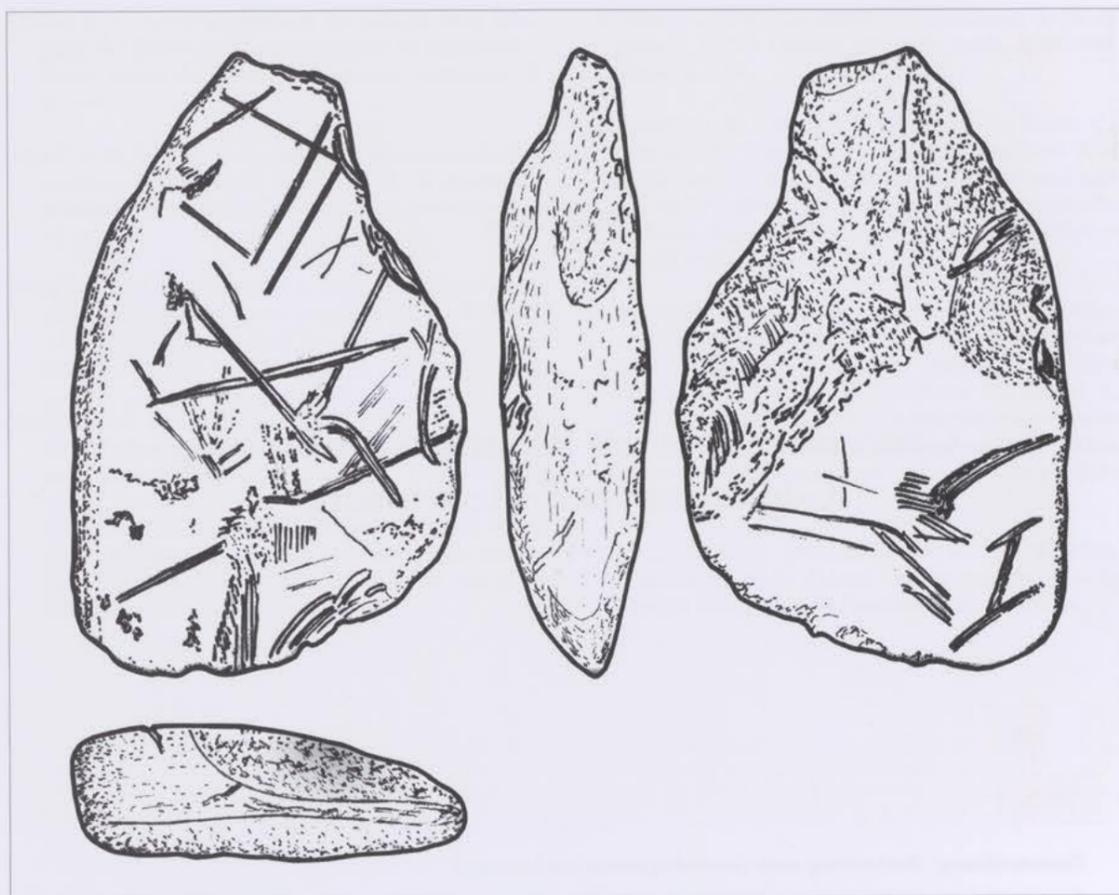


Abb. 1. Gesteinsfragment mit Ritzungen aus Berburg, Gde Manternach (Luxemburg).

M. 1:1. Zeichnung: A. GRISSE.

kommen dieses Rohstoffs befindet sich nur wenige Kilometer von der Fundstelle entfernt. Das Material entspricht Schiefen die aus Holzmaden (Baden-Württemberg) bekannt sind. Hierbei handelt es sich um ein sehr weiches Gestein. Auffällig sind die extrem glatte Oberfläche und die sehr gut gerundeten Bruchkanten.

3 Beschreibung der Ritzungen

Die auf beiden Seiten vorhandenen Ritzungen bzw. Einkerbungen besitzen Breiten von etwa 1,5 mm bis 0,2 mm. Die Tiefen betragen 1 bis 0,2 mm. Die drei sich kreuzenden größeren Linien und weitere kleinere Linien verlaufen gerade. Der gerade Verlauf der Ritzungen deutet auf Arbeitsspuren hin.

4 Betrachtungen

Obschon die Form des Exemplars an ein Steinbeil erinnert, handelt es sich um ein Geröll mit Wasserschleif. Dies wird durch die gute Politur, ohne sichtbare Schleifspuren, die an den beiden Flachseiten und auch auf der restlichen ursprünglichen Oberfläche vorkommt, bestätigt.

Die Bruchfläche auf einer Flachseite und die Bruchkanten am Außenrand des Gesteins sind ebenfalls gut gerundet. Ein von Mensch durch Handhabung ausgeführter Abrieb ist hier auszuschließen.

Der Stein könnte somit als Unterlage für Schnittarbeiten, z.B. bei der Lederbearbeitung, gedient haben. Steinunterlagen stumpfen aber jedes Messer



Abb. 2. Gesteinsfragment mit Ritzungen aus Berburg, Gde Manternach (Luxemburg).

M. 1:1. Fotografie: T. LUCAS © MNHA.

ab. Für die drei relativ breiten Riefen könnten Messer aus Silex oder aus ähnlichem Material verwendet worden sein.

Die Untersuchung der Oberfläche des Steines auf Metallspuren am RGZM war negativ. Der ursprünglich ins Auge gefasste Gebrauch als Probestein

(touchstone), wegen der tief-schwarzen Farbe und der Feinstruktur des Gesteins, konnte nicht bestätigt werden.

Eine eindeutige Aussage zum Gebrauch des Steins muss offen bleiben.

Dr. André Grisse
74, rue Pierre Dupong
L-4545 Differdange



François Valotteau et Peter Weber

Lame de hache plate en cuivre de Wallendorf- « Langenberg » (commune d'Irrel, *Landkreis* Bitburg-Prüm, Allemagne)

Résumé : une lame de hache plate en cuivre a été découverte à Wallendorf, commune d'Irrel, *Landkreis* de Bitburg-Prüm. On présente ici cette hache de type Erpolzheim, volée avant qu'une analyse ne puisse être réalisée.

Mots-clés : Rhénanie-Palatinat, hache plate en cuivre, III^{ème} millénaire avant J.-C.

Zusammenfassung : Ein Kupferflachbeil wurde in Wallendorf, Gemeinde Irrel, Landkreis Bitburg-Prüm, gefunden. Dieses Beil des Typs Erpolzheim wird hier vorgestellt, anschließend wird das Objekt analysiert.

Schlüsselwörter : Rheinland-Pfalz, Kupferflachbeil, 3. Jahrtausend v. Chr.

1 Circonstances et contexte de découverte

La lame de hache plate en cuivre présentée dans cette note a été trouvée dans un champ en bordure méridionale du plateau du Langenberg¹ à environ 700 m de la frontière luxembourgeoise, à Wallendorf, commune d'Irrel² (fig. 1). La découverte a été faite en 2000 par un « chasseur de trésors » résidant du village, bien connu des services archéologiques de la région pour sa propension à piller les sites à l'aide d'un détecteur de métaux. La hache fut ensuite vendue à un collectionneur et il fallut tous les efforts de P. WEBER

pour pouvoir la récupérer. Confiée ensuite à F. VALOTTEAU pour étude, elle devait faire l'objet d'une analyse par spectrométrie de fluorescence des rayons X par le Dr. R. SCHWAB au *Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie* à Mannheim, dépendant de l'Institut de l'Université de Tübingen. Posté le 30 mai au Luxembourg, le colis est bien arrivé à Mannheim, mais vide. L'objet a été volé durant son transfert et n'a pour l'instant pas été retrouvé. Il a été néanmoins décidé de présenter cet objet, sans l'analyse du métal le composant.

¹ Le Langenberg est un plateau de Grès de Luxembourg dominant la vallée de l'Our et culminant à 353 m.

² *Landkreis* de Bitburg-Prüm, Rhénanie-Palatinat, Allemagne.

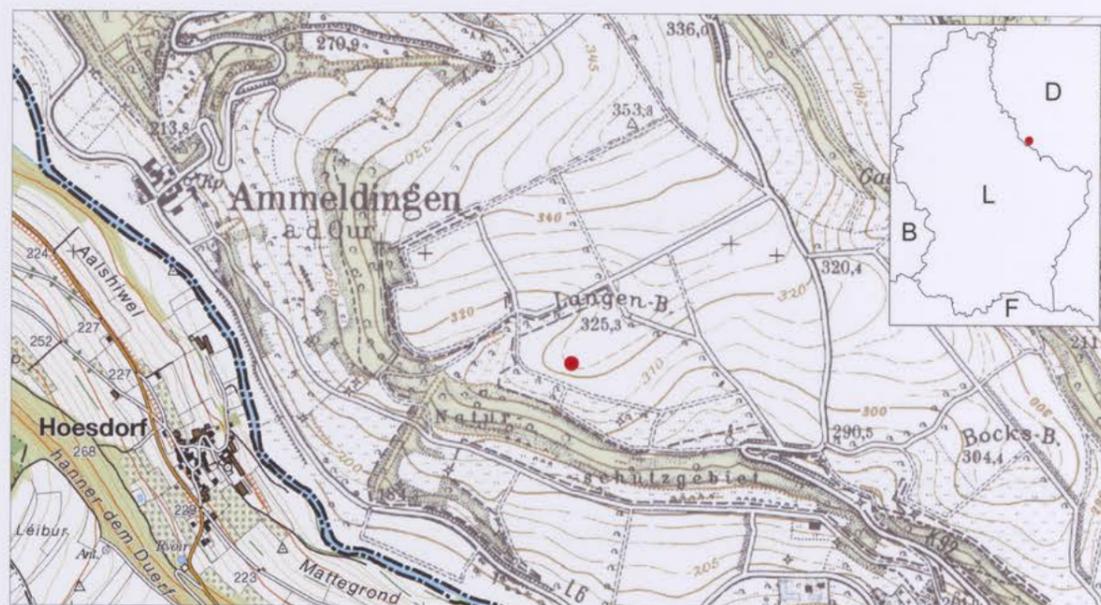


Figure 1. Hache plate en cuivre de Wallendorf- « Langenberg », lieu de découverte.

2 Descriptif

La lame de hache est en forme de trapèze allongé, à section rectangulaire, à talon rectiligne et au tranchant évasé, ce qui permet de l'inclure dans le type Erpolzheim. L'objet est dans un bon état de conservation, avec une légère patine brun-vert (fig. 2). Ses dimensions sont de 129 mm dans sa plus grande longueur, 65 mm de largeur au tranchant, 39 mm de largeur au talon, pour une épaisseur maximale de 10 mm. Sa masse est de 417,87 g.

3 Diagnose et conclusion

La hache plate de Wallendorf est à rapprocher des exemplaires typologiquement comparables découverts

en Moselle française à Apach (FORRER 1923 : p. 89 ; LINCKENHELD 1932 : p. 516 ; BELLARD 1960 ; MILLOTTE 1965 : p. 54 ; LIENHARD 1981 : p. 11 ; BLOUET *et al.* 1992) et Marly (BLOUET *et al.* 1992) ou au Luxembourg à Remerschen (GOLLUB 1971 ; KIBBERT 1980 : fig. 6, n° 38A ; WARINGO 1983 ; VALOTTEAU *et al.* 2006 ; GLESER *et al.* 2007) ou à Trèves en Allemagne (KIBBERT 1980 : n° 38 ; FRITSCH 1998 : fig. 90). Toutes se rattachent à la forme Erpolzheim (KIBBERT 1980) dont l'aire de répartition couvre surtout la Sarre et la Rhénanie-Palatinat. Leur datation au Campaniforme ou au début du Bronze ancien est généralement admise, mais des types comparables existent en Suisse dès la culture de Pfyn et dans le Cordé (WINIGER 1981 ; CEVEY *et al.* 2006).

Remerciements

Tom LUCAS et Ben MULLER (Musée National d'Histoire et d'Art de Luxembourg), Dr. Hartwig LÖHR et Dr. Hans NORTMANN (*Rheinisches Landesmuseum Trier*), Dr. Lutz KLASSEN (*Moesgård Museum, DK*), Dr. Roland SCHWAB (*Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie, Mannheim*), Jean-Paul STEIN (Société Préhistorique Luxembourgeoise).

François Valotteau
Département d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
Musée National d'Histoire et d'Art
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
e-mail : francois.valotteau@mnha.etat.lu

Peter Weber
14 Ferschweiler Strasse
D-54668 Holsthum
e-mail : piet-weber@web.de

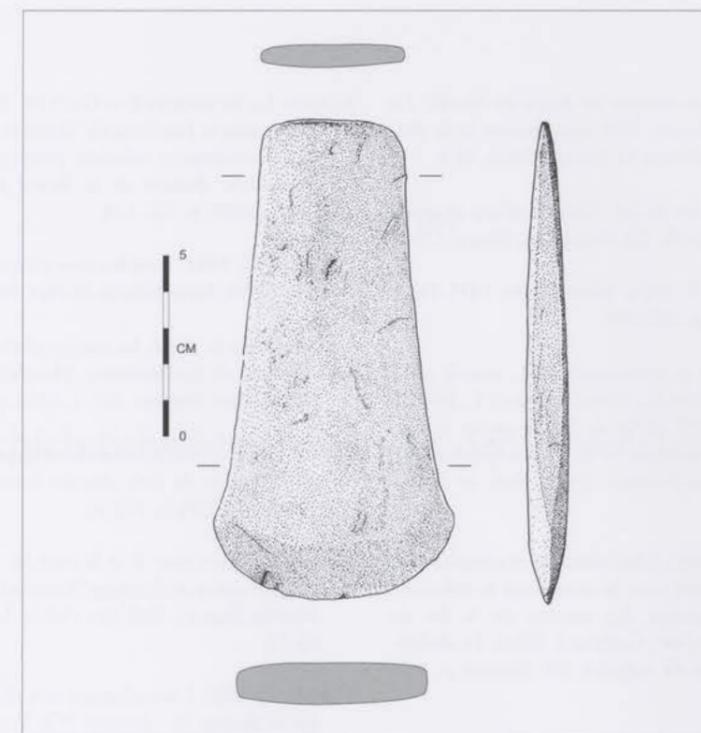


Figure 2. Hache plate en cuivre de Wallendorf-« Langenberg ».

Dessin : F. VALOTTEAU © CNRA.



Figure 3. Hache plate en cuivre de Wallendorf- « Langenberg ».

Photographie : T. LUCAS © MNHA.

Bibliographie

- BELLARD A. 1960, *Le Chalcolithique au Bassin de Moselle, Les Mosellans d'avant l'Histoire*, 5^{ème} contribution à la Préhistoire de Lorraine, Éditions Le Lorrain, Metz, 44 p.
- BERTON R. 1989, *La Mémoire du Sol : Guide et album de voyage dans le passé du Val de Seille*, Ed. Serpenoise, Nancy, 175 p.
- BINSFELD W. et GOLLUB S. 1974, Jahresbericht 1971-1973, *Triener Zeitschrift*, 37, p. 261-298.
- BLOUET V., KOENIG M.-P. et VANMCKERKE J., avec la collaboration de BUZZI P., FAYE C., GEBUS L., KLAG T., MERVELET P. et VEBER C. 1992, *L'Age du Bronze ancien en Lorraine*, 117^{ème} congrès national de la Société historique et scientifique, Clermont-Ferrand, 1992, Pré- et Protohistoire, p. 403-457.
- CAROZZA L. et MILLE B. 2007, Chalcolithique et complexification sociale : quelle place pour le métal dans la définition du processus de mutation des sociétés de la fin du Néolithique en France ? In : Guilaine J. (Dir.), *Le chalcolithique et la construction des inégalités*, Ed. Errance, p. 153-189.
- CEVEY C., GÜNTHER D., HUBERT V., HUNGER K., HILDBRAND E., KAESER M.-A., LEHMANN E., MÜLLER-SCHEESSEL N., WÖRLE-SOARES M., STRAHM C. et VAN WILLINGEN S. 2006, Neue archäometallurgische Untersuchungen zum Beginn der Kupferverarbeitung in der Schweiz, *Archäologie Schweiz*, 29, 2006, 1, p. 24-33.
- FORRER R. 1923, Nouvelles découvertes et acquisitions du musée préhistorique et gallo-romain de Strasbourg, *Cahiers d'archéologie et d'histoire d'Alsace*, IV, 1923, p. 89.
- FRIJSCH, T. 1998, *Studien zur vorurnenfelderzeitlichen Besiedlung des Saar-Mosel-Raumes*, Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, 67, Dr. Rudolf Habelt GMBH, Bonn, 350 p., 118 fig.
- GLESER R., GRISSE A. et MARX M. 2007, Daten zur Kupfer- und Bronzezeitlichen Metallurgie im Saar-Mosel-Raum. In: GLESE R. (Dir.), *Zwischen Mosel und Morava - Neue Grabungen und Forschungen zur Vor- und Frühgeschichte Mitteleuropas*, Sastuma, 11, 2007, p. 97-125.
- GOLLUB S. 1971, Bronzezeitliche Funde in Luxemburg, *Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg*, 86, p. 1-23.
- KIBBERT K. 1980, *Die Äxte und Beile im mittleren Westdeutschland*, Prähistorische Bronzefunde, IX, 10, Munich, C.H. Beck, 336 p.
- KLASSEN L. 2000, *Frühes Kupfer im Norden. Untersuchungen zu Chronologie, Herkunft und Bedeutung der Kupferfunde der Nordgruppe der Trichterbecherkultur*, Jutland Archaeological Society, 36, Aarhus University Press, 358 p., 32 pl.
- KLASSEN L., PÉTREQUIN P. et GRUT H. 2007, Haches plates en cuivre dans le Jura français. Transferts à longue distance de biens socialement valorisés pendant les IV^{ème} et III^{ème} millénaires, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 104/1, 2007, p. 101-124.
- LIENHARD G. 1981, *Lorraine terre celtique. L'âge du Bronze, les âges du Fer*, Saint-Nicolas-de-Port, 89 p.
- LINCKENHELD E. 1932, La station néolithique du "Schirmerter" (près de Kirchnaumen, Moselle), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 29/11, 1932, p. 516.
- MILLOTTE J.-P. 1965, Carte archéologique de la Lorraine (Âges du Bronze et du Fer), *Annales littéraires de l'Université de Besançon*, 73, Paris, 172 p.
- SCHMIT S., VALOTTEAU F. et WÖRLE M. 2008, Lame de hache plate en cuivre de Rimling-"Kohlhecke" (département de la Moselle, France), *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 30, p. 63-72.
- STRAHM C. 2005, L'introduction et la diffusion de la métallurgie en France. In : AMBERT P. et VAQUER J. (Eds), *La première métallurgie en France et dans les pays limitrophes*, Mémoire de la Société préhistorique française, 37, p. 27-36.
- VALOTTEAU F., LE BRUN-RICALENS F., BOURHIS J.-R., QUERRÉ G. et LEGRAIN L. 2006, Contribution à l'étude des premiers outils métalliques du territoire luxembourgeois, *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 25, 2003, p. 163-173.
- VALOTTEAU F., LE BRUN-RICALENS F., LÖHR H. et RICK S. 2008, Le bassin mosellan luxembourgeois et allemand au cours des IV^{ème} et III^{ème} millénaires. In : DIAS MEIRINHO M.-H., LÉA V., GERNIGON K., FOUÉRE P., BRIOIS F. et BAILLY M. 2008, *Les industries lithiques taillées des IV^{ème} et III^{ème} millénaires en Europe occidentale*, British Archaeological Reports, International Series, John and Erica Hedges Ltd, Oxford, p. 53-71.
- WARINGO R. 1983, Die bronze- und eisenzeitlichen Funde aus der Sammlung Schons, *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 5, 1983, p. 119-144.
- WINIGER J. 1981, *Das Neolithikum der Schweiz*, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Basel.

André Grisse

Vorgeschichtliche Flussfunde aus der Mosel (Luxemburg)

Zusammenfassung: Beschreibung einer Steinaxt, eines Beiles aus Silex und einer Lanzenspitze aus Bronze, die bei Baggerarbeiten in der Mosel gefunden wurden.

Résumé: Description d'objets trouvés lors de travaux de dragage dans la Moselle. Il s'agit d'une hache en pierre perforée, d'une hache en silex et d'une pointe de lance en bronze.

Stichworte: Durchlochte Geräte, Äxte, Beile, Beilklingen, Lanzenspitzen, Neolithikum, Donauländisches Neolithikum, Bronzezeit, Horte, Flussdeponierungen, Baggerarbeiten.

Mots-clés: Objets perforés, haches perforées, haches, lames, pointes de lances, Néolithique, Néolithique danubien, Âge du Bronze, dépôts, dépôts aquatiques et fluviaux, dragages.

Im Folgenden werden zunächst drei Fundobjekte beschrieben, die aus dem Baggerkies bzw. Schotter von der luxemburgischen Seite der Mosel stammen. Eine genaue Fundortangabe kann nicht erfolgen, das Baggergebiet befindet sich zwischen Machtum und Bech-Kleinmacher. Die Artefakte wurden von Aloyse KOHN aus Machtum um 1960 entdeckt und aufbewahrt.

1 Beschreibung der Funde

1.1 Steinaxt

Beschreibung

Die Oberfläche der Axt ist geschliffen und von Narbenfeldern durchsetzt. Das Nackenende ist stark zernarbt und eine Ecke des Nackenteils ist abgesprun-

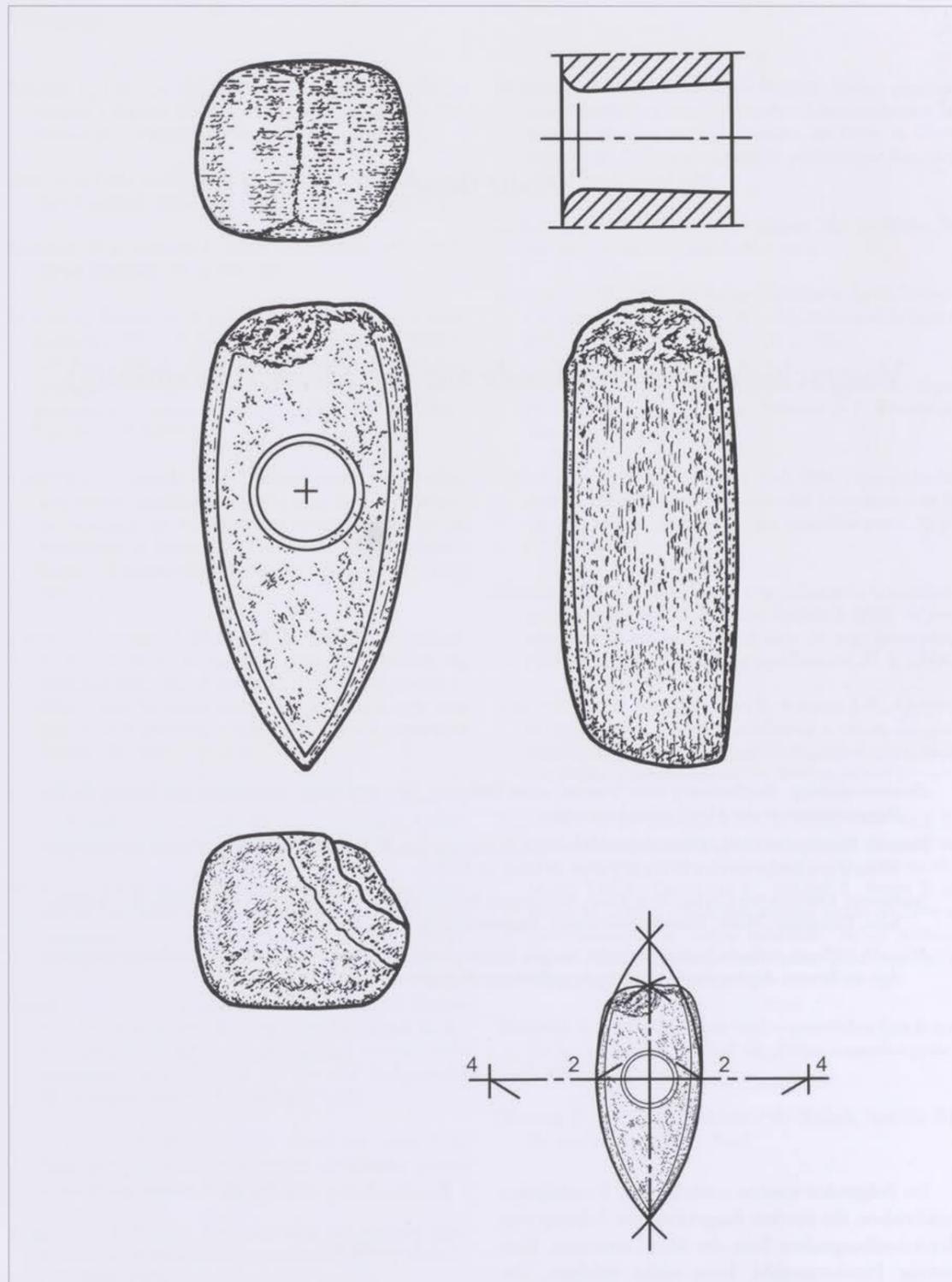


Abb. 1. Steinaxt aus der Mosel.
M. 2:3. Bezeichnung: 2/4 - 1/71 (M 1:3).
Zeichnung: A. GRISSE.



Abb. 1a. Steinaxt aus der Mosel.
Foto: T. LUCAS © MNHA.

gen. Das Schneidende ist asymmetrisch ausgeführt (Abb. 1 u. 1a).

Die Form des Schaftloches ist leicht konisch, die Innenfläche ist glatt. Der Bohrvorgang erfolgte von beiden Lochseiten. Der Durchmesser an der stark gerundeten Bohrlochkante misst 21,8 mm im Gegensatz zu 23,9 mm an der anderen Schaftlochseite.

Abmessungen:

L= 118 mm; B= 55 mm; H=44,5 mm.

Das Gewicht beträgt G= 437,6 g und die Wichte $\gamma = 2,95 \text{ g/cm}^3$.

Die Farbe ist dunkelbraun bis schwarz.

Der Rohstoff

Der Rohstoff der Steinaxt ist Diabas, ein basaltisches Ganggestein. Es handelt sich hier um ein sperr-

iges (intersertales) Gefüge aus vergrüneten und einzelnen weißen Feldspäten, braun zersetzten Augiten und hellrosa Leucoxen. Diabas kommt häufig im Verbreitungsgebiet des Paläozoikums vor, wie z.B. in Hamm, Serrig, Trassem und Perdenbach im Kr. Trier-Saarburg. Die Gesteinsbestimmung erfolgte durch Herrn Dr. Arne MIHM vom Zentrum für Umweltforschung an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken.

Zeitstellung

Die Bezeichnung der Steinaxt mit 2/4-1/71 (s. GRISSE 2009) erlaubt, das Exemplar der späten Rössener Kultur zuzuweisen, es datiert also in die Mitte oder spätestens in das ausgehende 5. Jahrtausend v. Chr.

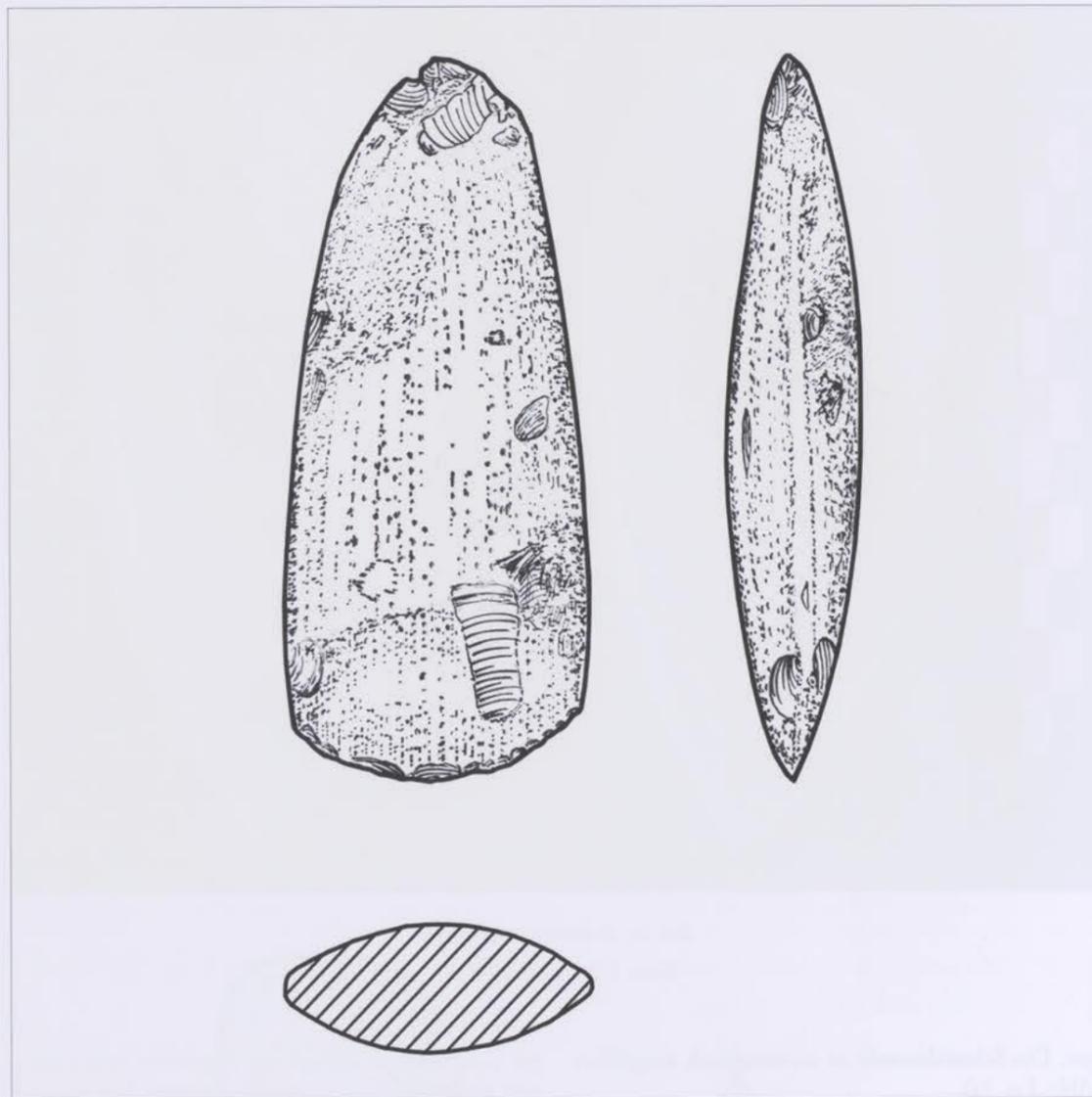


Abb. 2. Beil aus der Mosel.
M. 2:3. Zeichnung: A. GRISSE.

1.2 Beilklinge

Beschreibung

Das gut erhaltene Beil aus Silex ist an der Schneide durch kleine Absplitterungen rezent beschädigt (Abb. 2 u. 2a). Die Oberfläche ist poliert, die Abschlagstellen sind überschliffen bzw. durch Wasserschleif geglättet.

Abmessungen:

L= 158 mm; B= 68 mm; H= 30 mm.

Das Gewicht beträgt $G = 381,5$ g und die Wichte $\gamma = 2,57$ g/cm³.

Farbe: Hell- bis dunkelbraun gebändert, mit Kortexfeld (7x2 cm).

Zeitstellung

Das Beil ist der Michelsberger Kultur (4300-3600 v. Chr.) zuzuweisen (COLLET/HAUZEUR 2010, 206). Das Beil kann als Nachbildung des Beil-Typ Carnac aufgefasst werden (PÉTREQUIN/JEUNESSE 1995, 107f.; PÉTREQUIN/CASSEN/KLASSEN 2010, 196).



Abb. 2a. Beil aus der Mosel.
Foto: T. LUCAS © MNHA.

1.3 Lanzenspitze

Beschreibung

Die Lanzenspitze besitzt ein langes Blatt und ist am Tüllenende mit zwei gegenständigen Ösen zum Befestigen des Holzschafte versehen. In der Tülle steckt noch ein Rest des Holzschafte (Abb. 3 u. 3a). Das Verzierungsmuster am Tüllenmund besteht aus einer feinen Rippenverzierung mit umlaufenden Linien und teilweise schraffierten Dreiecken. Der Bronzeguss ist einwandfrei bis auf einen kleinen Lunker im Mittelsteg. Nach dem Guss wurde die Oberfläche geschliffen (zum Bronzeguss einer Lanzenspitze s. ELOY 1989).

Abmessungen:

L= 197 mm; B=55 mm.

Tüllenaußendurchmesser= 30 mm.

Das Gewicht mit Holzrest beträgt $G = 190,2$ g.
Die Patina ist braun-grünlich.

Bronzeanalyse

Die Bronzezusammensetzung wurde von Dr. Marcus KOCH am Leibniz-Institut für Neue Materialien GmbH an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken bestimmt.

Die EDX-Untersuchungen wurden an einem Rasterelektronenmikroskop der Firma FEI Typ Quanta 400 FEG im LowVakuum-Modus bei 100 Pa Wasserdampf und einer Beschleunigungsspannung von 15 bzw. 30 kV durchgeführt. Zur Kupfer-/Zinn-Bestimmung wurde ein System der Firma EDAX Typ Genesis V6.04 mit ultradünem Fenster (SUTW 3.3)

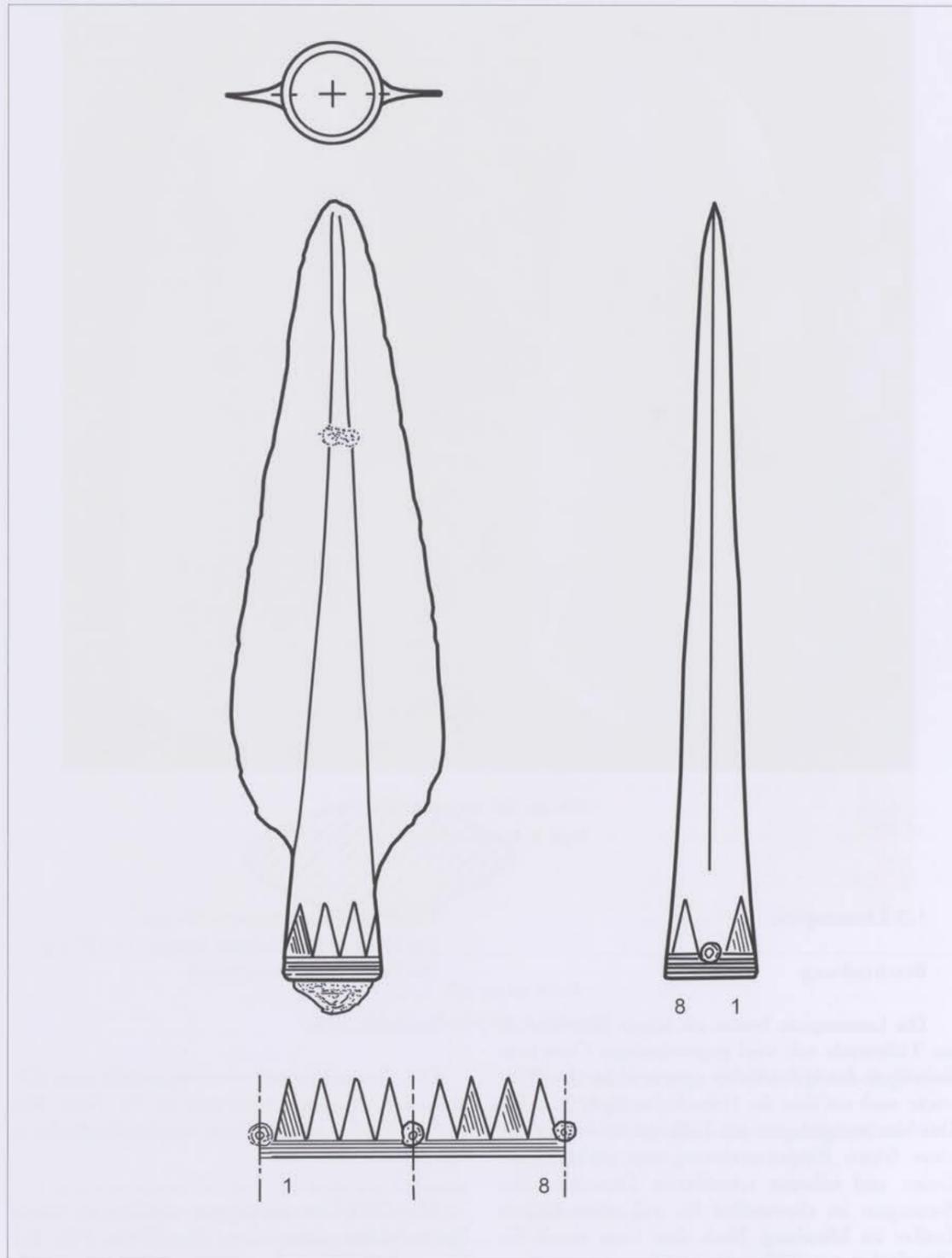


Abb. 3. Lanzenspitze aus der Mosel.
M. 2:3. Zeichnung: A. GRISSE.



Abb. 3a. Lanzenspitze aus der Mosel.
Foto: T. LUCAS © MNHA.

verwendet. Die Zusammensetzung der Lanzenspitze erfolgte standardlos nach ZAF-Korrektur. Die totzeitkorrigierte Analysendauer betrug 100 Sekunden.

Die reine Bronze der Lanzenspitze besteht somit aus 86.4 Gew.% Kupfer und 13.6 Gew.% Zinn, wobei der Anteil der Verunreinigungen bei ca. 3 Gew.% liegt.

Zeitstellung

Späte Bronzezeit, 10. bis 9. Jahrhundert v. Chr. Stufe: Ha B2/B3, entspricht der französischen Gliederung Bz/final IIIb nach HATT.

2 Schlussfolgerungen und Vergleiche

2.1 Zu den Gewässerfunden

Vorgeschichtliche Funde können in verschiedene Kategorien eingeteilt werden, so in Einzel-, Depot-, Höhlen-, Siedlungs-, Grab- und Gewässerfunde. Zu der zuletzt genannten Kategorie gehören die Funde aus stehenden und fließenden Gewässern wie Mooren und Seen, weiter aus Quellen, Bächen und Flüssen. Bei Quellfunden ist die Absicht einer Deponierung eindeutig, während bei anderen Wasserfunden der Zufall durch Unglücke wie Überschwemmungen oder das Kentern während einer Flussfahrt bzw. durch

Verluste besteht. Ein absichtliches Versenken von Gegenständen kann hier nur durch einen Gesamtvergleich der Fundkategorien und zeitlichen Perioden sowie mit anderen Deponierungsmöglichkeiten festgestellt werden (TORBRÜGGE 1972, 3-6; MÜLLER-KARPE 1980, 684f.).

Die Gewässerfunde und weitere Funde aus Luxemburg werden im Folgenden untersucht.

2.2 Durchlochte Geräte

2.2.1 Durchlochte Geräte aus dem Mesolithikum

Dem Mesolithikum kann eine sternförmige Keule aus Remerschen (?) (LAMESCH 1972, 76 Abb. o. Nr.) und ein durchlochstes Gerät aus Hirschgeweih, das aus den Anschwemmungen der Alzette zwischen Pettange und Moesdorf stammt, zugewiesen werden (HEUERTZ 1969, 262-265; THEIS 1984, 118 Abb. 14.B).

2.2.2 Weitere neolithische und kupferzeitliche Steinäxte aus der Mosel

- Eine Hammeraxt aus Remerschen mit D-förmigem Querschnitt, die der Hinkelstein- bzw. der Großgartacher Kultur zugewiesen werden kann (THEIS 1984, 118 Abb. 16.A, mit Angabe Bech-Kleinmacher; Angabe von J.-P. HEIN; Remerschen).
Bezeichnung: 2/8-1/80.

- Eine Hammeraxt aus Bech-Kleinmacher (THEIS 1984, 112 Abb. 7.A).
Bezeichnung: 2/6-1/78.

- Eine Hammeraxt aus Remerschen (THEIS 1984, 119 Abb. 15.A und 16.D). L= 129 mm; B= 60 mm; H= 37 mm.

Bezeichnung: 2/4-1/81 (Nach Angabe von Marc OBERTIN wurde die Axt aus dem Mosel-Baggerkies geborgen).

Die Axt entspricht maßlich der oben beschriebenen Hammeraxt von Machtum/Bech-Kleinmacher mit der Bezeichnung: 2/4-1/71. Das Schneidenteil ist mithin 10 mm kürzer.

- Eine Hammeraxt aus Bech-Kleinmacher (THEIS 1984, 118 Abb. 16.B).

- Eine Doppelaxt aus Remerschen (THEIS 1984, 118 Abb. 15.B und 16.C).

- Ein Doppelaxtfragment aus Bech-Kleinmacher (THEIS 1984, 115 Abb. 10.B).

(s. GRISSE 2006, Taf. 69, Reihe A7).

- Eine Rundnackenaxt aus Remerschen (THEIS 1984, 112 Abb. 6.; vgl. auch GRISSE 2006, Nr. LU 310).

- Eine Lanzettaxt aus Bech-Kleinmacher, vom Moselufer (THEIS 1984, 115 Abb. 10.A; vgl. auch GRISSE 2006, Nr. LU 438).

Die Steinäxte wurden bei Baggerarbeiten in der Mosel oder am Moselufer entdeckt. Zeitlich können diese Äxte zwischen ca. 4800-2800 BC eingeordnet werden, d.h. in einen Zeitabschnitt von 2000 Jahren.

2.3 Zu den Funden von Silex-Beilen

- Aus der Mosel stammt sicherlich ein Beil aus Remich, das mit einer schönen, braunen Moorpatina überzogen ist. Herkunft: Aus Sammlung Mélanie und Jean-Pierre SCHONS, Stadtbredimus. Verbleib im Museum für Vor- und Frühgeschichte in Echternach.

Abmessungen: L= 188 mm; B= 70 mm; H= 32 mm und G= 502 g.

- Ein Beil aus Blaschette-Asselscheuer wurde von G. THILL beschrieben (THILL 1988, 195-197). Abmessungen: L= 158 mm; B= 62 mm; H= 35,5 mm. Gewicht G= 440 g.

Das Beil aus Machtum/Bech-Kleinmacher ist mit L= 158 mm; B= 68 mm; H= 30 mm maßlich fast identisch.

- Ein Beil mit den Abmessungen L= 179 mm; B= 67,5 mm; H= 34,5 mm und einem Gewicht von G= 390 g sowie ein kleineres Beil wurden in "Heisdorf-Heeschdréferbiërg" gefunden (STEIN 2004, 279-282).

2.4 Zu den Lanzenspitzenfunden

N. THEIS beschreibt Lanzenspitzen aus Kayl und aus dem "Marscherwald" sowie aus Bollendorf und aus Besch aus dem angrenzenden Deutschland (THEIS 1983, 91-117). Die Exemplare sind nicht verziert.

Datierung:

Ha B2/B3 (Bronze Moyen-Bronze Final III), entsprechend der Lanzenspitze aus der Mosel von Machtum/Bech-Kleinmacher.

Von den Flussterrassen in der Nähe der Saar stammen Lanzenspitzen aus den Hortfunden von Brebach,

Kr. Saarbrücken (Depot II, KOLLING 1968, Taf. 42,1.3) und von Saarlouis, Kr. Saarlouis (KOLLING 1968, Taf. 49, 7.8.9.12.13.14.). Die Spitzen sind sowohl verziert als auch unverziert.

2.5 Zu den Depotfunden

Die Absicht, Gegenstände an Land zu deponieren oder in Gewässern zu versenken, wobei die Gegenstände für den Deponierenden nicht mehr erreichbar waren, ist über Jahrtausende zu verfolgen. Hierbei fällt die Häufung der Niederlegungen von Steinäxten in die Mosel bei den Ortschaften Remerschen bzw. Bech-Kleinmacher auf. Die Entfernung zwischen den beiden Orten beträgt lediglich 5 km. Solche Häufungen

von prähistorischen Funden an bestimmten Flussabschnitten sind auch von anderen Flüssen bekannt.

Die als Depot- und Flussfunde geborgenen Steinäxte sind fast immer vollständig erhalten. Das empfindlichste Teil, die Schneide, ist unversehrt. Auch die Steinaxt, das Beil aus Silex und die Lanzenspitze sind nicht beschädigt.

Die Depotfunde spiegeln die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und religiösen Verhältnisse zeitlich wider und insbesondere die weitreichenden Handelsbeziehungen (RAMMINGER 2010, 198). Eine kultische Absicht ist nicht auszuschließen (WARMENBOL 2000, 105).

Dr. André Grisse
74, rue Pierre Dupong
L-4545 Differdange

Literatur

- COLLET H./HAUZEUR A. 2010, Weltkulturerbe – Die neolithischen Silexlagerstätten von Spiennes. In: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Jungsteinzeit im Umbruch. Die Michelsberger Kultur und Mitteleuropa vor 6000 Jahren (Karlsruhe 2010) 206.
- ELOY L. 1989, Vestiges d'activité de bronzier dans un site de bronze final à Marche-Les-Dames (Namur). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 137-150.
- GRISSE A. 2006, Früh- und mittelkupferzeitliche Streitäxte im westlichen Mitteleuropa. Saarbrücker Beitr. Altde. 82 (Bonn 2006).
- GRISSE A. 2009, Neue Methode der metrischen und typologischen Klassifikation von steinernen Äxten und Pickeln des Neolithikums. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 31, 2009, 119-134.
- HEUERTZ M. 1969, Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois (Luxembourg 1969).
- KOLLING A. 1968, Späte Bronzezeit an Saar und Mosel. Saarbrücker Beitr. Altde. 6 (Bonn 1968).
- LAMESCH M. 1972, Un objet mystérieux retiré de la Moselle. Hémécht 24, 1972, 76.
- MÜLLER-KARPE H. 1980, Handbuch der Vorgeschichte. Bronzezeit 4/2 (München 1980).
- PÉTREQUIN P./JEUNESSE Chr. 1995, La hache de pierre. Carrières vosgiennes et échanges de lames polies pendant le Néolithique (5400-2100 av. J.-C.).
- PÉTREQUIN P./CASSIN S./KLASSEN L., Zwischen Atlantik und Schwarzem Meer. Die großen Beile aus alpinem Jadeit im 5. und 4. Jahrtausend v. Chr. In: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Jungsteinzeit im Umbruch. Die Michelsberger Kultur und Mitteleuropa vor 6000 Jahren (Karlsruhe 2010) 191-297.
- RAMMINGER B. 2010, Kommunikationsanzeigende Netzwerke. Beile und Äxte. In: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Jungsteinzeit im Umbruch. Die Michelsberger Kultur und Mitteleuropa vor 6000 Jahren (Karlsruhe 2010) 198-202.
- STEIN J.-P. 2004, Note relative à la découverte de deux haches polies en silex, dont une grande hache, à Heisdorf-«Heeschdréferbiërg». Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 279-282.
- THEIS N. 1983, Une pointe de lance en bronze trouvée en 1983 au Poteau de Kayl près d'Esch-sur-Alzette et quelques autres bronzes inédits du Musée de l'État à Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 91-117.

THEIS N. 1984, Instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 109-138.

THILL G. 1988, Une hache en silex en provenance de Blaschette-Asselscheuer. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 195-197.

TORBRÜGGE W. 1972, Vor- und frühgeschichtliche Flußfunde. Zur Ordnung und Bestimmung einer Denkmälergruppe. 51.-52. Ber. RGK 1970-71 (Berlin 1972) 1-146.

WARMENBOL E. 2000, Passes d'armes. Les objets de l'âge du bronze dragués dans l'Escaut. In: L. BONNAMOUR (Dir.), Archéologie des fleuves et des rivières (Paris 2000) 103-106.

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 33, 2011, 55-74.

Thomas Fritsch, Archäologische Sondierungen in der Schanzanlage "Grafenwald" von Hermeskeil (Kr. Trier-Saarburg, Rheinland-Pfalz, BRD).

Thomas Fritsch

Archäologische Sondierungen in der Schanzanlage "Grafenwald" von Hermeskeil (Kr. Trier-Saarburg, Rheinland-Pfalz, BRD)

Zusammenfassung: Die Schanzanlage von Hermeskeil "Grafenwald" stellt ein nahezu unerforschtes Erdwerk aus dem südlichen Randbereich des Hunsrücks dar. Erste Ausgrabungen der Terrex gGmbH und deren archäologische Forschungsergebnisse lassen primär eine Deutung als römisches Militärlager zu. Diese Arbeitsthese wissenschaftlich zu untermauern bedarf es weiterer Feldforschungen. Sie wären umso notwendiger, als damit auch neue Erkenntnisse zum Verständnis der keltisch-römischen Mikroregion um den, als Zentralort fungierenden "Hunnerring" bei Otzenhausen ermöglicht würden.

Stichwörter: Erdwerk, Schanzanlage, Spätkeltisch, Frühromisch, Militärlager, Erdwall, Spitzgraben, Dressel-1 Amphore, Wallschnittgrabung, antike Wegeverbindungen.

Résumé: Le rempart de Hermeskeil "Grafenwald" représente une levée de terre peu étudiée de la région méridionale du Hunsrück. Les premières fouilles de Terrex gGmbH et les résultats qui en découlent permettent en premier de classer cet ouvrage comme camp militaire romain. En vue de confirmer cette hypothèse de travail d'autres fouilles seront nécessaires. Ces fouilles sont d'autant plus opportunes afin d'étendre nos connaissances sur cette micro-région gallo-romaine qui se regroupe autour du centre du "Hunnerring" près d'Otzenhausen.

Mots-clés: levée de terre, rempart, La Tène tardif, début gallo-romain, camp militaire, ouvrage de terre, fossé en forme de V, amphore type Dressel 1, fouille du remblai, voies de communication antiques.

Das Forschungsprojekt "Keltischer Ringwall von Otzenhausen" der Terrex gGmbH¹ hat es sich zur Aufgabe gemacht, die eisenzeitliche Mikroregion um die keltische Festungsanlage "Hunnerring" von Otzenhausen zu rekonstruieren. Zum Verständnis der historischen Vorgänge bedarf es eines möglichst breit gefä-

cherten und tiefen Einblicks in die damaligen Lebensumstände des Menschen und seiner Umwelt. Dies erfordert zugleich eine gute Kenntnis der zum Einzugsgebiet des Zentralortes "Hunnerring" gehörigen, archäologischen Fundstellen.

¹ Die Terrex ist eine gemeinnützige GmbH des Landkreises St. Wendel und der Gemeinden Marpingen, Nonnweiler, Oberthal und Tholey. Diese hat sich die Erforschung und Konservierung archäologischer Denkmäler innerhalb des

Landkreises St. Wendel zur Aufgabe gemacht. Auf Basis der Forschungsergebnisse werden touristische Maßnahmen zur Förderung der Region St. Wendeler Land konzipiert.



Abb. 1. Lage der Schanze "Grafenwald" mit unmittelbar benachbarten Gräberfeldern.
(Kreise: schwarz = keltisch, grün = gallorömisch).

Eine zentrale Bedeutung zum Verständnis der historischen Abläufe könnte hierbei der Schanze im "Grafenwald" bei Hermeskeil zukommen. Seit Generationen wurde über deren Funktion lediglich spekuliert. Bislang fehlten aber jegliche wissenschaftliche Untersuchungen.

In der Zeit von September bis Oktober 2005 wurde daher in der so genannten "Schanzanlage" östlich der Stadt Hermeskeil, Kreis Trier-Saarburg eine erste archäologische Untersuchung durchgeführt. Gemeinsam mit dem Rheinischen Landesmuseum Trier führte die Terrex gGmbH einen Wallschnitt durch den, die Anlage begrenzenden Erdwall aus. Ergänzend trat eine Flächensondierung im Innenbereich² hinzu. Ziel der Untersuchungen war neben der Gewinnung von Kenntnissen zur Funktion auch die Gewinnung von Funden, die eine Datierung der Anlage ermöglichen.

² An dieser Stelle sei allen Grabungshelfern der Terrex gGmbH, sowie den Herren cand. phil. Michael KOCH und Horst ZWETSCH, sowie den Grabungstechnikern des RLM Trier, Herrn Ingo JUDES und Frau Katharina WIELAND gedankt. Herrn Dr. H. NORTMANN für die stete Unterstützung einen besonderen Dank.

Aufgrund der leider nur spärlichen Daten wurde im Jahr 2007 beschlossen, eine weitere Grabung durchzuführen. Hierzu wurden zwei Testschnitte ergraben. Die Untersuchung der Sondage 1/2007 wurde von einem Team des Landesmuseums Trier³, Sondage 2/2007 von Mitarbeitern der Terrex gGmbH unter gemeinschaftlicher Leitung des Verfassers durchgeführt.

Forschungsgeschichte

Im Rahmen der Erforschung von Ringwällen innerhalb des Zuständigkeitsbereiches des Trierer Provinzialmuseums⁴, widmete man sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts erstmals auch einem unspezifizierten Erdwerk in der Hermeskeiler Flur "Grafenwald". Zuvor fand diese bereits im 19. Jahrhundert mehrfach Erwähnung in den in Trier archivierten Notizen ver-

³ Grabungsleitung Dr. H. NORTMANN, RLM Trier. Ihm sei an dieser Stelle für die problemlose Zusammenarbeit und die finanzielle Unterstützung herzlich gedankt. Eben solchen Dank an Frau H. COMANN für ihre Hilfe bei der Grabungsdokumentation.

⁴ Heute Rheinisches Landesmuseum Trier.

schiedener Heimatforscher, sowie in Publikationschriften⁵. STEINER charakterisierte die Anlage in dem Jahresbericht des Provinzialmuseums Trier von 1926⁶ erstmals als "... beträchtlicher Rest einer großen Viereckschanze" unbekannter Datierung. Diese Meinung wird von ihm nochmals in einem Artikel im Trierischen Volksfreund⁷ wiederholt. Im Rahmen einer Vermessung der Ringwallanlagen des Trierer Landes wurde 1928 auch eine Einmessung der "... nur zum Teil erhaltenen, viereckigen Wallanlage...." im Grafenwald durch den stud. geod. PHILIPPSEN⁸ durchgeführt. Dessen Kartierung war von STEINER bereits 1927⁹ in den Trierer Jahresberichten erwähnt worden. STEINER betonte damals auch die Vielzahl reicher Hügelgräber im Umfeld der Schanze.

Im Jahresbericht 1934 der Trierer Zeitschrift¹⁰ wird der Funde einer vollständig erhaltenen Handmühle aus Basaltlava¹¹ erwähnt. Hierbei handelte es sich vermutlich um jenes Exemplar, welches von W. DEHN 1951 dann der Schanzanlage im Grafenwald zugeschrieben wird. DEHN erwähnt zusätzlich eine "gut erhaltene Münze des Trajan".

1932 distanzierte sich STEINER¹² von seiner Interpretation als Viereckschanze und deutet die Anlage fortan als römisches Militärlager. Eine Erklärung, die seit dem 19. Jahrhundert verfochten wurde¹³. In seinem Werk über die Kunstdenkmäler des Landkreises Trier lieferte E. WACKENRODER 1936¹⁴ eine detaillierte Kurzbeschreibung. Er verweist auf ihre im Ackerland fortgeschrittene Zerstörung hin, nennt erstmals eine Größenangabe und beschreibt die Lage als fortifikatorisch ungünstig.

In den Jahresberichten 1941/44¹⁵ des Landesmuseums Trier wurde eine nochmalige Neuvermessung der Anlage angeführt, welche eine verschoben rechteckige Form bestätigt. Ein Zusammenhang mit der NW aus dem Bezirk "Königsfeld" herführenden alten Strasse wurde in Erwägung gezogen. Eine mittelalterliche Entstehung wurde nicht mehr ausgeschlossen.

⁵ SCHMITT, 1855, 17; (Manuskript im RLM Trier); EILER, 1852, 10; MOLZ, 1854, Manuskript in Ortsakte Hermeskeil, RLM Trier; LADNER, 1865/66.

⁶ Trierer Zeitschr. 1, 1926, 192.

⁷ STEINER, 1928. Alte Viereckschanzen im Trierischen, Trierischer Volksfreund, Ausgabe 25. Mai 1928.

⁸ Trierer Zeitschr. 4, 1929, 181.

⁹ Trierer Zeitschr. 2, 1927, 180.

¹⁰ Trierer Zeitschr. 9, 1934, 157f.

¹¹ RLM Trier, EV 481, bzw. Inv. 1934, 32a und b.

¹² STEINER, 1932, 88-92.

1950 wand sich G. BEHRENS¹⁶ der Frage hinsichtlich der Existenz keltischer Viereckschanzen im Hochwalddraum zu und schloss eine solche Deutung für die Anlage im "Grafenwald" nicht aus. Wolfgang DEHN fasste im Jahre 1951 in seinem umfassenden Beitrag zu den vorgeschichtlichen Denkmälern und Funden um Hermeskeil¹⁷ nochmals die Forschungsgeschichte zusammen, stellte die Anlage in Bezug zu antiken Strassen, enthielt sich jedoch einer Zweckbestimmung. 1994 veröffentlichten KOCH/SCHINDLER¹⁸ neben einer detaillierten Karte auch eine Beschreibung des Denkmals, sowie ein Extrakt zur Forschungsgeschichte. Zuletzt fand die Anlage Erwähnung in einem Beitrag des Verfassers zu den Ausgrabungen der Terrex gGmbH¹⁹, sowie in einem weiteren Beitrag zu dem unmittelbar benachbarten, keltisch-römischen Brandgräberfeld "Ringgraben" bei Hermeskeil²⁰.

Bis auf eine 1956 von Schülern des Hermeskeiler Gymnasiums durchgeführte, kleine Schürfung am Wall²¹, fanden bis dato keine Grabungen statt.

Die topografische Lage (Abb. 1,2)

Die Schanzanlage im "Grafenwald" liegt am Südrand des Schwarzwälder Hochwaldes, der südlichen Randregion des Hunsrücks zwischen Hermeskeil und Birkenfeld. Sie liegt am westlichen Rand eines nach Nordwest flach zur oberen Löster und ihrem Zufluss, der Rotbach, abfallenden Plateaus. Das gleiche Plateau neigt sich östlich der Anlage wesentlich steiler zum Tal der Prims. Seine grobe Ausrichtung kann als NNW-SSO bezeichnet werden. Die Höhenlage beträgt um 600m ü. M.

Das vorhandene Bodensubstrat kann im oberen Bereich (bis ca. 0,4m u. Oberfläche) als gelblich roter, sandig-lehmiger, im tieferen Bereich (bis 1,80 u. Oberfläche) als rotbrauner, teils zäh lehmiger, stark steiniger Boden bezeichnet werden, welcher mit zunehmender Tiefe mit faustgroßem Gesteinsmaterial durchsetzt ist.

¹³ SCHMITT, 1855, 17; EILER, 1852, 10; MOLZ, 1854; LADNER 1865/66.

¹⁴ WACKENRODER, 1936, 158-159.

¹⁵ Trierer Zeitschr. 18, 1949, 285.

¹⁶ BEHRENS, 1950, 43f.

¹⁷ DEHN, 1950.

¹⁸ KOCH/SCHINDLER, 122-123, sowie Plan 80.

¹⁹ T. FRITSCH, 2010a, 60-63.

²⁰ T. FRITSCH, 2010b, 133-154.

²¹ Trierer Zeitschr. 24/26, 1956/58, 320.

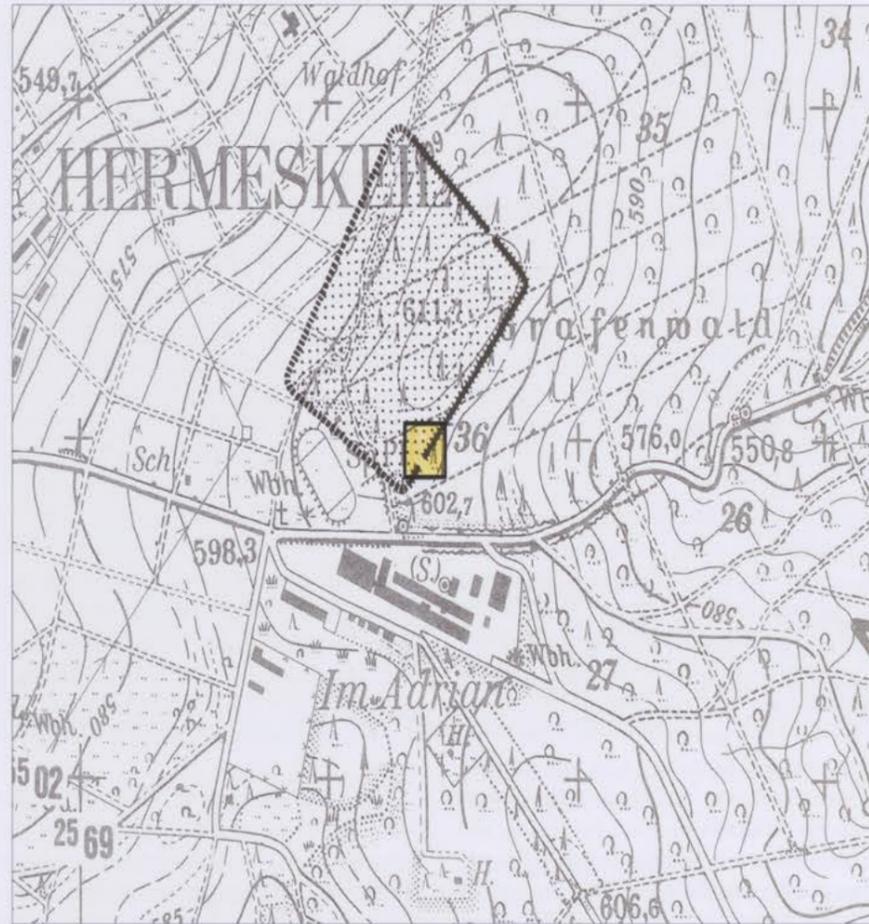


Abb. 2. Die Schanzanlage (unkorrigierter Grundriss nach KOCH/SCHINDLER 1994) mit den 2005-2010 untersuchten Bereichen.

Dieses hebt sich ab von den in der Wallaufschüttung zusätzlich vorhandenen, bis kopfgroßen Quarziten. Auffallend war, dass im gesamten, ergrabenen Bereich nahezu kein Humushorizont festgestellt wurde, obgleich die dortige Oberfläche sehr eben ist, Erosionsvorgänge daher nur sehr mäßig vonstatten gingen.

Beschreibung der Anlage (Abb. 2)

Zur Beschreibung der Anlage wollen wir auf KOCH/SCHINDLER²² zurückgreifen:

“Dicht nördlich der ehemaligen Möbelfabrik Felke, knapp 1 km östlich von Hermeskeil, liegen auf einer Hochfläche Reste eines Erdwalles mit einem dicht davor liegenden 3 m breiten, schwach erkennbaren Graben. Der Wall ist auf seiner gesamten Länge

von 730 m gleichmäßig 8 m breit. Die Höhe schwankt zwischen 0,50 und 1,20 m. Im Wald, unweit Höhe 602,7 m findet man den Wall. Er verläuft 400 m in nordöstlicher Richtung und biegt, zunächst im Bogen, dann in einem genauen rechten Winkel zur Längsachse nach Nordwesten um. Nach 300 m endet dieses Wallstück am Waldrand neben dem Feldweg. Die Fortsetzung des Wallverlaufes ist im anschließenden Ackergelände im Westen und auf dem Sportplatzgelände im Süden zu vermuten. Die alte Torlücke zeigt sich im oberen Drittel der östlichen Längsseite. Hier mündet ein nur schwach erkennbarer Hohlweg ein. Innerhalb des Waldgeländes scheint die Anlage unberührt zu sein”.

Der Plan von KOCH/SCHINDLER²³ weist eine Lücke auf der NW-SO orientierten Seite²⁴ der Anlage auf. Hierbei handelt es sich um keinen antiken

²⁴ Im Folgenden als Nordseite bezeichnet.

²² KOCH/SCHINDLER, 1994, 123.

²³ KOCH/SCHINDLER, 1994, Plan 80a.

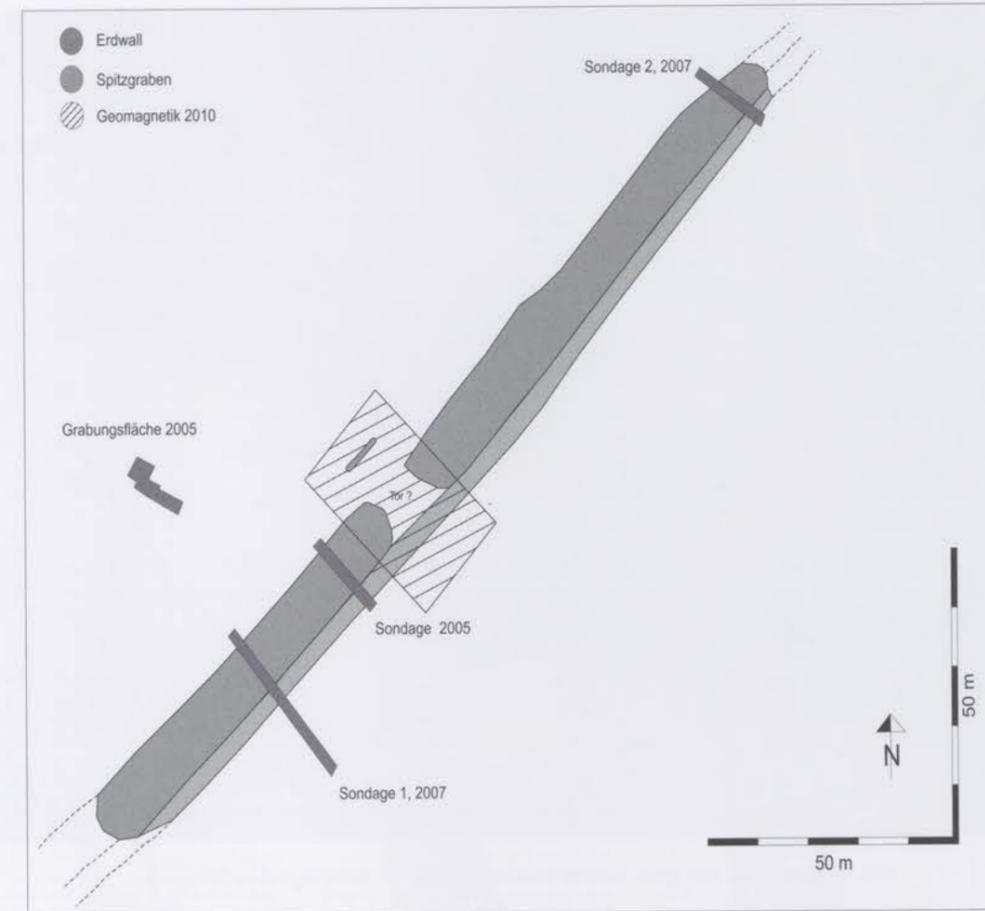


Abb. 3. Lageplan der Grabungsflächen und der Geomagnetik.

Durchgang, sondern um einen neuzeitlich geschaffenen Holztransportweg²⁵. Ergänzend dazu gibt es eine zweite, in diesem Falle wohl antike Torlücke an der NO-SW orientierten Seite²⁶, die im Lageplan KOCH/SCHINDLERS²⁷ verzeichnet ist, in der Beschreibung jedoch fälschlicherweise “...im oberen Drittel der östlichen Längsseite...” lokalisiert wird. Beschreibung und Plan weichen folglich voneinander ab²⁸. Zum schief rechteckigen Grundriss gemäß den Plänen von

SCHINDLER/KOCH aus 1994 bleibt fest zu halten, dass es sich hierbei mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine Fehlinterpretation handelt²⁹. Denn alle Vermessungen SCHINDLER/KOCHS ergänzen sowohl die Süd- als auch die Westseite anhand unklarer Geländebeobachtungen. So wird die Westseite mittels einer Geländerippe in ihrem Verlauf ergänzt. Diese Geländerippe gehört aber zu einem Hohlweg, dem sogenannten Ringgraben, der nicht Bestandteil der Anlage war^{30,31}.

²⁵ Freundl. Mitteilung K.-H. KOCH vom 31.1.2006.

²⁶ Im Folgenden als Ostseite bezeichnet.

²⁷ KOCH/SCHINDLER 1994, Plan 80.

²⁸ Richtig eingezeichnet ist die Lage auf dem Plan, im unteren Drittel der Ostseite, falsch hingegen die Beschreibung.

²⁹ Karl-Heinz KOCH, Vermessungstechniker unter SCHINDLER am RLM Trier, distanziert sich von dem 1994 abgebildeten Grundriss der Schanze. Heute bezieht er seine Daten zur Rekonstruktion des Grundrisses auf die einzig klar erkennbare Ecke der Anlage. Dort stoßen zwei im rechten Winkel aufeinander zulaufende Wälle aufeinander, was auf einen insgesamt rechteckigen Grundriss hindeutet. Die schief rechteckige Form die in seiner und auch früheren

Publikationen aufgezeigt und beschrieben wurde, ist nach heutiger Meinung KOCHS sehr unsicher, da sie auf unrealistischen Vermutungen beruht. Die einzig bekannte NO-Ecke der Anlage verläuft deutlich rechtwinklig. Es ist daher sehr zu vermuten, dass auch die restlichen Ecken so angelegt waren, zumal es in dem ebenen Gelände keinerlei Anlass gab, von dieser Form abzuweichen. Eine genau rechtwinklige Form der Anlage wird von K.-H. KOCH favorisiert. Dies ist jedoch im Gelände noch zu überprüfen.

³⁰ Siehe hierzu Skizze von BADRY in Ortsakte Hermeskeil, RLM Trier, datiert vom 20.9.1956.

³¹ Siehe hierzu auch Kapitel Wegeführungen.



Abb. 4. Wallschnitt von 2005. Sichtbar sind der Erdwall mit davorliegendem Spitzgraben.

Die Grabungen 2005 (Abb. 3, 4, 5a)

Die Sondierungsgrabungen 2005 unterteilen sich in eine Flächensondierung und einen Wallschnitt³². Beide Grabungsbereiche befinden sich in Nähe des Tordurchlasses am Südostwall. Die Vorgehensweise in allen Grabungsbereichen erfolgte in manuellem Abtrag von Schichten mit ca. 10cm Mächtigkeit.

Die Flächengrabung 2005 (Abb. 3)

Bei der Sondierungsfläche handelt es sich um eine langrechteckige Fläche von 12 x 2,5m mit einer Erweiterung von 4 x 4m im NW. Die Lage ist westlich des Tordurchganges, in 35m Entfernung vom vermeintlichen Tor und 21m vom Ostwall in NNO Richtung zu lokalisieren. Die Gesamtfläche betrug ca. 45qm. Das untersuchte Areal erwies sich als befundfrei. Lediglich in der Erweiterung fand sich eine rundliche

Verfärbung von ca. 25cm Durchmesser und einer Tiefe von 10cm. Eine archäologische Deutung konnte ihr nicht zugewiesen werden.

Der Wallschnitt 2005 (Abb. 4, 5a)

Der Wallschnitt besitzt die Maße 2 x 15,5m. Er liegt 11,5m SO des südlichen Wallkopfes des Tores an der NO-SW orientierten Ostseite. Eine im Zentrum der Wallaufschüttung, ca. 40cm unter der heutigen Oberfläche anzutreffende Brandschicht erwies sich im Zuge der weiteren Untersuchungen als moderne Störung (Abb. 4). Seitlich dieser war die Wallaufschüttung als orangebraune, lehmig-sandige Schicht erkennbar. Ihre Mächtigkeit beträgt noch max. 50cm. In dem Aufschüttungsmaterial fanden sich auch ortfremde, teils kopfgröße Quarzitbrocken, die nicht dem unmittelbar anstehenden gewachsenen Boden entnommen wurden. Sie deuten auf eine Anschüttung des

Werte: Punkt A, 1000,00 y (Rechtswert) / 1000,00 x (Hochwert), Tiefe -0,78m; Punkt B, 1000,00 y/ 1020,00 x, Tiefe -0,52m.

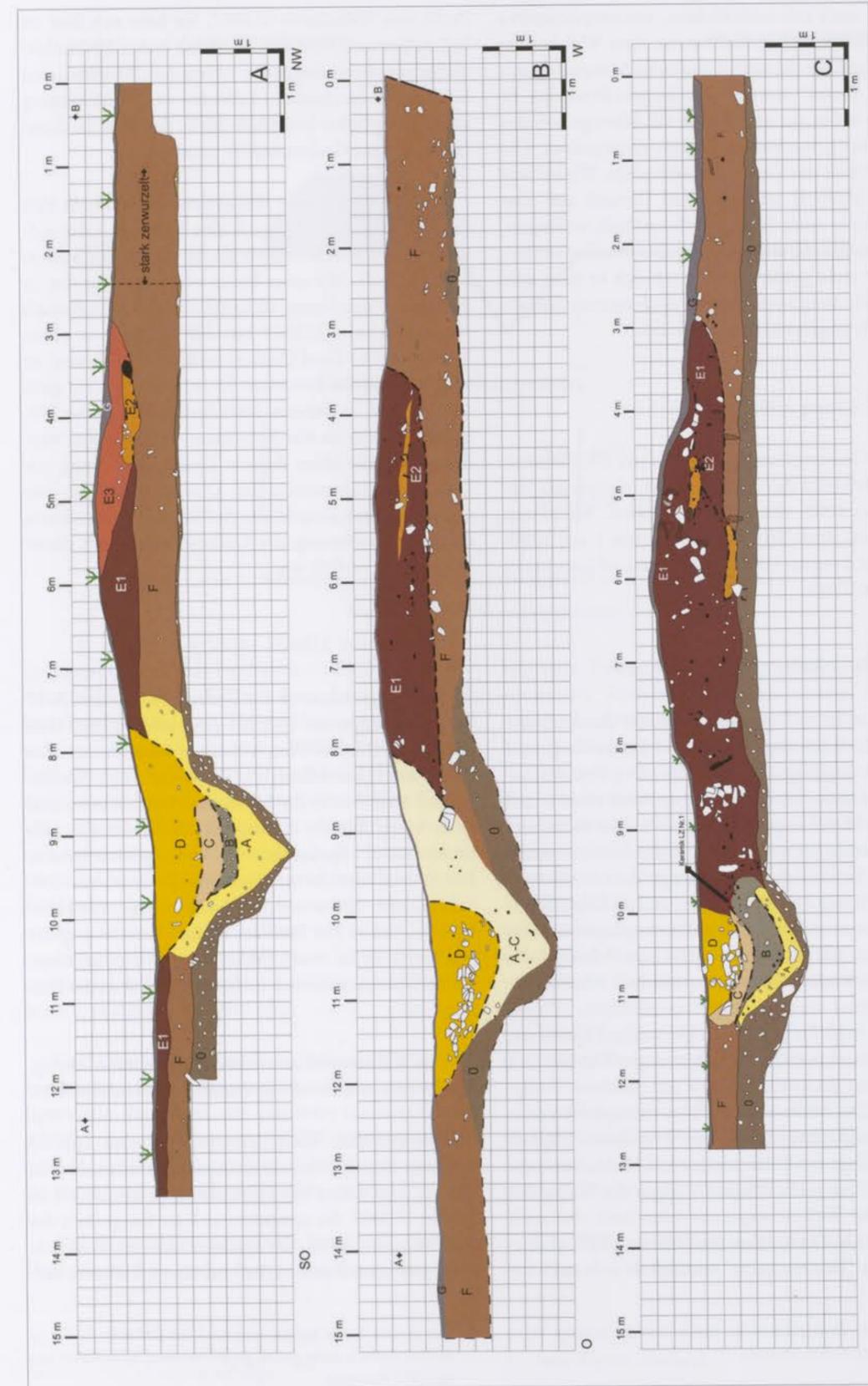


Abb. 5. Wallschnitte 2005-2007. Oben Schnitt 2005, Mitte Schnitt 1/2007, Unten Schnitt 2/2007.

Erdwall es auch mit zusätzlichem, antransportiertem Erdmaterial³³ hin. Unmittelbar vor dem Wall konnte im Außengelände ein noch 1,6m tiefer Spitzgraben mit einer max. Breite³⁴ von ca. 2,2m festgestellt werden. Er war 1,2m tief in das anstehende zäh lehmige, steinige Material des gewachsenen Bodens eingegraben. Die Kantenverläufe des Grabens weisen einen Winkel von 52 Grad (Außen) und 47 Grad (Innen) auf. Der Schnitt wurde noch 4m ins Außengelände verlängert, musste jedoch aufgrund eines Baumes beendet werden. Es konnte nicht geklärt werden, ob sich in einer größeren Entfernung vom Erdwall noch weitere Gräben als Umwehrungsbestandteile befinden.

Die Grabung 2007 (Abb. 3, 5b,c)

In der Grabungskampagne des Jahres 2007 wurden zwei Wallschnitte durchgeführt, die, ebenso wie der Schnitt von 2005, den SO Wall querten. Wallschnitt Nr. 1 lag ca. 20m WNW des Schnittes 1 aus 2005; Wallschnitt 2 lag ca. 100m NO davon und jenseits des vermuteten Tores.

Der Wallschnitt 1/2007 (Abb. 5b)

Der 31m lange Baggerschnitt wurde durchschnittlich ca. 0,7 – 0,8m abgetieft und zur Erarbeitung eines SW Profils angelegt. Dieses reicht über den Wallinnenfuß 3m in das Innere der Anlage hinein und ist auf insgesamt 15m Länge dokumentiert. Die restlichen, nicht dokumentierten 16m des Außenbereichs waren fund- und befundleer. Dies bezeugt, dass mindestens in einem Abstand von 16m dem vorhandenen Spitzgraben kein weiterer Graben mehr vorgelagert ist. Das anstehende, zäh lehmige, mittelbraune Material des natürlichen Bodensubstrats war mit teils scharfkantigen, teils rund verwitterten Feinsandsteinen, seltener auch etwas Schiefer durchsetzt. Die antike Oberfläche, bzw. die Unterkante der Wallfüllung zeichneten sich im Profil nur undeutlich mittels verschiedener Festigkeiten ab. Die Wallfüllung lässt sich jedoch durch Holzkohleeinschlüsse relativ gut umreißen. Lediglich auf einer Länge von 0,7m zeichnet ein Humusband die alte Oberfläche etwas deutlicher gegen die Wallfüllung ab. Der Wall ist insgesamt 5,4m breit und noch bis 0,7m hoch. Die aus dem Wallschnitt 2005 bekannte, partielle "Brandschicht" wiederholt sich auch im

Profil von Wallschnitt 1/2007. Sie hebt sich hier als hell rotbraunes, lehmiges Band mit hoher Holzkohledichte von der umliegenden rotbraunen, lehmigen und mit Steinen durchsetzten Erdmasse der Wallfüllung ab. Mit ziemlicher Sicherheit dürfte das Material dieses "Bandes" vom Grabenaushub stammen.

Unmittelbar an die Wallaußenkante schließt sich der Spitzgraben an, der noch eine Tiefe von 1,4m aufweist, also deutlich seichter als der Graben in Schnitt 2005 verläuft. Mit einer Breite von insgesamt 4m ist der Graben aber breiter als in Schnitt 2005. Im Bereich von Wallschnitt 1/2007 hat der Spitzgraben einen Winkel von 43 Grad (Außen) und 42 Grad (Innen) an seinen Flanken aufzuweisen. Er ist hier also nicht ganz so spitz, wie im Schnitt 2005 beobachtet. Seine Verfüllung konnte in vier Schichten unterschieden werden, wobei die obere Schicht D eine Auffüllung mit Lesesteinen aufzuweisen hat. Diese lässt sich als eine anthropomorph ausgeführte Auffüllung interpretieren, die einer Einebnung des Grabens diente, als dieser bereits zu $\frac{3}{4}$ verfüllt war.

Wallschnitt 2/2007 (Abb. 5c)

Der Baggerschnitt 2 der Grabungskampagne 2007 hatte eine Länge von 13m bei durchschnittlicher Tiefe von 0,8m. Die SW-Seite wurde zur Gewinnung eines Profils weiter bearbeitet. Das Profil reicht vom Wallinnenfuß noch 3m in das Innere der Anlage hinein und noch 1,5m über die Außenkante des - hier ebenfalls beobachteten - Spitzgrabens in das Vorgelände hinaus. Der Erdwall erreicht im Mittel eine Breite von ca. 5,4-6m, bei einer Höhe von ca. 0,9m. Die maximale Höhe liegt bei 1,0m. Ein Problem bei der Berechnung der Wallbreite lag in einem Ruckerweg für Holzarbeiten, der im Übergangsbereich Erdwall-Spitzgraben das Profil querte.

Das Wallmaterial ist wiederum als rotbraun lehmig, mit Steinen und Holzkohle durchsetzt, zu beschreiben.

Die aus den Wallschnitten 2005 und 1/2007 bekannte Brandschicht ist auch hier gut erkennbar im Bereich von 4,6m bis 5,3m deutlich kürzer als in Schnitt 1/2007. Sie entspricht in ihrer Länge dem des Schnittes von 2005. Sie zeichnet sich im Profil als leicht geneigtes Band aus hellrotbraun lehmigem, ver-

³³ Über die Transportstrecke kann jedoch bislang keine Aussage getroffen werden.

³⁴ Die genaue Breite konnte aufgrund des diffizilen Profils in diesem Bereich nicht genau geklärt werden, kann daher um ca. 10% variieren.

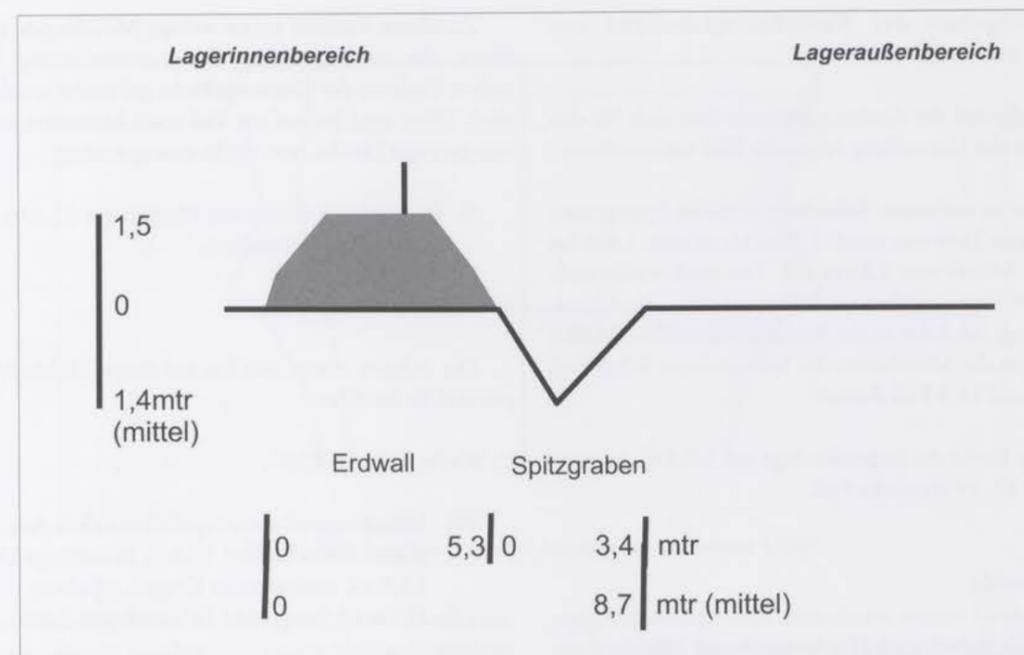


Abb. 6. Rekonstruktion von Wall und Grabung gemäß der Grabungsergebnisse.

Die angegebenen Werte sind gemittelt.

ziegeltem (?) und mit Holzkohleeinschlüssen durchsetztem Material ab. Ein aus dem gleichen Material bestehendes Band mit Holzkohleeinschlüssen zeigt sich bei 5,4m bis 6,4m, in der Wallfüllung. Dieses liegt allerdings in einem tieferen Niveau. Eine Erklärung hierfür konnte nicht gewonnen werden. Insgesamt scheint sich der Eindruck zu bestätigen, dass es sich bei dem Material um Aushub des Spitzgrabens handelt. Das Wallfüllungsmaterial ist recht stark mit Holzkohle durchsetzt. Eine bretterartige Holzkohlestruktur bei 8,3m wurde, ebenso wie weitere Proben aus allen Profilbereichen, für weitere Untersuchungen gesichert. Der Übergang hinterer Wallfuß zum Innenbereich ist nur schwer erkennbar.

Der scheinbar natürlich anstehende Boden des Innenbereichs der Anlage war ebenfalls mit Holzkohlepartikeln durchsetzt, was entweder für eine Vermischung mit abgeflossenem Wallfüllungsmaterial oder für anthropomorph begründete Beimengungen im Begehhorizont des Innenbereichs spricht.

Der Spitzgraben schließt sich unmittelbar an den Wallaußenfuß an. Seine Innen- und damit zum Wall

weisende Flanke ist vermutlich durch den bereits erwähnten Ruckerweg in den oberen Bereichen gestört, zumindest aber nicht klar erkennbar. Dennoch liegt die Neigung bei ca. 32 Grad. Im Gegensatz die Außenneigung von 47 Grad. Letzterer Wert entspricht eher den Beobachtungen der beiden anderen Profile. Wie in Schnitt 2005 lassen sich im Grabenbereich des Profils 2/2007 vier Verfüllschichten voneinander unterscheiden. Vergleichbar mit Schicht D aus Wallschnitt 1/2007 zeigt sich wiederum eine Einfüllung mit Lesesteinen. Auffällig ist, dass die älteren Einfüllschichten A-B im Gegensatz zu den jüngeren Schichten C-D mit Holzkohleresten durchsetzt sind.

Die Tiefe des Grabens beträgt 1,25m bei einer geschätzten Breite von mind. 1,90m.

Am Übergang der Schichten B und C zeigte sich der einzige Fund. Das Mündungsteil einer Dressel 1(-c?) Amphore (Abb. 7) erlaubt zumindest erste Überlegungen zur Datierung der Anlage³⁵.

Der Wallinnenfuß liegt ca. 0,36m unter der heutigen, ebenen Oberfläche.

³⁵ Siehe Kapitel Datierung.

Das Ergebnis der Wallschnittgrabungen von 2005 und 2007 (Abb. 6):

Aufgrund der Grabungsbefunde lässt sich für den Aufbau der Umwallung folgendes Bild nachzeichnen:

Der in mehreren Schichten verfüllte Spitzgraben weist eine Tiefe von mind. 1,25m bis zu max. 1,6m bei einem Mittel von 1,41m auf. Die stark variierende Breite³⁶ liegt zwischen ca. 2,8 und 4,0m. Der Mittelwert liegt bei 3,4m in der Breite. In römischen Maßen betragen die Mittelwerte des Spitzgrabens: 4,5-5 Fuß Tiefe und 11,5 Fuß Breite³⁷.

Die Breite des Erdwalles liegt um 5-5,6m, entsprechend 17-19 römische Fuß.

Die Funde

a) Wallschnitt und Flächengrabung 2005:

Das Fundspektrum erwies sich als äußerst dürftig. Der Wallschnitt war bis auf Holzkohlepartikel absolut fundleer. Lediglich in der inneren Sondierungsfläche konnten wenige Keramikscherben und ein Dachziegel-fragment gefunden werden.

- 1) Dachziegelfragment Lz³⁸ 14, Dicke 26mm, Oberfläche rot, Bruch orangerot, Magerung mit kleinem Quarzgrus und Keramikgrus (?).
- 2) Wandscherbe Lz 12, Dicke 7mm, hellbeige Oberfläche, rötlicher Bruch, sandige Magerung mit kleinsten Lehmklümpchen durchsetzt, Kalkeinschlüsse, leicht porös³⁹.
- 3) Wandscherbe Lz 8, orangerot, mit Keramikgrus gemauert, leicht porös.
- 4) Wandscherbe Lz 13, Dicke 9mm, Oberfläche Innen beige, Außen rötlich, schwarzer Bruch, Magerung sandig, leicht porös.
- 5) Wandscherbe Lz. 7, schwarzgraue Oberfläche, im Bruch schwarz, feine Magerung, harter Brand, leicht porös.
- 6) Randscherbe, Lz 10, schwarze Oberfläche, Kern schwarz⁴⁰.
- 7) Wandscherbe (?) Lz 11, Oberfläche und Bruch dunkelbraun, sandig.
- 8) Holzkohlepartikel.

³⁶ Hierbei wurde der durch einen Waldweg beeinträchtigte Wallschnitt 2/ 2007 nicht berücksichtigt.

³⁷ Wie vor.

³⁸ LZ = Laufzettel.

³⁹ Datierung gallorömisch?

Zu diesen Funden treten wenige Metallfunde aus Eisen, die im Zuge einer Detektorsondierung im nahen Umkreis der Grabungsfläche gefunden worden sind. Diese sind bis auf ein Teil stark korrodiert und von geringer Größe, bzw. nicht aussagekräftig:

- 9) Fragment eines eisernen Halteringes (?), Dm ca. 40mm, stark korrodiert.

b) Wallschnitt 1/2007:

Der Schnitt erwies sich bis auf einige Holzkohlepartikel als fundleer.

c) Wallschnitt 2/2007:

- 10) Mündungsteil einer republikanischen Amphore, Form Dressel 1 (-b?), Mündungs-Dm 15,8cm, umlaufender Kragen, erhaltene Höhe 11,5cm (Abb. 7); Randhöhe 7 cm.
- 11) Holzkohle.

Datierung der Funde:

Einzig das Mündungsteil einer Dressel 1⁴¹ Amphora (Taf. 9.9) aus dem Profil von Wallschnitt 2/2007 liefert einen konkreten Datierungsansatz. Mit einem Alter 1. Jh. v. Chr., speziell 2. Hälfte liefert dies lediglich einen ersten Datierungsansatz.

Das gefundene Ziegelfragment entstammt einem Leistenziegel und kann aufgrund seiner Magerung in einen gallorömischen Horizont datiert werden⁴². Die kleine Randscherbe ist sehr klein, dennoch erinnert sie an die typisch grau-belgische Ware der frühromischen Zeit. Die anderen Funde hingegen sind undatiert. Insgesamt liefern die wenigen Keramikfunde keinen sicheren Datierungsansatz. Tendenziell verweisen die Funde in die gallorömische Periode.

C-14 Datierungen:

Sowohl Wallanschüttung, als auch Grabenverfüllung wiesen ansehnliche Mengen von Holzkohleresten auf. Es wurden zwei 14-C AMS Standard Beprobun-

⁴⁰ Es scheint sich hierbei um ein Fragment der gallorömischen grau-belgischen Ware zu handeln.

⁴¹ Variante Dressel 1c?

⁴² Eine jüngere, mittelalterliche Datierung kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

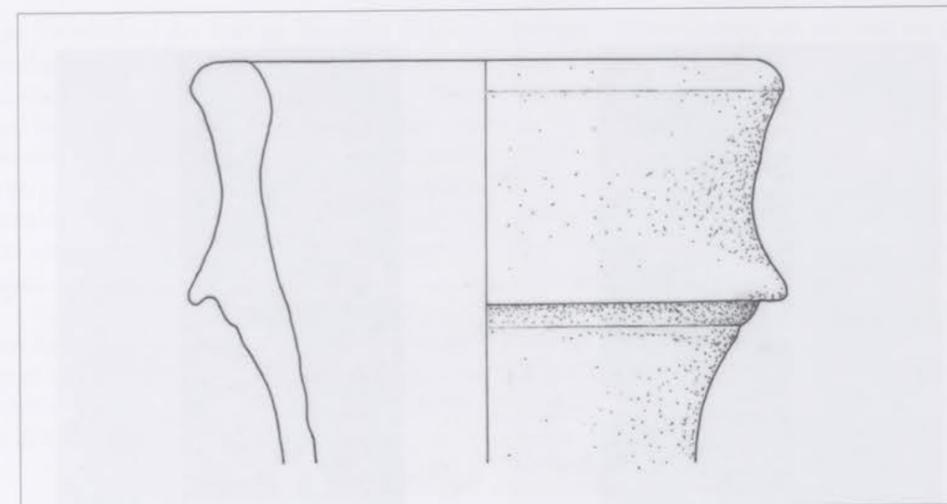


Abb. 7. Mündung einer Dressel 1 Amphore aus Wallschnitt 2/2007.

gen⁴³ durchgeführt. Im Auftrag des Rhein. Landesmuseums Trier⁴⁴ wurden 2008 zwei Holzkohleproben, davon je eine aus den Wallschnitten 1/2007 und 2/2007 untersucht.

Probe Profil Wallschnitt 1/ 2007:
Datierungsintervall 124 – 244 n. Chr.

Probe Profil Wallschnitt 2/ 2007:
Datierungsintervall 186 – 50 v. Chr.

Beide Ergebnisse weisen mit ihren Datierungsintervallen grob in die seitens der Funddatierung erwartete Epoche der Spätlatènezeit bis in die gallorömische Periode. Untereinander sind beide Proben nicht kompatibel.

Weitere Beprobungen wären zu einer stichhaltigen Datierung von Nöten.

Die wenigen Datierungsmöglichkeiten erlauben lediglich eine erste, ansatzweise Einordnung des Befundes. Vor allem die Kombination der Holzkohledatierung aus Schnitt 2/2007 in Kombination mit der Amphorenmündung Dressel 1 (-c) (Taf. 23.4) weist schwerpunktmäßig in das erste Jh. v. Chr. Die Datie-

rung der Anlage wird sich durch neuere Grabungen noch genauer fassen lassen⁴⁵. Die spärlichen Altfinde einer Handmühle aus Basaltlava⁴⁶ und einer Münze⁴⁷ des römischen Kaisers Trajan (98-117 n. Chr.) schließen das datierbare Material ab.

Insgesamt kann die Anlage jedoch als spätkeltisch (2./1. Jh. v. Chr.) bis römisch (2./3. Jh. n. Chr.) angesprochen werden.

Die chronologischen Hinweise liefern zwar nur einen ersten Datierungsansatz, in Kombination mit den baulichen Befunden scheint sich dieser chronologische Ansatz jedoch zu erhärten.

Geomagnetische Untersuchung des vermeintlichen Osttores (Abb. 3, 8)

Der im Bereich der durchgeführten Wallschnitte befindliche Durchlass wurde im Jahr 2010 einer geomagnetischen Untersuchung mit Fluxgatemagnetometer unterzogen⁴⁸. Die 20x30m messende Fläche lag im Waldgebiet. Die Messungen waren folglich durch Wurzelwerk gestört.

⁴³ Leibnitz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung Kiel.

⁴⁴ Leibnitz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung Kiel.

⁴⁵ Neuere Grabungen der Johannes-Gutenberg Universität Mainz, Fb. Vor- und Frühgeschichte in den Jahren 2010 und 2011 erbrachten weitergehende Erkenntnisse zu dem

von uns vorgeschlagenen Datierungsansatz. Freundliche Mitteilung Universität Mainz.

⁴⁶ Trierer Zeitschr. 9, 1934, 157f.

⁴⁷ ebda.

⁴⁸ Durchführung M.A. Dominic RIETH, Institut für Vor- und Frühgeschichte Mainz.

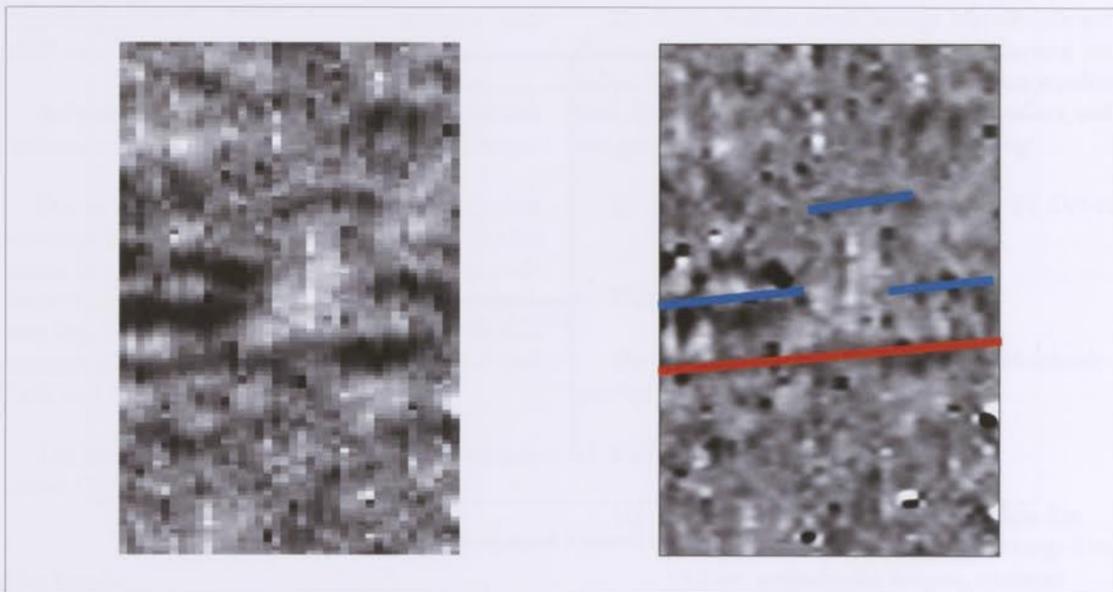


Abb. 8. Geomagnetik Bereich "Osttor" Grafenwald.

Links unbearbeitete Grafik, rechts: rot: Spitzgraben, blau: Wallköpfe, mittig als wallparallele Struktur das vermeintliche Titulum.

Dennoch lässt sich folgendes erkennen (Abb. 8): Der in den Sondierungen 2005 und 2007 erkannte Graben zeichnet sich auch in der Geomagnetik deutlich ab. Auch sind die oberflächlich erkennbaren Wallköpfe des östlichen Erdwalles erkennbar. Neu ist eine quer zum Durchlass liegende, ca. 6m breite Linie, die als Titulum anzusprechen wäre. Das ca. 5m hinter dem Durchlass befindliche Grabenstück könnte als zusätzliche Sicherung eines Lagereinganges verstanden werden. In diesem Fall wäre das Grabenstück des Titulum einem – in unserem Fall nicht nachgewiesenen Wall – vorgelagert. Unterschiedlich zu den antiken Vorbildern ist das hinter dem Durchlass, also im Innenbereich des Lagers und nicht davor gelagerte Titulum. Wenige antike Vergleiche⁴⁹ finden sich aus dem 1. bis 3. Jh. n. Chr.

Es kann also an dieser Stelle nicht entschieden werden, ob es sich bei dem untersuchten Bereich um einen der antiken Anlage zuzurechnenden Durchlass, oder eine moderne Störung handelt⁵⁰.

⁴⁹ Vgl. Kastell Hoh Hill, Südengland; Marschlager Stracathro, Schottland; Saalburg, Hessen. JOHNSON 1987, 65-66.

⁵⁰ Denkbar wäre auch eine Einfahrtssituation moderner Zeitstellung.

⁵¹ Es sind dies die frühkeltischen Hügelgräberfelder auf Hermeskeiler Gewann mit den Flurbezeichnungen: Jungewald, in 500m Entfernung, "Grafenwald I", in 1100m Entfernung; "Grafenwald II", in ca. 700m Entfernung; "Hilterwald/Steinerwald", in 1500m Entfernung, Rascheid "Königsfeld" 2700m, weiterhin in

Das archäologische Umfeld (Abb. 1)

Im näheren Umfeld der Schanzanlage finden sich zahlreiche archäologische Fundstellen der Eisenzeit und aus der gallorömischen Periode. Besonders die hohe Anzahl keltischer Gräberfelder in bis zu 2km Entfernung zur Schanze fällt ins Auge⁵¹. Die Gesamtzahl an Fundstellen im Umkreis von ca. 2km um die Schanze "Grafenwald" beläuft sich auf ca. 100⁵².

Lediglich östlich des Grafenwaldes zeigt sich dem Betrachter eine fundlere Landschaft. Trotz der ungünstigen Böden und der niedrigen Jahresdurchschnittstemperaturen existiert eine hohe Fundstellendichte, die auf die besondere Bedeutung des Gebietes um die heutige Stadt Hermeskeil verweist. Diese Auffälligkeit wurde vom Verfasser bereits an anderer Stelle⁵³ als eines von drei Siedlungszentren innerhalb des Einzugsgebietes des keltischen Zentralortes "Hunnenring" bei Otzenhausen herausgearbeitet.

der Ortslage Hermeskeil, genauer F.O. unbekannt, ca. 1300m Entfernung, sowie am "Erzberg", in 2km Entfernung. Hinzu kommen das spätkeltisch bis gallorömisch datierende Gräberfeld im "Ringgraben", in 150m Entfernung, sowie gallorömische Gräber im Grafenwald I, in 1100m Entfernung; genaue Lage unbekannt, Gräber in "Richtung Damflos", sowie in Hermeskeil, Ortslage.

⁵² FRITSCH 2011 Abb.

⁵³ FRITSCH 2011, ebda.

Zum Verständnis der lokalen Situation müssen zwei Punkte Beachtung finden. Es sind dies zum einen die räumliche Nähe (3,8km Entfernung) des "Hunnenring" bei Otzenhausen, einer Ringwallanlage mit Oppidum-Charakter. Geht man von einer eisenzeitlichen bis gallorömischen Datierung der Schanzanlage Grafenwald aus, so muss diese in einem historischen Kontext zum "Hunnenring" bei Otzenhausen gestanden haben.

Zum Anderen liegt die Schanzanlage "Grafenwald" an einem Verkehrsknotenpunkt⁵⁴, der spätestens in römischer, sehr wahrscheinlich aber auch schon zu keltischer Zeit existent war.

Antike Wegeführungen (Abb. 9)

Eine Wegeführung die für die Mikroregion Hermeskeil von Bedeutung gewesen sein dürfte, führt von Südosten kommend am Fuße des Ringwalles von Otzenhausen vorbei zur Schanzanlage und von dort weiter durch die ausgedehnten Hügelgräberfelder von Rascheid "Königsfeld" in das Moseltal.

Es handelt sich hierbei wohl um jene vorgeschichtliche Wegetrasse C die ab Schwarzenbach, Gde. Nonnweiler belegt ist. Auf dem Gebiet des heutigen Ortes Schwarzenbach ist im Bereich des Hügelgräberfeldes "in der Kripp" eine Trasse fassbar. Sie war Bestandteil einer archäologischen Untersuchung im Jahr 2005⁵⁴. Diese, aus Richtung der oberen Nahe führende Trasse D führte vermutlich zum keltischen Tempelbezirk von Schwarzenbach "Spätzrech"⁵⁵ um von dort aus – im Gelände teils als Wededamm, teils als Hohlweg erkennbar – südlich des Ringwalls Otzenhausen, in Richtung Primstalsperre zu führen. Am Nordausgang Otzenhausen wurde die Trasse an zwei Stellen lokalisiert⁵⁶. Die Weiterführung ist als Hohlweg erkennbar und verläuft südlich des Hammerberges über die –

⁵⁴ Römische Siedlungen in der näheren Umgebung. Es sind dies Fundstellen in den Distrikten "Hascheid", "Vorkasels"⁵⁴; "Ringgraben", nördlich des "Römerhof", in der Flur "Hirzert", westlich des Hügelgräberfeldes "Grafenwald I", sowie zweimal in der Ortslage von Hermeskeil.

⁵⁵ FRITSCH 2010a, 33-35.

⁵⁶ Ausgrabung der Terrex gGmbH. Siehe T. FRITSCH 2010e, 56-60. Es handelt sich um eine Art ungesicherten "Feldweg" mit partieller Ausbesserung durch Kieselsteine und begleitendem Abwassergraben.

⁵⁷ Dem späteren, gleichnamigen vicus.

⁵⁸ Mündliche Berichte Herr LUDWIG, Herr OBER, beide

heutige – Primstalsperre, um von dort am gegenüberliegenden Hang den Leienberg zu erklimmen⁵⁷. In Höhe des Leienberges biegt der Hohlweg nach NW ab, führt unmittelbar an der Schanzanlage "Grafenwald" vorbei, um zwischen Hermeskeil und Hermeskeil, Ortsteil Abtei, das bekannte eisenzeitliche Hügelgräberfeld von Rascheid, "Königsfeld" zu durchlaufen. Von hier aus dürfte der Weg seinen Verlauf über die Höhen zwischen Dhraun und Ruwer, weiter Richtung Moseltal gefunden haben. Im Bereich zwischen Grafenwald und Rascheid "Königsfeld" konnte die gleiche Wegeführung im Luftbild gesichtet werden⁵⁸. Auffallend sind die am Rand der gesamten Wegetrasse vermehrt lokalisierten, eisenzeitlichen und römischen Gräberfelder.

Eine zweite, bei Hermeskeil "Grafenwald" endende Wegeführung B kommt aus Richtung Bosen, überquert den Priesberg in Richtung Otzenhausen, um an Nonnweiler-Bierfeld⁵⁹ vorbeilaufend über die N-S Höhenlage und der heutigen L 149 folgend, Richtung Hermeskeil zu führen. Noch südlich der heutigen Stadt Hermeskeil mündet eine von SW aus Sitzerath/Bierfeld herführende Wegetrasse⁶⁰ A in diese Strecke B ein. Vor Hermeskeil biegt die Trasse B – vermutlich – Richtung NO ab und folgt dem Höhenkamm bis zum Grafenwald. Dort trifft sie auf den zuvor beschriebenen Weg C der aus Richtung Ringwall Otzenhausen kommt. A. HAFNER wies bereit 1976⁶¹ auf eine Streckenführung hin, die grob dem zuvor gesagten entspricht, im Detail jedoch als überholt gelten darf.

Die bei HAFNER ersichtliche, bei Nonnweiler nach NNO abzweigende Strecke, kann von uns nicht bestätigt werden.

Abb. 9 zeigt den aktuellen Stand der zuvor beschriebenen Wegeführungen innerhalb des Einzugsbereiches Ringwall Otzenhausen. Für die Schanze Grafenwald sind folgende Wegetrasse von Bedeutung:

Verein für Heimatkunde Otzenhausen. Bei Ausschachtungsarbeiten Mitte des 20. Jhs. beobachtet.

⁵⁹ Diese Teilstrecke wird als "Römerstrasse" in der Literatur erwähnt. Verein für Mosel, Hochwald und Hunsrück, o.J. 123.

⁶⁰ Quelle: Luftbildbefliegungen der Terrex, Projekt Ringwall, während der Jahre 2003-2005 durch Verfasser. Dieser Geländebereich wird auch im Volksmund als "Ringgraben" bezeichnet. Der Name bezieht sich auf einen alten Hohlweg, den W. DEHN 1951 bereits in seiner Abbildung 12 aufzeigte.

⁶¹ HAFNER 1976, Abb. 47.

A) Über den Höhenzug zwischen den Flüssen Wadrill und Löster N-S verlaufende Trasse⁶², die sich in Höhe Sitzerath/ Bierfeld verzweigt und mit in östlicher Tangente nach NO abbiegt um südlich Hermeskeil in Trasse B einzumünden.

B) Höhenweg Bereich Tholey über Bosen⁶³, Schwarzenbach/Braunshausen nach Nonnweiler/Bierfeld. Von dort weiter zur Schanzanlage. Vorgeschichtliche und römische Nutzung.

C) Tempelbezirk Schwarzenbach "Spätzrech" zum Hügelgräberfeld Rascheid "Königsfeld", welche die beiden Punkte Schanzanlage (A) und Ringwall (B) verbindet.

Die beschriebenen Wegetrassen verbinden zudem die zum Einflussgebiet des "Hunnenrings" gehörigen Siedlungszonen S1 – S3⁶⁴ (Abb. 9).

Neben diesen, die drei Hauptsiedlungskammern des keltischen Einzugsgebiets mit dem Zentralort "Hunnenring" verbindenden Hauptwegen dürfte es weitere übergeordnete Trassen, wie z.B. die ins Nahetal und damit zum Mittelrhein führende Trasse D, sowie Wegführungen lokaler Bedeutung gegeben haben. Die drei postulierten Hauptverbindungen dienten zudem als Verbindungsachsen zu benachbarten Siedlungskammern und suchten darüber hinaus Anbindung an die überregionale Strecke der antiken "Hunsrück-Höhenstrasse"⁶⁵ (Trasse E).

Dieser erste Ansatz einer für die Mikroregion bedeutsamen Verkehrsinfrastruktur eröffnet zugleich neue Interpretationsmöglichkeiten einer vorgeschichtlichen Mikroregion, deren Bindeglied der keltische Ringwall Otzenhausen darstellte. Die von ihm ausgehende, zentralörtliche Bedeutung hat bis über das Ende seiner eigentlichen Nutzung⁶⁶ hinaus gewirkt. So hat beispielsweise der schon zu spätkeltischer Zeit benutzte Tempelbezirk von Schwarzenbach "Spätzrech" noch bis weit in die gallorömische Periode hinein eine Rolle als religiöses Zentrum gespielt⁶⁷ und als

vicus in gallorömischer Zeit auch eine wirtschaftliche Bedeutung erlangt.

Versuch einer Interpretation

Eine abschließende Interpretation der Schanze Hermeskeil "Grafenwald" ist auf Grundlage der bisherigen Untersuchungen nicht möglich. Zu einer eindeutigen Deutung der Anlage bedarf es noch weiterer Untersuchungen.

Werfen wir dennoch einen Blick auf die bisherigen Fakten, um anschließend einigen ersten, hypothetischen Überlegungen Platz einzuräumen.

- 1) Die Anlage weist eine Größe von ca. mind. 340 x 400m auf. Dies entspricht einer Innenfläche von mind. 136 000m².
- 2) Die Form der Anlage ist nicht genau nachvollziehbar. Sie variiert von schiefrechteckig bis streng rechteckig.
- 3) Mindestens eine Ecke der Anlage lässt eine abgerundete Form erkennen.
- 4) Eine seitlich zu den Ecken verlagerte Eingangssituation. Hinzu tritt vermutlich ein zweiter Eingang mit ähnlicher Lage.
- 5) Aufbau der Schanze: Erdwall mit einem vorgelagerten Spitzgraben.
- 6) Eine dauerhafte Innenbesiedlung ist bislang nicht nachgewiesen.
- 7) Topographische Lage: Auf einem ebenen Höhenrücken mit guter Übersicht über lokale Wegführungen, sowie zum Ringwall "Hunnenring" und zur überregional bedeutenden "Hunsrück-Höhenstrasse".

⁶⁵ Abb. 9, Trasse E. Die Anbindung der Schanze "Grafenwald" an die bereits seit dem 5. Jt. v. Chr. zu überregionaler Bedeutung gelangten Querverbindung, welche Ostfrankreich mit dem Mittelrhein verband und dabei die Hochebenen des Hunsrücks nutzte, sollte nicht unterschätzt werden; zur Hunsrückhöhenstrasse als vorgeschichtlichen Verkehrsweg siehe: KUCKENBURG 2004, 68; BIEL/RIECKHOFF 2001, 88-92 mit Abb.

⁶⁶ Zu Zeiten des bello gallico.

⁶⁷ MIRON 2000a; ders. 2000b.

⁶² Bei Nonnweiler Bierfeld vereinigen sich vermutlich zwei alte Wegführungen, wobei die von Südwesten heranführende Trasse über den Höhenzug zwischen Wadrill und Löster führt und identisch mit dem von W. REINHARD beschriebenen Höhenweg ist. Siehe REINHARD, 2003, Abb. 118.

⁶³ Im Bereich westlich Schwarzenbach als "wohlerhaltener Straßenkörper" römischer Bauart nachgewiesen, ebenso an mehreren Stellen in der Gemarkung Bosen erkannt. Siehe BALDES/BEHRENS 1903, 129.

⁶⁴ Abb. 9, schraffierte Flächen.

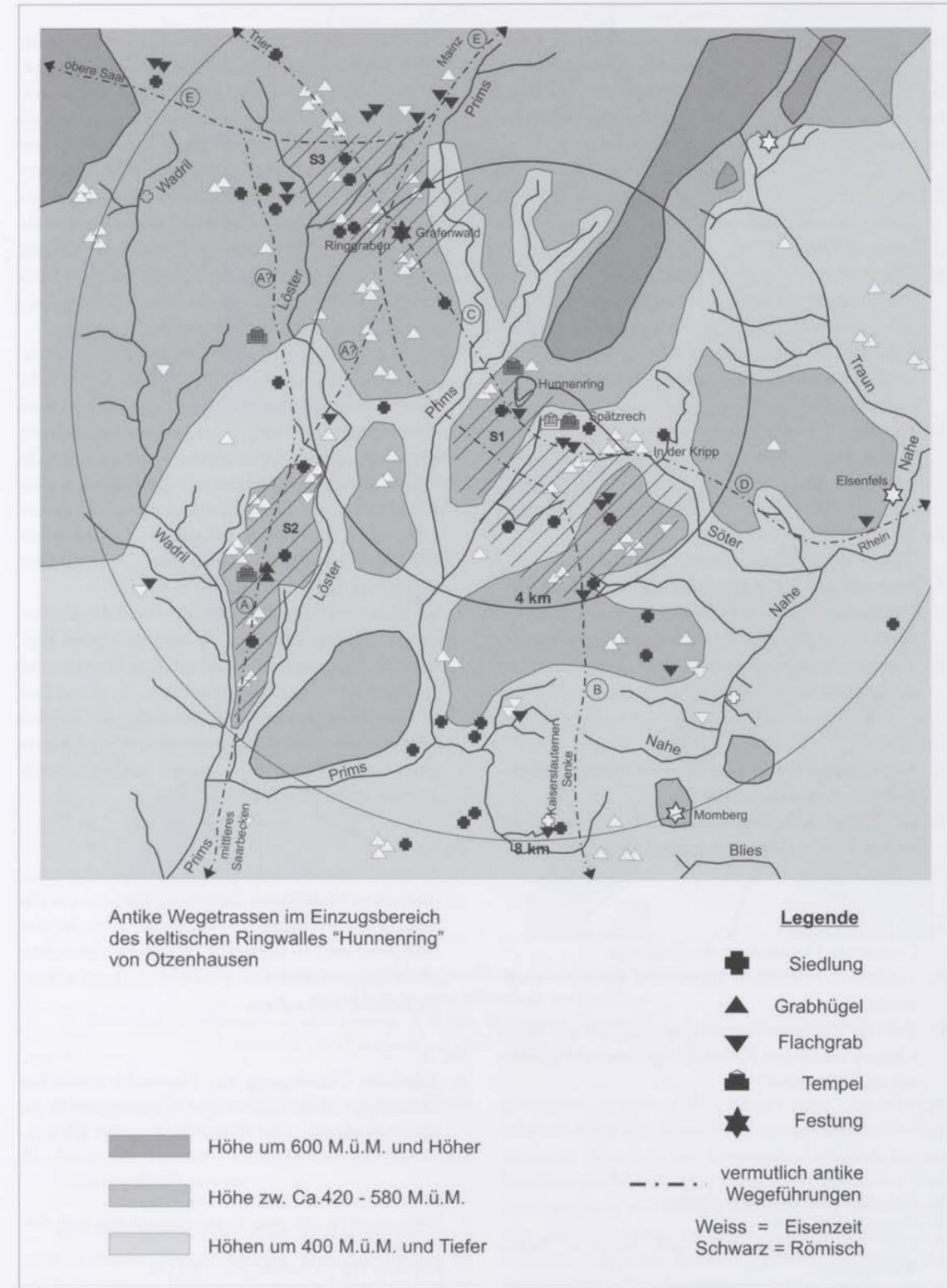


Abb. 9. Rekonstruktion möglicher Wegetrassen.

Ausgehend von einer ersten vorsichtigen Interpretation⁶⁸ der Anlage "Grafenwald" entweder als römisches Militärlager (A) oder keltische Viereckschanze (B) soll nun versucht werden, anhand der momentanen Faktenlage eine erste Einschätzung des Erdwerkes im Grafenwald bei Hermeskeil vorzunehmen:

Zu 1)

Die errechnete Mindestinnenfläche der Anlage beträgt 13,6ha.

A: Dies entspricht der Bedarfsfläche für eine römische Reitereinheit in Stärke einer doppelten Ala milliarum⁶⁹, entsprechend ca. 1000 Mann zuzüglich Pferden und Trosseinheiten⁷⁰. Die Anlage rückt im Größenvergleich aber auch in die Nähe eines kompletten Legionslagers⁷¹.

B: Keltische Viereckschanzen bewegen sich in einem Größenbereich von 0,4 bis 1,7ha⁷², sind also viel kleiner.

Zu 2)

Unregelmäßige Formen von Lagerflächen.

A: Eine gewisse Formvariabilität lässt sich in den Grundrissen römischer Militärlager und hier vor allem bei kurzzeitigen Marschlager nachweisen⁷³.

B: Viereckschanzen variieren in ihrer Form von streng quadratisch bis hin zu schief rechteckig.

Zu 3)

A: Abgerundete Ecken sind bei römischen Militärlagern standardisiert nachweisbar⁷⁴.

B: Bei Viereckschanzen lassen sich sowohl scharf umbrechende, als auch abgerundete Ecken⁷⁵ nachweisen.

Zu 4)

Dezentrale Flankenlage des Eingangs.

A: Vielfach in römischen Lagern und Kastellen nachweisbar⁷⁶.

B: Tore an Viereckschanzen sind regelhaft auf deren Ostseite lokalisiert. Zumeist liegen sie mittig, seltener auch dezentral.

⁶⁸ Siehe Kapitel Forschungsgeschichte.

⁶⁹ JOHNSON 1987, 320.

⁷⁰ Z.B. Kastelle Heidenheim und Aalen in Baden-Württemberg.

⁷¹ Mit 18-25ha Fläche veranschlagt.

⁷² WIELAND 1999, 11.

⁷³ Z.B. Neuss, Lager 1,2,5,6. siehe GECHTER 2007; Feldlager Haltern, siehe KÜHLBORN 2007.

Zu 5)

A: Nach FLAVIUS VEGETIUS RENATUS⁷⁷ wies ein römisches Marschlager einen Graben von 3 Fuß, entspr. 89cm Tiefe und 5 Fuß, entspr. 1,48m Breite auf. Maße, die den Grabungsbefunden von Hermeskeil "Ringgraben" nicht entsprechen. Jedoch erwähnt VEGETIUS variable Breiten und Tiefen in üblicherweise ungeraden Zahlen⁷⁸. Dies fand auch in Hermeskeil mit seinem 5 Fuß tiefen und 11 Fuß breiten Spitzgraben Verwendung. Die variablen Werte beruhen auf der unterschiedlichen Funktion eines Lagers. Unterschieden wurde zwischen kurzzeitigem Marschlager oder Dauerlager.

Der Aufbau der Hermeskeiler Anlage mit Erdmauer und vorgelagertem Spitzgraben entspricht durchaus dem römischer Lager. Normalerweise als Rasensodenmauer ausgeführt, weisen die Anlagen aber auch, je nach der örtlichen Situation Erdwälle auf. Beide Wallarten waren mit einer Palisade zum Körperschutz der Verteidiger bestückt. Zur Gewinnung des notwendigen Erdmaterials wurden vor dem Wall Spitzgräben ausgehoben. Diese dienten als zusätzliches Annäherungshindernis⁷⁹.

B: G. WIELAND⁸⁰ charakterisiert die Form der Umfassung von Viereckschanzen als aufgeschütteten Erdwall mit vorgelagertem Graben. Die Gräben sind regelhaft als Spitzgräben ausgeführt. Bei 4-6m Tiefe sind diese jedoch sehr viel tiefer als die der Schanze Hermeskeil. Zumeist weisen die Gräben eine obere Breite von ca. 2,5m auf. Selten sind auch größere Breiten nachweisbar.

Zu 6)

A, B: Eine Innenbebauung oder -besiedlung eines römischen Marschlagers ist ebenso denkbar wie die einer Viereckschanze. Provisorische Unterkünfte (wie Zelte etc.) in kurzzeitig genutzten, römischen Marschlager lassen sich jedoch oftmals nur schwer im Befund nachweisen.

Zu 7)

A: Taktische Überlegung zur Platzwahl römischer Militärlager ist bei kurzzeitiger Nutzung primär die Schutzfunktion vor Überfällen und Überraschungsangriffen. Eine Höhenlage mit guter Beobachtungsmöglichkeit darf als vorteilhaft gelten.

⁷⁴ JOHNSON 1987, z.B. Abb. 175-178.

⁷⁵ WIELAND 1999, z.B. Abb. 5: Mössingen-Belsen und Abb. 81: Markvartice.

⁷⁶ JOHNSON 1987, z.B. Abb. 172, 176, 178.

⁷⁷ VEGETIUS 1885; SCHENK 1930.

⁷⁸ 7,9,11 ... römische Fuß.

⁷⁹ JOHNSON, 1987, 70 ff.

⁸⁰ WIELAND 1999, 42.

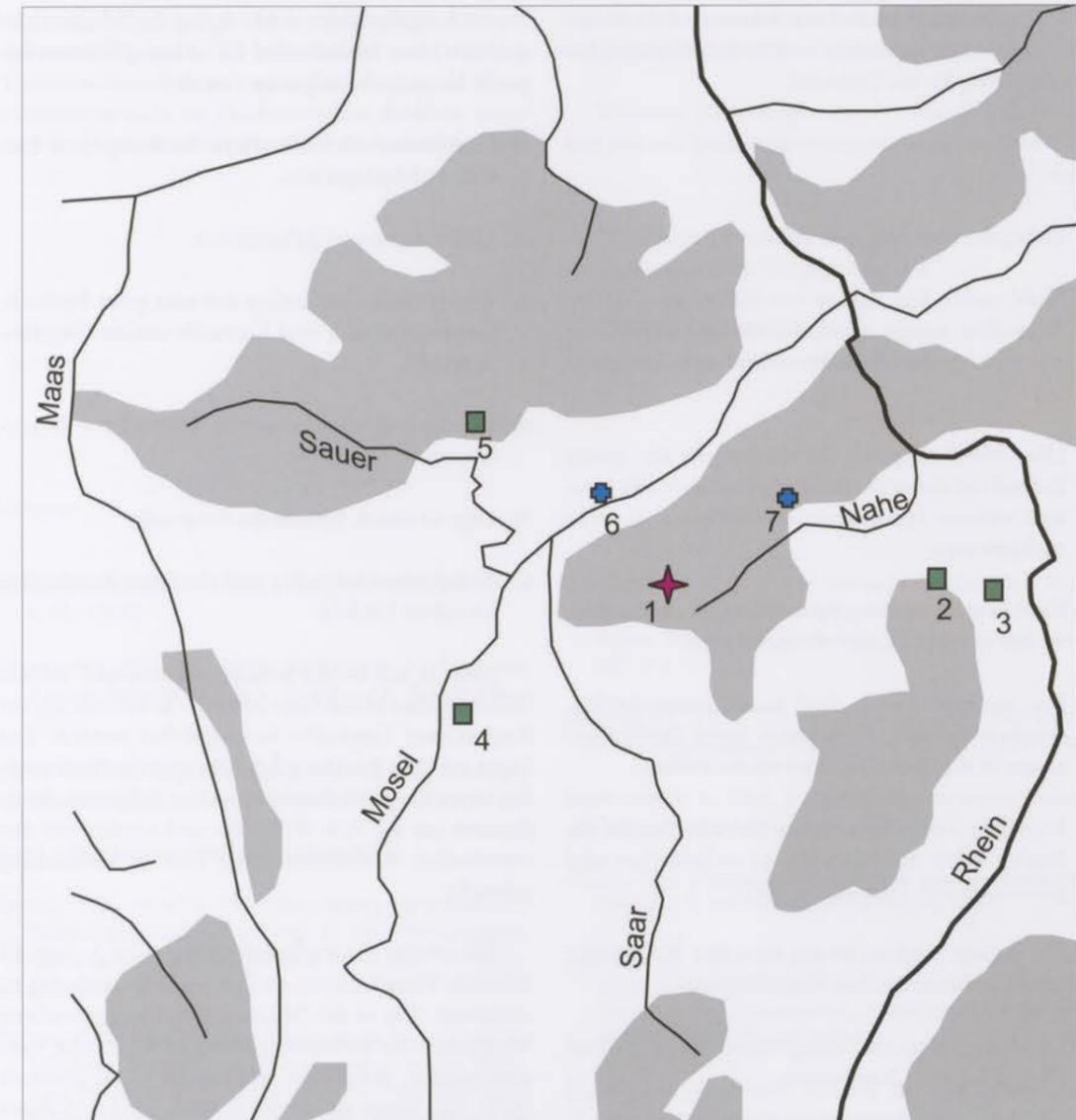


Abb. 10. Linksrheinische Verbreitung gesicherter und möglicher Viereckschanzen (grün), dabei frühromische Militärlager (rot und blau).

1. Hermeskeil "Grafenwald", 2. Donnersberg, 3. Worms-Herrnsheim "Entenpfuhl", 4. Perl-Borg "Hunnenschanze", 5. Eisenach "Im Messebüsch", 6. Trier "Petrisberg", 7. Wederath-Belginum.

genutztes römisches Militärlager oder eine Viereckschanze wäre die Wasserversorgung eine der bedeutendsten Kriterien zur Ortswahl. Lediglich für ein kurzfristiges Marschlager könnte der fehlenden Wasserversorgung mit einer provisorischen Versorgung, wie Vorratshaltung, entgegen getreten werden. Die Existenz möglicher Brunnenschächte im Innern der Anlage zählt neben der Klärung der Innenbebauung zu den wichtigsten noch offenen Fragen.

Von Nachteil bei der Lage ist das Fehlen eines unmittelbaren Wasserzugangs. Die Entfernung zu nächstgelegenen Fließgewässern und Quellen beträgt ca. 500m. Mindestens für ein mittel- bis längerfristig

⁸¹ WIELAND 1999, 29.

Vielleicht gaben im Fall von Hermeskeil die Kriterien Lage, Geländeübersicht und Verkehrstopographie den Ausschlag für die Ortswahl.

Fazit:

Es liegen bisher folgende Fakten vor:

- 1) Wohl rechteckige Anlage von 400 x mind. 300m Ausmaßen, entspr. mind. 120 000qm Innenfläche mit mindestens einem vermeintlichen Tordurchlass.
- 2) Die Umwehrung der Anlage besteht aus einem Erdwall mit davor liegendem Spitzgraben. Die Existenz weiterer Spitzgräben ist denkbar, aber nicht nachgewiesen.
- 3) Eine Innenbesiedlung kann bislang nicht nachgewiesen werden, ist aber wahrscheinlich.
- 4) Die wenigen Funde sind kaum aussagekräftig, erlauben dennoch einen ersten vagen Datierungsansatz in die (frühe?) gallorömische Periode.
- 5) Im nahen Umfeld der Anlage herrscht eine für die Region relativ hohe Funddichte an keltischen und gallorömischen Fundstellen vor⁸².
- 6) Die Anlage liegt an einem zentralen Kreuzungspunkt mehrerer antiker Wegeführungen.
- 7) Die Anlage liegt im Einzugsbereich des keltischen Ringwalles von Otzenhausen.
- 8) Die Anlage liegt in Sichtweite des keltischen Ringwalles Otzenhausen.

Wenngleich die Ausgrabungsergebnisse bisher noch sehr dürftig sind, so erlauben sie in Zusammenhang mit den Kenntnissen über die Mikroregion um den Ringwall Otzenhausen weitere theoretische Überlegungen. Diese könnten als Arbeitsthese für zukünftige Untersuchungen dienen.

⁸² Mit dem spätkeltisch-gallorömischen Brandgräberfeld Hermeskeil "Im Ringgraben" liegt eine bedeutende Nekropole unmittelbar vor der SW Seite der Anlage. Dort wurden bislang 45 Gräber ergraben. Siehe FRITSCH 2010b.

⁸³ Inklusiv der Hunsrück-Höhenstrasse.

⁸⁴ Näheres siehe ENGELS 1976.

Als Ausgangsbasis zur Abwägung der Faktoren hinsichtlich einer funktionalen Einordnung können folgende Kriterien herangezogen werden:

- 1) Fortifikatorischer Charakter der Anlage mit Erdwall und Spitzgraben.
- 2) Datierungsansatz gallorömisch.
- 3) Topografische Höhenlage mit sehr guter Beobachtungsmöglichkeit und Kontrolle antiker Wegeführungen⁸³.
- 4) Sichtkontakt zum keltischen Ringwall von Otzenhausen.
- 5) Lage an einem Verkehrsknotenpunkt.
- 6) Kulmination keltischer und römischer Fundstellen im nahen Umfeld.

Sollte es sich bei der Schanze "Grafenwald" um ein frühromisches Militärlager handeln, so können aus der Region zwei Vergleiche herbeigeführt werden. Das Lager auf dem Petrisberg bei Trier und das flächenmäßig kleine Lager im Bereich des vicus Belginum. Beide datieren um die Zeit 30 v. Chr. und werden mit den treverischen Aufständen jener Zeit in Verbindung gebracht.

Die zweite Deutungsmöglichkeit der Anlage als keltische Viereckschanze ist bislang nicht eindeutig zu verneinen. Die in der früheren Forschung postulierte Westgrenze des Verbreitungsraumes für keltische Viereckschanzen, der Rhein, gilt allgemein als überholt (Abb. 10). Lange wurde die Existenz solcher Anlagen westlich des Rheines verneint und die innerhalb des Oppidums vom Donnersberg angelegte Schanze⁸⁴ als Ausreißer außerhalb des eigentlichen ostrheinisch süddeutschen Verbreitungsgebietes angesehen⁸⁵. Jüngste Grabungen einer Viereckschanze in Worms-Herrnsheim "Entenpfuhl"⁸⁶ deuten darauf hin, dass es sich bei der bekannten Anlage auf dem Donnersberg um keinen linksrheinischen Einzelfall handelt. Bereits 1968 hat K. HOPPSTÄDTER⁸⁷ auf die Existenz von Viereckschanzen im Bereich von Hunsrück und Eifel

⁸⁵ Zur Verbreitung keltischer Viereckschanzen siehe WIELAND 1999.

⁸⁶ Eine wissenschaftliche Untersuchung dieser Anlage steht noch aus.

⁸⁷ HOPPSTÄDTER, 1967.

hingewiesen und neben Hermeskeil weitere Anlagen vermutet⁸⁸: Eisenach "Im Messebüsch" und Perl-Borg "Hunnenschanze". Somit wäre die Existenz von Viereckschanzen auch im Hochwaldraum denkbar, wenn auch für Hermeskeil "Grafenwald" die Fakten deutlich

für ein frühromisches, evtl. caesarisches Militärlager mit kurzer Nutzungsphase sprechen.

Weiteren Forschungen zur Schanze "Grafenwald" darf also mit Spannung entgegen gesehen werden!

Dr. Thomas Fritsch
Terrex gGmbH "Projekt Ringwall"
Auensbach 47
D-66620 Nonnweiler
e-mail: fritsch_terrex@t-online.de

Literatur

BALDES, H., BEHRENS, G. 1903, Katalog Birkenfeld (Frankfurt a. M., 1903).

BEHRENS, G. 1950, Birkenfelder Bodenfunde. Nachtrag zum Katalog Birkenfeld, Trierer Zeitschr. 19, Beiheft (Trier 1950).

DEHN, W. 1950, Vorgeschichtliche Denkmäler und Funde um Hermeskeil, Trierer Zeitschr. 20, 1-67 (Trier 1951).

EILER, 1852, Jahresbericht GfnF 7 (Trier 1852).

ENGELS, H.J. 1974/75, Der Donnersberg. Ausgrabungen - Forschungen - Geschichte. Band 1: Die Viereckschanze. Grabungen 1974/75, Akademie d. Wiss. und d. Lit. Mainz (Wiesbaden 1976).

FRITSCH, T. 2010a, Zehn Jahre archäologische Forschungen am keltischen Ringwall Otzenhausen - die neuesten Ergebnisse im Überblick. In: Terrex gGmbH (Hrsg.) Kelten und Römer im St. Wendeler Land. Die Ausgrabungen der Terrex gGmbH am "Hunnenring" und im vicus Wareswald, 27-80 (o.O., 2010).

FRITSCH, T. 2010b, Ein spätlatènezeitliches Waffengrab aus dem Gräberfeld "Ringgraben" bei Hermeskeil, Lkr. Trier-Saarburg. In: S. HORNING (Hrsg.), Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen zum Wandel der Kulturlandschaft um den "Hunnenring" bei Otzenhausen, Gem. Nonnweiler, Lkr. St. Wendel, Univ. Forsch. Vor- und Frühgeschichte Mainz, Band 192 Mensch und Umwelt I, (Bonn 2010), 133-154.

FRITSCH, T. 2010c, Das Hügelgräberfeld der späten Hunsrück-Eifel-Kultur von Schwarzenbach, Kreis St. Wendel, Flur "In der Kripp". Denkmalpflege im Saarland 2, Landesarchäologie Saar 2005-2009 (Saarbrücken 2010) 27-42.

⁸⁸ ZYLMANN, 2006, 51-54.

GECHTER, M. 2007, Der römische Militärplatz Neuss (Novaesium). In: G. UELSBERG (Hrsg.), Krieg und Frieden. Kelten Römer und Germanen (Bonn/Darmstadt 2007) 207-213.

HAFNER, A. 1976, Die westliche Hunsrück-Eifel-Kultur. Römisch germanische Forschungen Bd. 36, (Berlin 1976).

HOPPSTÄDTER, K. 1967, Viereckschanzen in unserer Heimat. Saarheimat 11/ 1967, Heft 7, 203-204.

HYGIN, 1887, Hygini Gromatici liber de munitionibus castrorum. Ed. A. von DOMASZWESKI (Leipzig 1887).

JOHNSON, A. 1987, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches. Kulturgeschichte der alten Welt, Band 37 (Mainz 1987).

KOCH, K.-H., SCHINDLER, R. 1994, Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle des Regierungsbezirks Trier und des Kreises Birkenfeld (Trier 1994).

KUCKENBURG, M. 2004, Die Kelten in Mitteleuropa (Tübingen 2004).

KÜHLBORN, J.-S. 2007, Das augusteische Hauptlager von Haltern. In: G. UELSBERG (Hrsg.), Krieg und Frieden. Kelten Römer und Germanen, Bonn/Darmstadt 2007, 203-206.

LADNER, M.J. 1865/66, Der Erzberg bei Hermeskeil, Jahresber. GfnF, (Trier 1865/66).

MIRON, A. 2000a, Der Tempel von Schwarzenbach "Spät-rech". Hochwälder Hefte zur Heimatgeschichte 20 (Nonnweiler 2000), 105-130.

- MIRON, A. 2000b, Der Tempel von Schwarzenbach "Spätzrech", Kr. St. Wendel - Zur Aufarbeitung eines Altfundkomplexes. A. HAFFNER/ S. SCHNURBEIN (Hrsg.), Kelten, Germanen, Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen, Akten des internationalen Kolloquiums zum DFG-Schwerpunktprogramm "Romanisierung" in Trier vom 28-30. September 1998. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte Band 5, (Bonn 2000), 397-408.
- MOLZ 1854, Straßen, Lager und Gebäude aus der Römerzeit, ungedrucktes Manuskript (o.O. 1854).
- REINHARD, W. 2003, Die Siedlungskammer von Oberlöstern/ Gehweiler mit reichen Funden der Frühlatènezeit bis in die römische Epoche, SaStuMA 9, 2003, (o.O. o.J.).
- RIECKHOFF, S., BIEL, J. 2001, Die Kelten in Deutschland (Stuttgart 2001).
- SCHENK, D. 1930, Flavius Vegetius Renatus, Die Quellen der Epitoma rei militaris. Klio Beiheft 22, (o.O. 1930).
- SCHMITT, Ph. 1855, Der Kreis Trier unter den Römern und in der Urzeit, ungedrucktes Manuskript (o.O. um 1855).
- STEINER, P. 1928, Alte Viereckschanzen im Trierischen, *In: Trierischer Volksfreund*, Ausgabe 25. Mai 1928.
- STEINER, P. 1932, Vorzeitburgen des Hochwaldes, (o.O. 1932).
- Verein für Mosel, Hochwald und Hunsrück (Hrsg.), o.J., Hochwald und Hunsrückführer. 15. Aufl. (Trier 1936).
- VEGETIUS, F.V. 1885, Flavi Vegeti Renati Epitoma rei militaris. Ed. C. Lang (Leipzig 1885).
- WACKENRODER, E. 1936, Die Kunstdenkmäler des Landkreises Trier (Düsseldorf 1936).
- WIELAND, G. (Hrsg.) 1999, Keltische Viereckschanzen. "Einem Rätsel auf der Spur" (Stuttgart 1999).

Thomas Fritsch und Klaus Hollemeyer

Verbreitung spätkeltischer Importamphoren im Umfeld des keltischen Oppidums "Hunnenring" bei Otzenhausen (Kr. St. Wendel, Saarland, BRD)

Zusammenfassung: Eine Reihe Gräber und Siedlungsstellen im Umkreis des "Hunnenrings" von Otzenhausen dienen als Spiegel der spätkeltischen Oberschicht, sowie als Nachweis keltischer und römischer Eliten auf den beiden, die Mikroregion prägenden Örtlichkeiten „Hunnenring“ und „Grafenwald“ bei Hermeskeil. Biochemische Untersuchungen organischer Inhaltsreste in Transportamphoren geben zudem Aufschluss über Vertriebsgestaltung und Warentransport zu spätestkeltischer und frühromischer Zeit.

Stichwörter: Dressel Amphoren, Elitegräber, Hunnenring Otzenhausen, frühromisches Militärlager Hermeskeil, Biochemie, Gaschromatografie.

Résumé: Une série de tombes et de colonies autour du "Hunnenring" d'Otzenhausen reflètent la présence d'une classe supérieure celte tardive tout en étant une preuve en même temps de l'existence d'élites celtes et romaines à l'endroit du "Hunnenring" et du "Grafenwald", deux localités remarquables de cette microrégion. Des analyses biochimiques de résidus organiques dans les amphores révèlent en outre l'organisation des voies d'importation et du transport des marchandises à l'époque finale celte et au début de l'époque romaine.

Mots-clés: amphores type Dressel, tombes élitaires, Hunnenring, Otzenhausen, camp militaire romain précoce de Hermeskeil, biochimie, chromatographie des gaz.

Der in der HEK II A3 errichtete "Hunnenring" bei Otzenhausen spielte bis in die späte Latènezeit La D2 eine wichtige Rolle als zentrale Örtlichkeit der Bewohner seines Einzugsgebietes.

Bereits während seiner Frühphase verweisen zahlreiche Elitegräber auf die Einbindung der Region in

weiträumige Kultur- und Handelsverbindungen. Aus jener Phase kennen wir das Wagengrab "Fuchshübel" bei Theley¹, Kreis St. Wendel, das Hügelgrab 1836/37 von Rascheid², Ldkr. Trier-Saarburg und den Fürstengrabhügel 2 von Schwarzenbach³, Kreis St. Wendel "Schellkaul". Diese drei frühlatènezeitlichen Bestattungen zeichnen sich durch ihre Goldring-

¹ HAFFNER 1976, Nr. 17, 205-209 mit Taf. 10,11.

² Ebd., 196.

³ Ebd., 203f, Taf.9.

beigaben und importierte Bronzegefäße als Angehörige der obersten Führungsschicht aus. Ergänzt wird die Liste der Elitegräber durch die Grabhügel von Schwarzenbach Hügel 1, Wadern-Gehweiler, Hügel 1, Grab 1 und Rascheid, Hügel DX. Diese Gruppe elitärer Bestattungen weisen wiederum importierte Bronzegefäße in ihrer Beigabenausstattung auf, vermissen jedoch den goldenen Ringschmuck.

Betrachtet man die frühlatènezeitlichen Gräber aus dem Einzugsgebiet⁴ des "Hunnerring" genauer, so lassen sich feinere Abstufungen innerhalb der Beigabenausstattung und im Grabbau⁵ erkennen, die als Beleg einer feineren, sozialen Differenzierung gewertet werden dürfen.

Jedoch nimmt bereits im 4. Jh. v. Chr. nicht nur die Gesamtzahl der Elitegräber ab. Die Beigabenausstattungen werden einheitlicher und schlichter⁶ trotz dessen kein Bruch innerhalb der Siedlungskontinuität erkennbar ist⁷.

Dass in jener Zeit die Errichtung des "Hunnerring" liegt, steht mittlerweile außer Zweifel. Die Gründe seiner Errichtung liegen aber nach wie vor im Dunkeln der Zeit. Ist die Errichtung des ersten Festungsbau⁸ im Zusammenhang mit frühlatènezeitlichen Zentralisierungsprozessen zu sehen, wie D. KRAUß vorschlug⁹? Oder sind die für diese Zeit nachweisbaren klimatischen Veränderungen¹⁰ als Auslöser verantwortlich? Eine Frage, die derzeit nicht zu beantworten ist. Wahrscheinlicher ist, dass für die Begründung des Hunnenrings eine vielschichtige Erklärung von Nöten ist.

Das Forschungsproblem hinsichtlich der mittellatènezeitlichen Periode bringt nicht nur die Frage nach

der Weiterbesiedlung oder eines Siedlungsabbruchs/Hiatus auf dem "Hunnerring" mit sich. Damit verbunden ist auch die plötzliche Abnahme von Bestattungen¹¹, was wiederum den Blick auf mögliche Kontinuitäten oder Diskontinuitäten innerhalb der keltischen, regionalen Sozialstrukturen verwehrt.

Mit der Spätlatènezeit des späten 2. und des 1. Jhs. v. Chr., lässt sich die Herausbildung des "Hunnerring" zu einem Zentralort deutlicher fassen. Ähnlich wie im Bereich des luxemburgischen Titelberges, lässt sich auch für das Umfeld des "Hunnerring" ein Gürtel spätkeltischer Elitebestattungen mit Importamphoren nachweisen (Abb. 1). Die Anwesenheit spezialisierter Handwerker¹² und die vermutliche Errichtung eines Heiligtums¹³ auf dem "Hunnerring" unterstreichen dessen Rolle zusätzlich. Dass das gesamte Einzugsgebiet eine Aufwertung erfahren haben muss, spiegelt sich auch in der Dimension der Wehrmauern des Otzenhausener Ringwalls. Der monströse Ausbau der Festung mit bis zu 20m hohen und 25m dicken Mauern verweist auf eine "starke", regulierende Führungsschicht innerhalb der spätlatènezeitlichen Gesellschaft.

P. HAUPT¹⁴ wies deshalb dem "Hunnerring" einen Status als Oppidum zu, nachdem sich die Forschung der letzten Dekade¹⁵ bereits eindeutig zu dieser Begriffswahl für den "Hunnerring" bekannt hat. HAUPT spricht dem "Hunnerring" diesbezgl. folgende Eigenschaften zu:

- Korridorlage zum Nahetal.
- Wichtige Funktion im wirtschaftlichen Bereich¹⁶ aufgrund der Eisen- und Kupfervorkommen¹⁷.
- Absichtliche Begründung des "Hunnerring"¹⁸(?).

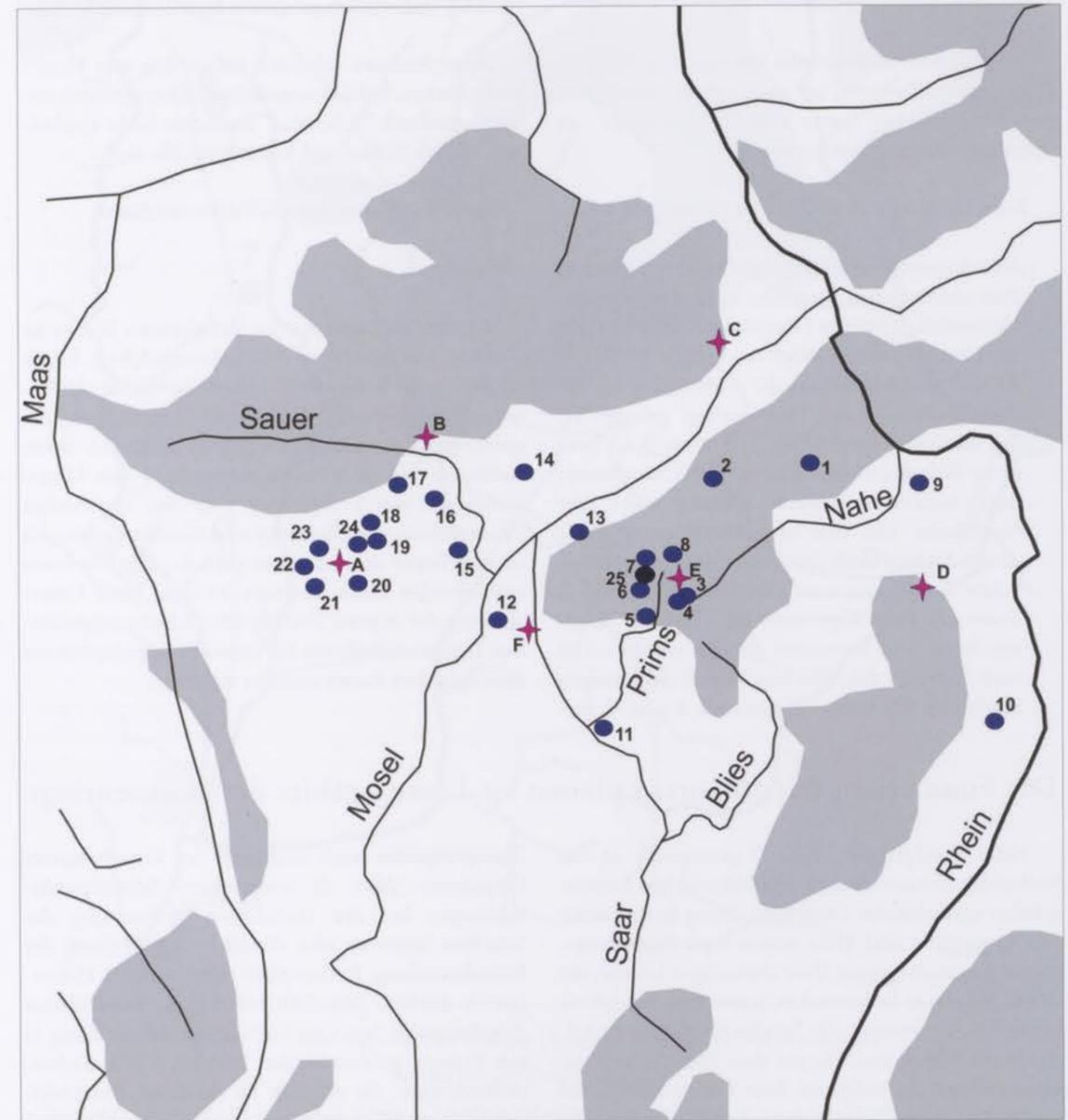


Abb. 1. Verbreitung der spätkeltischen Oppida und von Brandgräbern mit republikanischen Amphoren zwischen Ardennen und Rhein.

Oppida: A. Titelberg, Luxemburg, B. Kastel-Staadt, Kr. Trier-Saarburg, C. Pommern "Martberg", Kreis Treis-Karden, D. "Donnersberg", Donnersbergkreis, E. Otzenhausen, "Hunnerring", Kreis St. Wendel.

Gräber: 1. Wederath, 2. Berglicht, 3. Schwarzenbach 1964, 4. Schwarzenbach 1982, 5. Lockweiler, 6. Sitzersath, 7. Reinsfeld, 8. Hermeskeil, 9. Armsheim, 10. Lachen-Speyerdorf, 11. Saarlouis-Roden, 12. Wincheringen, 13. Trier-Olewig, 14. Butzweiler, 15. Mompach, Lux., 16. Heffingen, Lux., 17. Ettelbrück, Lux., 18. Goebblange-Nospelt, Lux., 19. Bonnert, Be., 20. Lamadelaine, Lux., 21. Cutry, F., 22. Weiler, Be., 23. Sampont, Be., 24. Clemency, Lux., 25. Gusenburg.

⁴ Das radiale Einzugsgebiet von 10km ist als theoretische Grundlage aufzufassen. In der Realität werden wohl die kleinräumig geologischen, topografischen, verkehrstopografischen und klimatische Gegebenheiten dieses Bild verzerrt haben. Wichtiger Faktor dürften hierbei auch die lokalen Bodenschätze wie Kupfer und Eisen gespielt haben.

⁵ Aufbau und Größe des Grabhügels. Neben der Größe und dem Aufwand für die Einbauten (Grabkammer), dürften vor allem die Materialmenge (cbm Erde und Steine) zum Aufbau des eigentlichen Hügels wichtige Faktoren hinsichtlich des sozialen Aufwands spielen.

⁶ ECHT 1999, 257-283.

⁷ HORNING, 2008, 191, KRAUß 2006, 317 mit Abb. 217.

⁸ HORNING/BRAUN 2010, 25-56.

⁹ KRAUß 2006, 162-165, 322-327.

¹⁰ MAISE 1998, 220.224; SIROKKO 2009, 142; SCHMIDT/GRUHLE 2003, 295.

¹¹ Ausnahme bildet ein Grabfund aus der Nekropole von Gehweiler-Oberlöstern. Freundliche Mitteilung Landesdenkmalamt Saarland, Dr. W. REINHARD.

¹² SMETTAN/KRONZ/HORNING 2010.

¹³ FRITSCH 2010, 44 mit Taf. 3.1,2,4,5; 2.22.24,25. Die Kultkontinuität des ortsgebundenen Kultplatzes lässt sich bis in das 3. Jh.n.Chr. nachvollziehen.

¹⁴ HAUPT 2010, 125-132.

¹⁵ SIEVERS 2002, 238 Abb. 410; KUCKENBURG 2004, 90-92; FICHTL 2005, 224f; LENZ-BERNHARD 1991, 67.

¹⁶ HORNING/KRONZ 2010a, 253-274; diess. 2010b, 323-353.

¹⁷ COLLIS 1984,75.

¹⁸ HORNING 2009; Zum Charakteristikum der gewollten Begründung von Oppida siehe TARPIN 1998, 27.

die zusammengenommen eine Bezeichnung als "Oppidum" gewährleisten und damit die ältere Forschungsmeinung revidieren¹⁹.

Wir möchten anlässlich des Beitrages von HAUPT²⁰ die Gelegenheit nutzen, auf zwei weitere Fakten hinzuweisen, die den Status des "Hunnerrings" als Oppidum zusätzlich untermauern.

Zum Einen ist dies die bei HAUPT unerwähnte

- *Verkehrsgeografisch günstige Korridorlage* zwischen dem nordöstlichen Saargebiet zu den nördlich, bei Hermeskeil gelegenen Hunsrückhöhen und damit zur Hunsrückhöhen Wegetrasse (Abb. 2²¹, Trasse A) und darüber hinaus der Anbindung an das ebenfalls nördlich des "Hunnerrings" gelegene Tal der mittleren Mosel (Abb. 1, Trassen B, C, bzw. deren Weiterführung nach Norden). Otzenhausen liegt zudem strategisch günstig nahe der Nahequelle. Das sich nach Osten ausbreitende untere Nahetal stellt die Anbindung des nordöstlichen Saargebietes zum Mittelrhein dar (Abb. 1, Trasse D). Eine Wegetrasse, die schon zur jüngeren Stein- und Bronzezeit genutzt wurde²². Die nach Süden in den östlichen Bereich des heutigen Saarlandes führenden Wegetrasse B und C ver-

Die Fundstellen mit Importamphoren im Einzugsgebiet des Hunnerrings

Neun Fundplätzen (Abb. 1) gemeinsam ist das Vorhandensein von römisch republikanischen Importgefäßen spätkeltischer Datierung. Diese genormten²⁴ Transportgefäße sind nicht wegen ihres Eigenwertes, sondern vielmehr wegen ihrer ehemaligen Inhalte, die in der Regel aus bedeutenden, wertvollen Produkten bestanden, interessant. Als Inhalte fungierten Luxuswaren wie Weine und Öle aus dem Mittelmeerraum. Genussmittel, die aufgrund ihrer hohen Kosten der gesellschaftlichen Oberschicht vorbehalten waren. Die sieben Fundstellen mit Grab- bzw. Siedlungscharakter dürfen aufgrund ihrer geringen Entfernung zum "Hunnerring" (Abb. 3) zu dessen Einflusszone gerechnet werden.

Der Genuss solcherart Luxusgüter lässt sich anhand von mehr als 250 Scherben importierter

¹⁹ Zuletzt NORTMANN 2006; WEGNER 2006, 265.

²⁰ HAUPT 2010, 128.

²¹ Für die Erstellung der Abbildungen und Tafeln danken wir Herrn A. KÖCHER, Gmd. Nonnweiler.

²² FRITSCH 1998, Karten 2 und 5.

²³ METZLER u.a. 1991; METZLER/ GAENG u.a. 2009.

binden den "Hunnerring" mit dem Blietal (Trasse C) und über das Primstal (Trasse B) mit dem südwestlich gelegenen Saarbecken.

Zum Anderen existieren neben den von HAUPT aufgeführten, frühlatènezeitlichen Fürstengräbern von Schwarzenbach "Schellkaul" auch eine Reihe spätlatènezeitlicher Gräber und Siedlungen, die den

- *kontinuierlichen Nachweis keltischer Eliten*

untermauern.

Ist der Nachweis der im Arbeitsraum bereits zu Genüge untersuchten frühlatènezeitlichen Eliten bereits vielfach Bestand wissenschaftlicher Untersuchungen geworden, so steht die Untersuchung der spätkeltischen treverischen Eliten noch an ihren Anfängen. Sie ist jedoch spätestens seit den Untersuchungen von J. METZLER²³ zu den treverischen Prunkgräbern von Clemency und Goebange-Nospelt in den Focus des Interesses gerückt. Ein Nachweis spätkeltischer Eliten soll nun in Form einer Untersuchung der in jener Zeit der Oberschicht zugewiesenen Transportamphoren für wertvolle Importgüter aus dem italischen Raum versucht werden.

Transportgefäße auch innerhalb des Otzenhausener Oppidums (Abb. 4) nachweisen. Schwerpunktbildungen bei der räumlichen Verbreitung der Scherben lassen an eine räumliche Unterteilung der Innenbesiedlung funktionalen oder sozialen Hintergrunds denken. Jedenfalls belegen die vorhandenen Amphorenscherben eine Einbindung der Siedlung in ein System weitreichender Handels- und Kulturverbindungen, die zugleich als Ausdruck einer wirtschaftlichen Blüte stehen und dem "Hunnerring" einen zusätzlichen Fakt für seine Einordnung als Oppidum liefern.

Die zweite Siedlungsstelle mit Dressel Amphorenscherben findet sich in dem Erdwerk von Hermeskeil, Grafenwald (Abb. 2). Bei dieser Anlage handelt es sich vermutlich um ein caesarisches

²⁴ Als Hauptgrund für die strenge Normierung der Gefäße darf die dadurch garantierte, optimale Stapelung der Gefäße in engen und unebenen Schiffskörpern angesehen werden. Beispielhaft sei verwiesen auf TCHERNIA/ POMEY und HESNARD, 1986 zu dem Schiffsfund la Madrague des Giens.

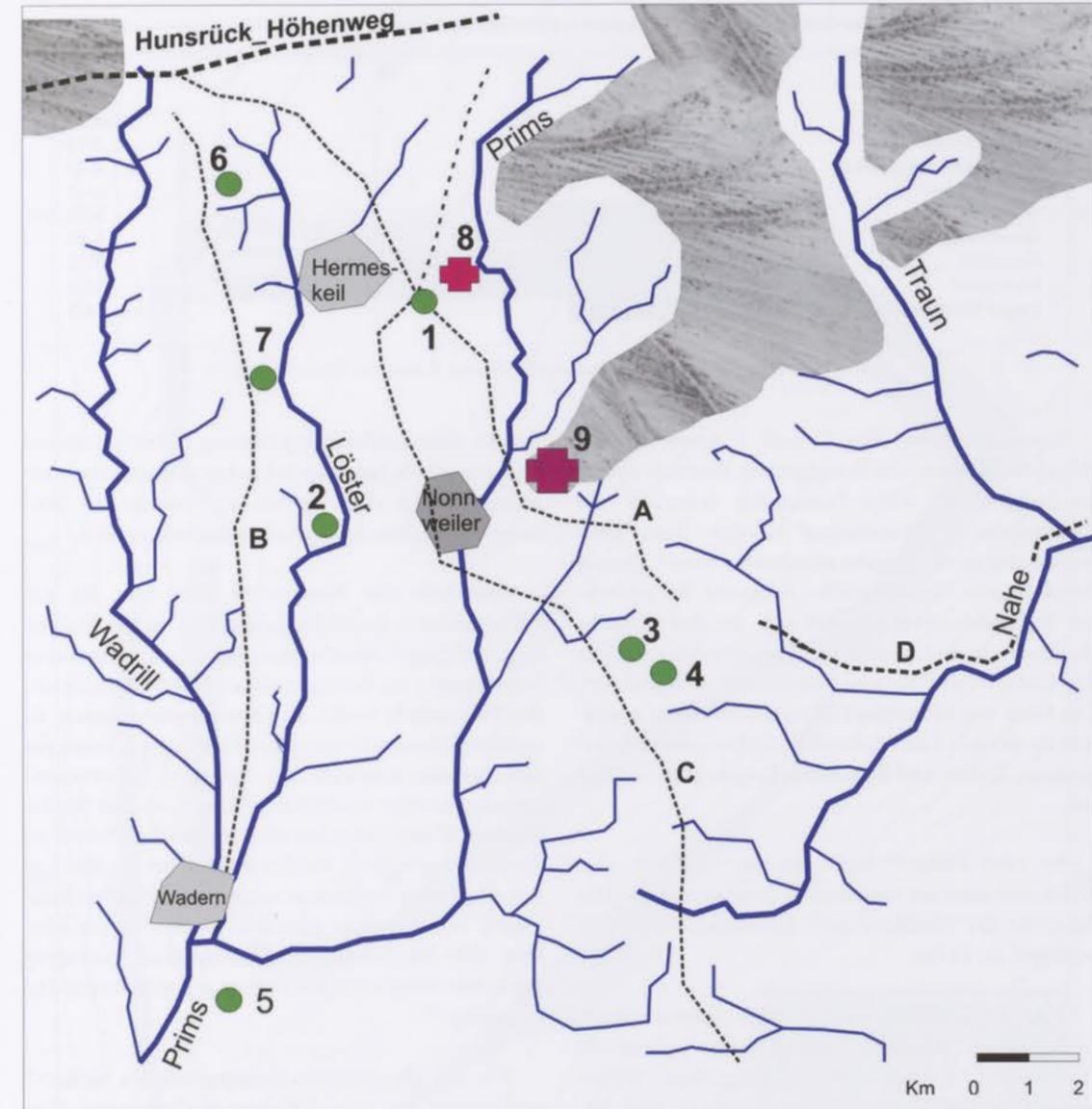


Abb. 2. Die Mikroregion um das keltische Oppidum "Hunnerring" bei Otzenhausen.

Fundstellen von Dressel Amphoren:

1. Hermeskeil "Ringgraben"; 2. Sitzerath "Unter'm Erker"; 3. Schwarzenbach 1964/65; 4. Schwarzenbach 1982; 5. Lockweiler;
6. Reinsfeld "Lösterchen"; 7. Gusenburg "Germanshuf"; 8. Hermeskeil "Grafenwald"; 9. Otzenhausen "Hunnerring".

Die Karte beinhaltet wichtige antike Wegeführungen, Gewässer und Höhen über 600m.ü.M.

Militärlager²⁵. Diese dort gemachten Funde²⁶ sind nicht unbedingt als Belege einer spätlatènezeitlichen Oberschicht aufzufassen. Sie stehen in diesem Fall wohl eher für die eigentlichen Exporteure der

Amphoren, die Römer, in deren Armeefolge auch die im Grafenwald gefundenen Amphorenreste in die Region gelangten.

²⁵ Siehe hierzu T. FRITSCH, Archäologische Sondierungen in der Schanzanlage von Hermeskeil "Grafenwald", in diesem Band, FRITSCH, 2010, 60-63.

²⁶ Von denen an dieser Stelle nur ein während der Terrex Grabungen 2005 und 2007 getätigter Fund präsentiert

werden kann. Weitere Funde aus neusten Grabungen der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz waren dem Verfasser nicht zugänglich (Anm. d. Verfassers).

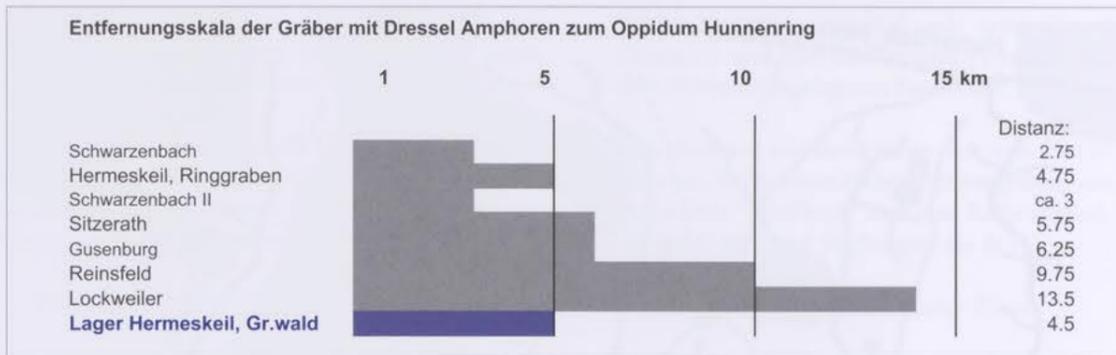


Abb. 3. Entfernungstabelle der Amphorenfunde vom Zentralort "Hunnenring".

Einen Nachweis von Dressel 1 Amphoren im Beigabenspektrum von Brandgräbern lässt sich derzeit an mindestens²⁷ sechs Fundstellen innerhalb des Einzugsgebietes "Hunnenring" erfassen. Ihnen allen gemeinsam ist die Beigabe mindestens einer²⁸ Dressel Amphore mit Genussmitteln. Aufgrund der schlechten Fundbeobachtung lassen sich zu den weiteren Beigaben nur rudimentäre Nachweise erbringen. Für drei Gräber²⁹ sind tönerner Geschirrsätze nachgewiesen. Das Grab von Hermeskeil "Ringgraben" weist zusätzlich als einziges Grab Schmuckbeigaben, eine Gürtelgarnitur, Waffen und fleischliche Beigaben im Bestand auf.

In zwei Fällen³⁰ lässt sich im Grabbau eine Holzkiste/-kammer nachweisen, bzw. vermuten. Die Ausmaße der Grabkiste von Hermeskeil, Grab 25 betragen ca. 1x1 m.

Vier der sieben Gräber, nämlich Schwarzenbach "Schellkaul", Sitzerath "Unterm Erker", Reinsfeld "Lösterchen" und Hermeskeil "Ringgraben" fanden sich im Gräberfeldverband. Zwei Gräber³¹ sind bislang keiner Gruppe zuzuordnen. Schwarzenbach "Schellkaul" und Sitzerath "Unterm Erker" liegen im Verband mit wesentlich älteren Hügelgräbern der Hunsrück-Eifel-Kultur, während die Gräber von Hermeskeil und Reinsfeld im Verband mit spätlatènezeitlichen und gallorömischen Gräbern lokalisiert wurden. Der Neufund von Gusenburg liegt im

Bereich einer antiken Wegführung mit benachbarten Gräbern römischer und keltischer Zeitstellung. Insgesamt deuten diese Fakten auf bestehende Siedlungskontinuitäten innerhalb des Arbeitsraumes.

Innerhalb der Nekropolen lässt sich für das Gräberfeld von Reinsfeld "Lösterchen" in der Verbreitung der Amphorenscherben (Abb. 5) ein räumlicher Schwerpunkt im Zentrum als Gräberfeld herauslesen, der sich jedoch weder als chronologisches noch als soziales Kriterium deuten lässt. Eine Begutachtung der Scherbenreste erbrachte für Reinsfeld "Lösterchen" mindestens acht verschiedene Waren, so dass für das Gräberfeld mit – mindestens – der gleichen Anzahl an Amphoren gerechnet werden kann. Über die absolute Anzahl der mit Amphoren ausgestatteten Gräber kann jedoch keine Aussage getroffen werden³². Ähnliches lässt sich für Gusenburg "Germanshuf" aussagen. Auch dort verweisen die Scherben auf mindestens drei Amphoren³³.

Für die als gesichert anzusprechenden Gräber³⁴ sind jeweils nur eine Amphore nachgewiesen. Eine Tatsache die zumindest für den westlichen Bereich des Trierer Gebietes als Standard gewertet werden darf. Es drängt sich die Frage auf, ob die geringe Anzahl von Amphoren als Statussymbol einer "niederen" Oberschicht gewertet werden müssen, d.h. Amphorenmengen als Maßstab sozialer Rangstellungen herbeigezogen werden dürfen. Hier bilden die sehr reich

²⁷ Die unsichere Anzahl an Gräbern basiert auf der Tatsache, dass für das zerstörte Brandgräberfeld von Reinsfeld "Lösterchen" kein Bezug zwischen Amphorenscherben und Gräbern mehr hergestellt werden kann.

²⁸ Hermeskeil, Ringgraben und Sitzerath, Unterm Erker gesichert; Schwarzenbach 1, und Schwarzenbach 2, sowie Lockweiler vermutet.

²⁹ Hermeskeil, Ringgraben und Sitzerath, Unterm Erker gesichert; Schwarzenbach 1 vermutet.

³⁰ Hermeskeil, Ringgraben gesichert; Schwarzenbach 1 vermutet.

³¹ Lockweiler und Schwarzenbach 2.

³² Es muss mit einer Ausstattung durch einzelne Amphoren bis zu ganzen Ensembles (Goeblingen-Nospelt, Grab A z.B. 13 Exemplare) gerechnet werden.

³³ Das erst im Frühjahr 2012 entdeckte, vermutliche Gräberfeld, lässt derzeit keine weiteren Aussagen zu.

³⁴ Hermeskeil, "Ringgraben" und Sitzerath, "Unterm Erker".

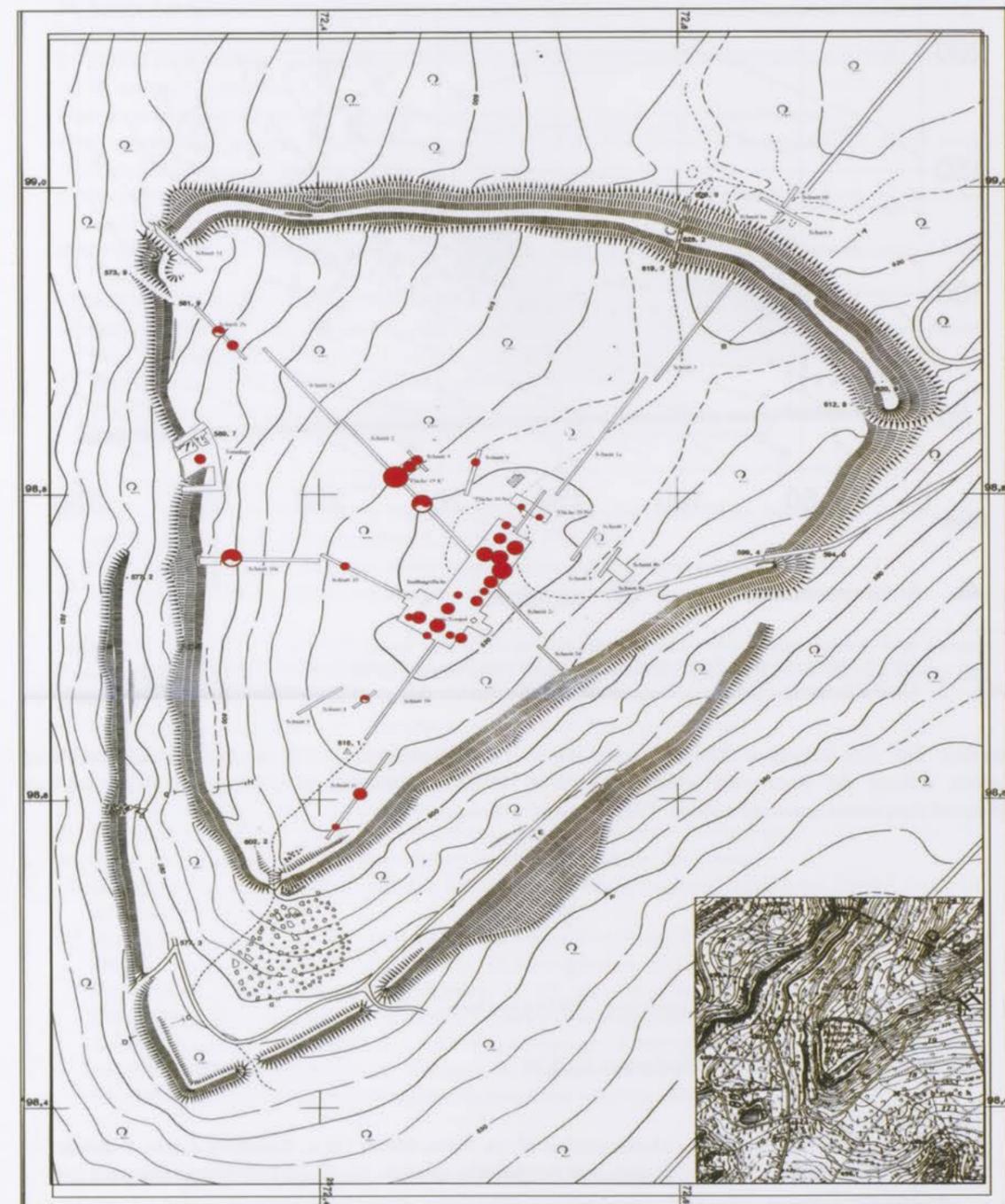


Abb. 4. Fundverteilung der Amphorenscherben auf dem "Hunnenring" gemäß den Altgrabungen DEHN 1936-40.

mit Amphoren ausgestatteten Gräber von Clemency 1³⁵ und Goebange-Nospelt B³⁶ Ausnahmen innerhalb der Bestattungen.

Für die Siedlungsstelle bzw. Befestigungsanlage von Hermeskeil "Grafenwald" kann lediglich ausgesagt werden, dass Reste mehrerer Amphoren gefunden

³⁵ METZLER u.a. 1991.

³⁶ METZLER, GAENG u.a. 2009.

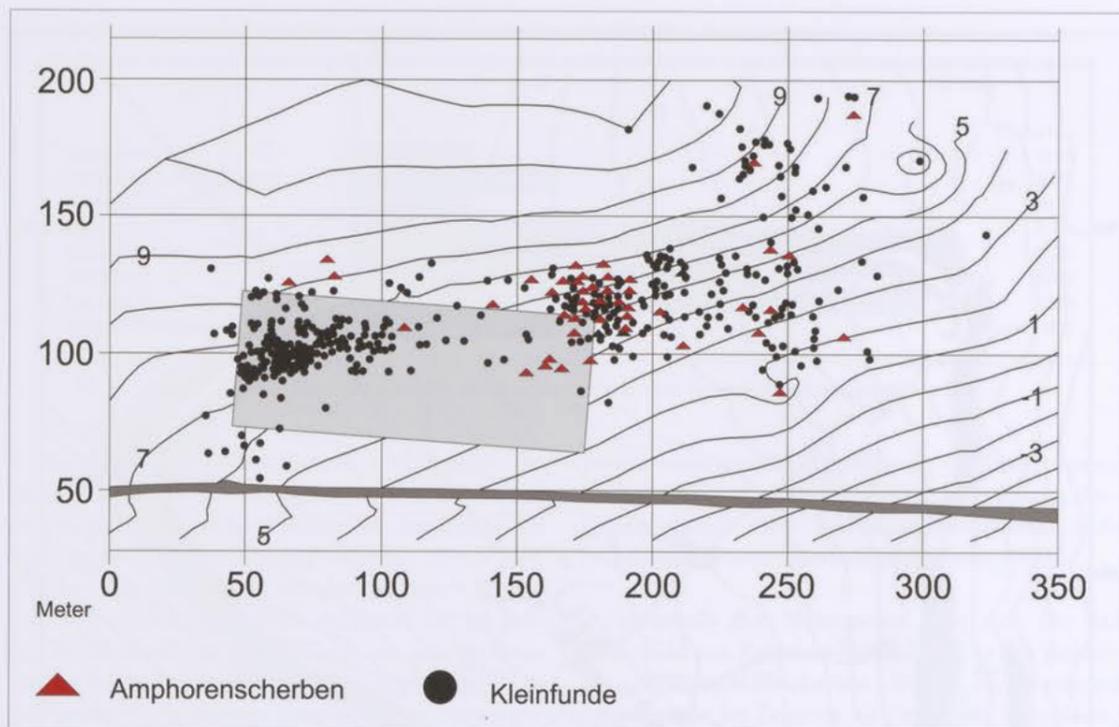


Abb. 5. Fundverteilung der Amphorenscherben auf dem Brandgräberfeld Reinsfeld "Lösterchen" gemäß Oberflächenprospektion 2010. Der gefärbte Bereich entspricht einer geomagnetisch untersuchten Fläche.

wurden. Für den keltischen Ringwall von Otzenhausen müssen die Reste von mindestens einem Dutzend Amphoren angesetzt werden. Eine genauere Warenbestimmung der vorliegenden Scherben wird wohl eine noch höhere Anzahl an Amphoren mit sich bringen.

Katalog

1) Hermeskeil, Kreis Trier-Saarburg, "Ringgraben"

Brandgräberfeld, Spätlatène bis gallorömisch. Grab 25.

Unverbrannte Gefäße:

- Amphore vom Typ Dressel 1B, rekonstruierbar, H. ca. 90cm, Mdm. 18cm, Randhöhe 4,5cm, Fußende, Schulter und oberer Bauchbereich sowie eine Randscherbe erhalten, Rand und Hals fehlen, orangerot mit weißgrauem Überzug (Taf.1.1).
- Große Scherbe einer Flasche oder Tonne, Schulterbereich mit Wellendekor, Drehscheibenware; beige-hellbraun mit schwarzer Fleckung; H. noch 25,6 cm (Taf. 3.1)
- Becher, handgemacht; orangebraun; H. 21,5 cm, Rdm. 17,5 cm, Bdm. 12 cm (Abb. 3.4).
- Schale, handgemacht; braun-schwarz gefleckt; Rdm. 26 cm, H. 12 cm, Bdm. 10,5 cm (Taf. 2.3).
- Schale, handgemacht; rotbraun-grau gefleckt; Rdm. 25 cm, H. 10,5 cm, Bdm. 9 cm (Taf. 2.4).
- Schale, handgemacht; grau; Rdm. 17 cm, H. 6,5 cm, Bdm. 4 cm (Taf. 2.2), anhaftend Eisenfragmente³⁷.
- Schale, handgemacht; braun; Rdm. 13,5 cm, H. 5 cm, Bdm. 5 cm (Taf. 2.5).

³⁷ Eisenspuren entstammen den im Gefäß aufbewahrten Beigaben Kat.Nr. 19-30.

- Schale, handgemacht; stark fragmentiert – schlechter Brand und Erhaltung; orangerot; (ohne Zeichnung).
- Schale (?), scheibengedrehte Ware, stark fragmentiert; (ohne Zeichnung).
- großes engmundiges Vorratsgefäß (Tonne?), Fragment, Drehscheibenware; orangerot; Rdm. 20 cm, H. noch 21,2 cm (Taf. 3.2).

Fragmentarische Gefäße aus dem Scheiterhaufen, teilweise mit Spuren von Sekundärbrand:

- Fragment eines Bechers oder einer Tonne, verbrannt, Drehscheibenware (?); beige; Rdm. 12 cm, H. noch 7 cm (Taf. 2.1).
- Fragment eines Bechers oder einer Terrine, verbrannt; orangerot bzw. hellgrau; Rdm. 8 cm, H. noch 5,2 cm (Taf. 3.5).
- Fragment einer Terrine, Drehscheibenware, unverbrannt; beiger Überzug; Rdm. 7 cm, H. noch 3,5 cm (Taf. 3.3).
- Boden, handgemachte Ware, verbrannt; Bdm. 6 cm (Taf. 2.7).
- Unterteil eines pokalartigen Bechers oder einer Flasche, Drehscheibenware, teilweise verbrannt; braun-beige und schwarz gefleckt; Bdm. 12 cm, H. noch 5 cm (Taf. 2.6).
- Wandungsscherbe einer Dressel Amphora, unverbrannt; hellbeige.
- Schulterbereich eines Gefäßes mit Rillendekor, unverbrannt; orangebraun.
- Bodenfragment eines Gefäßes, stark Quarz- und Schamotte gemagert, verbrannt.

Schmuck (Eisen, sekundär verbrannt):

- Fibel vom Spätlatène-Schema mit 5-facher Spirale und oben liegender Sehne, Nadelhalter abgebrochen, anhaftend und am Bügel ankorrodiert; L. ca. 9,2 cm (Taf. 3.8).
- Fibelfragment, 4-fache Spirale mit oberer Sehne, ankorrodiertes Bügelteil; L. 2,1 cm (Taf. 3.7).
- Fibelfragment, 4-fache Spirale mit unterer Sehne; L. 1,9 cm (Taf. 3.6).

Aufgrund der zahlreichen Fibelteile lassen sich Teile von 5-6 Fibeln voneinander unterscheiden. Eine genaue Zuweisung der Teile zueinander lässt sich nicht mehr vornehmen, da der Erhaltungszustand zu schlecht, die Teile zu unvollständig sind:

- Fibelfragment, Nadelhalter mit Bügelrest; L. noch 3,3 cm (ohne Zeichnung).
- Fibelfragment, Nadelhalter mit Nadelrest; L. noch 2,9 cm (ohne Zeichnung).
- Fibelfragment, Nadelhalter mit Nadelrest; L. noch 2,7 cm (ohne Zeichnung).
- Fibelfragment, durchbrochener Nadelhalter; L. noch 3,1 cm (ohne Zeichnung).
- Fibelfragment, durchbrochener (?) Nadelhalter; L. noch 4,2 cm (ohne Zeichnung).
- 6 sehr kleine Fibelfragmente, Nadelteile und Nadelhalterteile (ohne Zeichnung).
- Stäbchen (hohl gebördelt?) mit länglicher Mittelrippe und hochgebogenem, verdicktem Ende; L. noch 1,8 cm (ohne Zeichnung).
- Gürtelgarnitur (Taf. 1.2.7) bestehend aus: a) Gürtelring, Dm. 3 cm, Taf. 1.7. – b) Gürtelring, Fragment, Dm. 3c. – Nachfolgend c-k die Reste von ca. 12 Kettengliedern: c) Zwei ineinander verhakte, S-förmige Kettenglieder, davon eines teils abgebrochen, L. 7,3 cm. – d) Zwei ineinander verhakte, S-förmige Kettenglieder, beide fragmentiert, L. noch 5,5 cm. – e) S-förmiges Kettenglied, L. 4,5 cm. – f) S-förmiges Kettenglied, ein Ende abgebrochen, L. 4,8 cm. – g) S-förmiges Kettenglied, fragmentiert, L. 4 c. – h) S-förmiges Kettenglied, fragmentiert, L. 5,3 cm. – i), Fragmente von drei S-förmigen Kettengliedern. – k) Fragment eines ungleichmäßig geborgenen Kettengliedes oder Häkchens, fragmentiert, L. 3,2 cm.

Waffe:

- Schwert (Taf. 4.1 (rekonstruiert)) mit Eisenscheide, rituell verbogen, sekundär verbrannt; L. gesamt 97,0 cm.
Scheide: L. 82 cm, Breite am Scheidenmund 5 cm, Breite am Ortband 3,1 cm.
Schwert: Die eigentliche Waffe hat eine Gesamtlänge von 96 cm. Die Griffangel ist 15,3 cm lang, die Klingenslänge beträgt 80,7 cm. Der Querschnitt der Angel ist rechteckig, der Querschnitt der Klinge nicht näher bestimmbar. Der Schwertknauf mündet in einen fast quadratischen Knopf. 3 cm unter dem Schwertknauf ist der Scheidenmundbügel ankorrodiert. Der dachförmige, dem Klingensansatz angepasste Scheidenmundbügel muss sich während oder nach dem Scheiterhaufen – jedenfalls nachdem der organische Schwertgriff verbrannt ist – nach oben hin verschoben haben.

Geräte (oder Waffen):

- ae) Tüllenbeil (Taf. 4.3), L. 11 cm, Schneidenbreite 11 cm, Dicke max. 3,6 cm. – Die runde Tülle wurde aus zwei übereinander liegenden und miteinander verschmiedeten Schaftlappen gefertigt. Zur zusätzlichen Stabilisierung der Tülle bzw. des Schaftes wurden die beiden Lappen mittels einer Niete zusammengeheftet.
- af) Messer (Taf. 4.2) mit geradem Klingenträger; rituell verbogen (Abb. 12.2a); L. mind. 31,7 cm; Griffangel abgebrochen, Griffzunge mit 2 Nieten und Blechmanschette zur Befestigung der Griffschalen.

Sonstige und nicht mehr zuzuordnende Beigaben:

- ag) Perle, dunkelgrünes Glas, sekundär verbrannt, leicht verformt, 2,3 x 1,9 cm; ausgesondert aus Leichenbrand (Taf. 2.9).
- ah) Perle, dunkelgrünes Glas, sekundär verbrannt, Dm. 0,7 cm; ausgesondert aus Leichenbrand (Taf. 2.8).
- ai) Perle, hellgrünes Glas, sekundär verbrannt, Dm. 0,6 cm; ausgesondert aus Leichenbrand (Taf. 2.10).
- aj) Nagel mit rechteckigem Kopf und teils abgebrochenem Stiel, L. noch 2,2 cm.
- ak) Nagelstiel, vierkantig, L. noch 5,9 cm.
- al) Hakenförmig verbogener Nagelstiel, vierkantig, L. noch ca. 8,5 cm.
- am) Nagelkopf, Dm. 2 cm.
- an) Schaft eines Nagels, rechteckiger Durchmesser, L. noch 6,9 cm.
- ao) Fünf Blechteile, ca. 2,5x1,4 cm, Eisen.
- ap) Längliches Eisenteil (noch 2,2 cm L.), mit Ösenartigem Ende, Durchbohrung 3mm Dm.
- aq) Häkchen (zu Gürtel?), Eisen, aus Leichenbrand ausgesondert.
- ar) Einige kleine Fragmente, Eisen.

Knochenmaterial:

- as) 834 g verbrannte Knochen; keine Hinweise auf mehr als ein menschliches Individuum, ca. 20-40 Jahre; weitere verbrannte Knochen von Schwein und Paarhufer(-n; Schaf/Ziege).

Weitere Lesefunde:

- at) Mündung einer Dressel 1 Amphore, Mdm. 13cm, Randhöhe 5,1cm (Taf.7.1).
- au) Mündung einer Dressel 1 Amphore, Mdm. 17cm, Randhöhe 4,7cm (Taf.7.2)

Literatur: FRITSCH 2010b, 133-154.

2) Sitzerath, Gmd. Nonnweiler, Krs. St. Wendel, Flur "Unterm Erker"

Auch unter Ortsbezeichnung Nonnweiler-Bierfeld geführt.

Brandgräberfeld Spätlatène bis gallorömisch.

Grabfund von 1907. Brandgrab. Zusammengehörigkeit der Gefäße unsicher.

- a) Dressel 1A Amphore, H. 114cm, Mdm. 20cm, Randhöhe 4,5cm (Taf.5.5).
- b) Bauchige Tonne, Drehscheibenware, H. 28cm, Mdm. 11cm, Bdm. 10cm (Taf.5.4).
- c) Schüssel, handgemachte Ware, H. 12cm, Mdm. 15cm, Bdm. 13cm (Taf.5.3).
- d) Schale, H. 7cm, Mdm. 15cm, Bdm. 10cm (Taf.5.2).
- e) Schale, handgemachte Ware, H. 6,5cm, Mdm. 11cm, Bdm. 8cm (Taf. 5.1).

Verbleib: RLM Trier.

Literatur: MAHR, 1967, Taf. 22.9. METZLER/ WARINGO/ BIS/ METZLER-ZENS, 1991, 127 und fig. 95.

3) Schwarzenbach (1), Gmd. Nonnweiler, Krs. St. Wendel, "Schellkaul"

Adelsnekropole (?) der Früh- und Spätlatène.

Grabfund, 1964/65 unweit des frühlatènezeitlichen Fürstengrabhügels 1 bei Bauarbeiten gefunden.

Dressel 1B Amphore, Hals und Mündung ergänzt, erhaltene H. 52,5cm, H. ursprünglich ca. 88cm (Taf.7.4).

Scherben mehrerer Gefäße, grau-schwarzer Ton, verschollen.

Leichenbrand, verschollen.

Verbleib: Landesdenkmalamt Landsweiler-Reden.

Literatur: METZLER/ WARINGO/ BIS/ METZLER-ZENS, 1991, 127 und fig. 95.

4) Schwarzenbach (2), Gmd. Nonnweiler, Krs. St. Wendel, südlich des Dorfes

Vermutlicher Grabfund, um 1982 beim Bau der Autobahn A62 im Bereich von Schwarzenbach gefunden.

- a) Dressel 1 Amphore, Hals und Mündung, sowie Spitzboden fehlen, erhaltene H. 57,5cm, H. ursprünglich ca. 110cm (Taf.6.1).

Verbleib: Heimatmuseum Stadt Wadern.

Literatur: unpubliziert.

5) Lockweiler, Stadt Wadern, Krs. Merzig-Wadern

Einzelfund, um 1990 als Lesefunde südlich des Ortes aufgesammelt.

- a) Dressel 1B Amphore, H. 105cm, Mdm. 20,8cm, Randhöhe 5cm, (Taf.6.2).

Verbleib: Heimatmuseum Neipel.

Literatur: GLANSDORP, 2009, 114ff.

6) Reinsfeld, Stadt Hermeskeil, Krs. Trier-Saarburg, Flur "Lösterchen"

Brandgräberfeld, Spätlatène bis gallorömisch.

Einzelfunde 2010 bei Prospektionsarbeiten gefunden.

- a) Randscherbe einer Dressel 7-11 (?) Amphore, Mdm. 20cm (Taf.8.1).
- b) Randscherbe einer Dressel Amphore, Mdm. 13cm (Taf.8.2).
- c) Randscherbe einer Dressel 7-11 (?) Amphore, Mdm. 20,5cm (Taf.8.3).
- d) Henkel einer Dressel Amphore, ovaler Querschnitt (Taf.8.4).
- e) Henkel einer Dressel Amphore, linsenförmiger Querschnitt (Taf.8.5).
- f) Schulterbruch einer Dressel 1 Amphore, Dm. Schulter 44cm (Taf.8.6).
- g) Schulterbruch einer Dressel 1 Amphore, Dm. Schulter 39cm (Taf.8.7).
- h) Ca. 50 weitere Scherben mehrerer Dressel 1 Amphoren, Henkelfragmente, Fußansatz und Wandungsscherben.

Verbleib: RLM Trier.

Literatur: unpubliziert.

7) Gusenburg, Stadt Hermeskeil, Krs. Trier-Saarburg

Bei einer Feldbegehung 2012 wurden mindestens 3 Fundstellen mit ortsfremdem Gestein und Scherben von Dressel 1 Amphoren entdeckt. Den verschiedenen Waren entsprechend handelt es sich um ca. 3 verschiedene Gefäße. Erwähnung von keltischen und römischen Gräbern in den Ortsakten RLM Trier. Hügelgräber- und Brandgräberfeld?

- a) Randscherbe einer Dressel 1 Amphore, Dm. 16cm, Randhöhe 7,2cm (Taf.7.5).
- b) Ca. 10-15 Wandungsscherben von Amphoren.

Verbleib: RLM Trier.

Literatur: unpubliziert.

8) Otzenhausen, Gmd. Nonnweiler, Kreis St. Wendel, "Hunnenring"

Innerhalb des latènezeitlichen Oppidums wurden während den Ausgrabungen W. DEHNS (1936-40) ca. 250 Scherben von Dressel Amphoren gefunden. Diese stammen weitestgehend aus der zentralen Grabungsfläche des Burgplateaus. Hinzu kommen einige, während den neueren Grabungen (seit 1999) entdeckte Fragmente.

Altgrabung DEHN:

a) Sondagen:

Sondage 1b:

- 2 Randscherben einer Dressel 1B Amphore, Mdm. 16cm, Randhöhe 5,5cm, beige.
- 1 Wandungsscherbe mit Henkelansatz, beige.
- 26 Wandungsscherben, hellorange-beige, weißlicher Überzug Außen.
- 1 Wandungsscherbe, orange.

Sondage 1c:

- Wandungsscherbe mit Henkelansatz, beige.
- Ca. 11 Wandungsscherben, beige, teils Sekundärbrand (?).

Sondage 2:

- Fuß einer Dressel 1 Amphore, weißlicher Überzug Außen, Länge noch 14,8cm (Taf.10.2).
- Schulterfragment mit Henkelansatz, weißlicher Überzug Außen.
- 37 Wandungsscherben, weißlicher Überzug Außen.
- 28 Wandungsscherben hellorange-beige.

Sondage 2a:

- 6 Wandungsscherben, orangerot, 4x Sekundärbrand.
- 4 Wandungsscherben, orange, weißlicher Überzug.

Sondage 3:

- 1 Randscherbe einer Dressel 1 Amphore, Mdm. 20cm, Randhöhe 5cm (Taf. 9.4).
- 1 Henkel, hellorange.
- 4 Wandungsscherben, hellorange.

Sondage 4:

- 1 Henkel, hellorange-beige.

Sondage 9:

- Randscherbe, orange, Mdm 14,5cm, Randhöhe 6cm.

Sondage 10:

- 2 Randscherbe einer Dressel 1 Amphore, hellorange-beige mit Keramikgrus, Mdm. 18cm, Randhöhe 4,5cm (Taf. 9.2).
- Henkel einer Dressel 1 Amphore, hellorange-beige mit Keramikgrus, Querschnitt oval (Taf. 10.8).

Sondage 10a:

- 1 Fußansatz einer Dressel Amphore, hellorange.
- 1 Wandungsscherbe mit Henkelansatz.
- 18 Wandungsscherben hellorange.

b) Zentrale Grabungsfläche:

Planquadrat 16Mb:

- Randscherbe einer Dressel 1 Amphore, orange, Mdm ?.
- Fußansatz einer Dressel Amphore, hellorange
- Wandungsscherbe, orange.

Planquadrat 16Mc:

- 1 Henkel, hellorange, Querschnitt ovale (Taf.10.3).
- 1 Henkel oder Randscherbe, verschliffen, hellorange, weißer Überzug.
- 2 Wandungsscherben, weißlicher Überzug.
- 1 Wandungsscherbe, hellorange.

Planquadrat 16Na:

- 1 Wandungsscherbe, orange, Sekundärbrand.

Planquadrat 16Nb:

- Fuß einer Dressel Amphore, orange.
- 2 Wandungsscherben, orange-beige.
- 3 Wandungsscherben, sekundär verbrannt.

Planquadrat 16Nc:

- 1 Wandungsscherbe mit Henkelansatz, hellrosa, Henkel Querschnitt oval (Taf. 10.9).
- 1 Wandungsscherbe, orange.

Planquadrat 16Ob:

- 2 Randscherben, orange, Mdm. 15cm. #39.
- 3 Wandungsscherben, orange.

Planquadrat 17Na:

- 1 Randscherbe einer Dressel 1 Amphore mit Henkelansatz, Mdm.24cm, hellorange. (Taf.9.7).
- 1 Wandungsscherbe, weißlicher Überzug?.
- 1 Wandungsscherbe, orange.

Planquadrat 17Nb:

- 2 Wandungsscherben, orange.
- 1 Wandungsscherbe, orange, Sekundärbrand.

Planquadrat 17Nc:

- 1 Randscherbe (?) einer Dressel Amphore, orange.
- 4 Wandungsscherbe, hellorange.

Planquadrate 17Nc und 17Nd:

- 1 Wandungsscherbe orange-beige.

Planquadrat 18Nb:

- 3 Schulterfragment von Dressel Amphore (-n?), hellorange.
- 1 Wandungsscherbe mit Henkelansatz, beige.
- 10 Wandungsscherben, hellorange.

Planquadrat 18Nc:

- Ca. 30 Wandungsscherben.

Planquadrat 18Nd:

- Fuß einer Dressel 1 Amphore, weißlicher Überzug Außen, Länge noch 16cm (Taf.10.4).
- 10 Wandungsscherben von Amphoren, Typus Lamboglia 2.

Planquadrat 19Na:

- 6 Wandungsscherben, orange.

Planquadrat 19Nb:

- Wandungsscherbe, orange, weißlicher Überzug Außen.

Planquadrat 19Nd:

- Randscherbe einer Dressel 1 Amphore mit Henkelansatz, orange-beige, Mdm. 19cm, Randhöhe ca. 3,5cm (Taf.10.1).
- Fuß einer Dressel Amphore, orange-beige, weißlicher Überzug.
- Schulterfragment einer Dressel Amphore, orange-beige.
- 5 Wandungsscherben, orange-beige, weißlicher Überzug.
- 15 Wandungsscherben, orange.

Planquadrat 20Na:

- Fuß einer Dressel 1 Amphore, orange, Länge noch 5,8cm (Taf. 10.5).
- 1 Wandungsscherbe, orange.

Planquadrat 20 Nd:

- 2 Randscherben einer Dressel 1 Amphore, Mdm. 19,5cm, Randhöhe ca. 4,3cm, hellbeige (Taf. 9.6).
- 1 Wandungsscherbe, orange.

"Fläche 19k"

- 1 Randscherbe eine Dressel 1 Amphore, orange, Randhöhe 4,5cm.
- 2 Henkel, hellorange, weißlicher Überzug Außen, Querschnitt oval (Taf. 10.10).
- 2 Henkelfragmente, orange, 1x Querschnitt oval (Taf.10.6).
- 7 Wandungsscherben, orange.
- 3 Wandungsscherbe, weißlicher Überzug Außen.

c) Torgrabung:

- 2 Wandungsscherben, hellorange.

d) Lesefunde von 1937:

- 1 Randscherbe einer Dressel 1 Amphore, orange, Mdm. 21cm, Randhöhe 4,8cm, Sekundärbrand (Taf. 9.5).
- 1 Henkel einer Dressel 2 Amphore, beige, Querschnitt rund (Taf. 10.11).
- 1 Wandungsscherbe, beige.

Verbleib: RLM Trier.

Literatur: teils unpubliziert, teilweise bei WIEGERT 2002.

9) Hermeskeil, Kreis Trier-Saarburg, Flur "Grafenwald"

Vermutliches frühromisches (caesarisches?) Feldlager, 1. Jh. v. Chr., gefunden in Wallschnitt 2/2007 der Grabung der Terrex gGmbH.

a) Randfragment einer Amphore, Dressel 1 (-c?), Mdm. 17cm, Randhöhe 7cm (Taf. 7.3).

Verbleib: RLM Trier.

Literatur: Thomas FRITSCH, 2010a, Taf. 9.9.

b) Weitere Amphorenscherben von Dressel 1 Amphoren im Wallgraben einer Sondierung der Johannes Gutenberg Universität Mainz, 2010.

Verbleib: RLM Trier

Literatur: unpubliziert.

Zur Klassifizierung der Amphoren

Die zu spätkeltischer Zeit ins das Umfeld des Hunnenrings gelangten Transportbehälter gehören Formentypologisch in den von H. DRESSSEL³⁸ bereits im 19. Jhdt. klassifizierten Bestand endrepublikanischer Amphoren römischen Ursprungs. Auf dessen Basis fanden spätere, verfeinerte Klassifizierungen durch N. LAMBOGLIA³⁹ und F. BENOIT⁴⁰ statt.

Trotz dieser Arbeiten erweist sich eine eindeutige Typenbestimmung, speziell an fragmentierten Amphoren als äußerst schwierig und damit unsicher.

Im Fundbestand konnten folgende Typen nachgewiesen werden:

- Dressel 1, Varianten A und B⁴¹
- Dressel 7-11⁴² (?)

Im Einzelnen können die im Einzugsbereich von Otzenhausen gemachten Amphorenfunde folgenden Typen zugeordnet werden⁴³:

- Hermeskeil, Ringgraben, Grab 25:

Amphore a) Randhöhe, Randform und Fuß sprechen für eine Dressel 1A Variante, wobei die scharfe Schulter vermehrt bei Dressel 1B Amphoren zu finden ist.

Amphorenfragment at) Randform und -höhe erlauben lediglich eine Zuordnung zum Typ Dressel 1.

Amphorenfragment au) Auch hier ist lediglich eine Zuordnung zum Typ Dressel 1 sicher möglich.

- Sitzerath, "Unterm Erker":

Spricht die trichterförmige Halsform für die D1B Variante, so weisen Randhöhe, Fuß und Randform Parallelen zur Variante Dressel 1A auf. Die Amphore kann demnach nicht exakt klassifiziert werden, wird somit als Mischform eingestuft.

- Schwarzenbach, "Schellkaul":

Fuß und Schulterform sprechen hier für eine Dressel 1A Amphore.

³⁸ DRESSSEL 1878.

³⁹ LAMBOGLIA, 1952.

⁴⁰ BENOIT, 1957.

⁴¹ Diese unterscheiden sich formal lediglich in Details. Im Wesentlichen beruhen die Unterschiede aufgrund verschiedener Höhen in ihrem Fassungsvermögen.

⁴² Diese Form ist aufgrund des stark fragmentierten Fundmaterials als unsicher zu betrachten.

⁴³ Es sei nochmals auf die Problematik einer exakten Zuordnung, speziell bei den fragmentierten Exemplaren hingewiesen. Gerade bei diesen Funden versteht sich die typologische Zuordnung als eine tendenzielle und nicht als absolute.

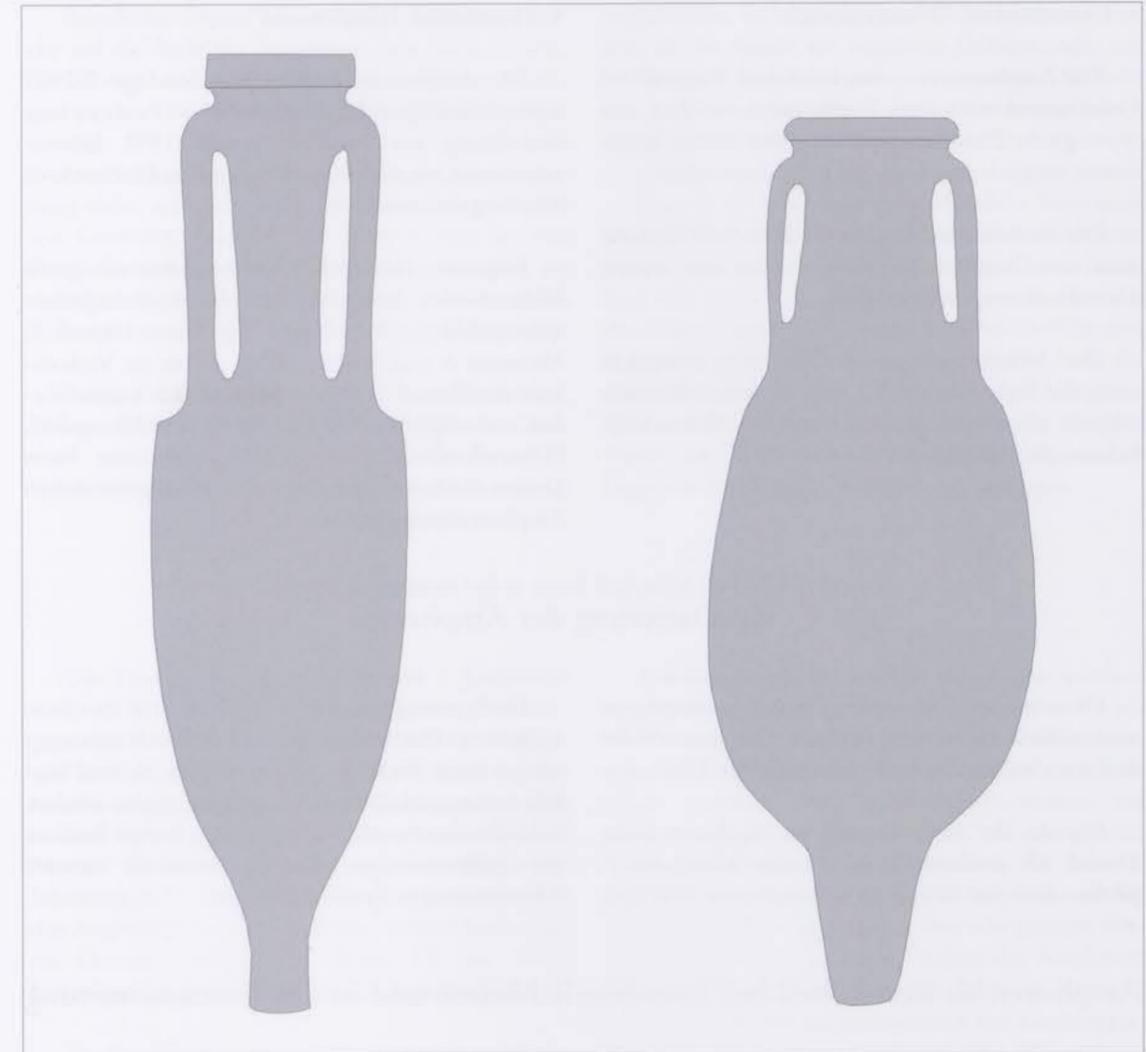


Abb. 6. Aufgefundene Dressel Amphorentypen des Arbeitsgebietes: links – Typ Dressel 1; rechts Dressel Typ 7-11(?).

- Schwarzenbach 2:

Schulter und Halsansatz sprechen für eine Dressel 1B Amphore.

- Lockweiler:

Spricht die Randhöhe für eine Dressel 1, Variante A, so deuten Randform, Henkel und Mündung des Gefäßes auf die Variante Dressel 1C. Tendenziell weisen Hals, Mündungsform, Fuß und der scharfe Schulterknick auf eine Dressel 1B Variante hin. Insgesamt kann diese Amphore als Dressel 1 Mischform mit Tendenz zur Variante 1B interpretiert werden.

⁴⁴ Ein Vergleichsbeispiel siehe EHMIG 2003, Taf. 119.2378.

- Reinsfeld, "Lösterchen":

Die Amphorenränder a) und b) weisen aufgrund ihrer ausbiegenden Form und des wulstigen Querschnitts auf zwei Exemplare von Dressel 7-11 Amphoren⁴⁴ hin. Dem entgegen weisen die beiden Schulterfragmente Parallelen zur Dressel Typ1 Amphore auf.

- Gusenburg, "Germanshuf":

Amphorenrandscherbe der Form Dressel 1.

• Otzenhausen, "Hunnenring":

Die Amphorenreste vom keltischen Ringwall bei Otzenhausen sind stark fragmentiert, so dass sich typologische Zuordnungen nur schwer treffen lassen. Soweit möglich sind diese wie folgt einzuordnen:

Die vorhandenen Fragmente (Taf. 9,10.1) stammen von Dressel 1 Amphoren, wobei eine weitere Untergliederung nicht möglich ist.

Das Mündungsfragment (Taf. 9.7) entspricht nicht der Form Dressel 1. Dieses Fragment lässt sich schlecht einordnen, entspricht aber am Wahrscheinlichsten der Form Dressel 7-11.

• Hermeskeil "Grafenwald":

Die Amphorenmündung aus Sondage 2/2007 ermöglicht aufgrund der Randhöhe von 7cm eine vage Zuordnung zur Variante Dressel 1B⁴⁵. Interessanterweise hat dieser Fund ein exaktes Pendant vom Titelberg aufzuweisen⁴⁶.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass die große Mehrzahl der Amphoren und Amphorenfragmente spätrepublikanischen Typen der Form Dressel 1, Varianten A und B entsprechen, wobei ein Vorkommen der Dressel 1C nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Lediglich auf dem Gräberfeld von Hermeskeil, "Lösterchen" ist die im Arbeitsgebiet rare Form Dressel 7-11, als Vertreter einer frühkaiserzeitlichen Amphorenform aufzufinden.

Zu Datierung der Amphoren

Der zeitliche Ursprung der Dressel 1A Amphoren wird in die 2. Hälfte des 2. Jhdrt. v. Chr. gesetzt⁴⁷. Ihr Auftreten im Fundbestand endet um 50 v. Chr.

Die aus der Form Dressel 1A abgeleitete Form Dressel 1B erscheint kurz vor der Mitte des 1. Jahrhunderts (ca. 60 v.Chr.) und endet um 10 v. Chr.

Die Formen Dressel 7-11 erscheinen erst im späten 1. Jhdrt. v. Chr. und finden sich in Fundzusammenhängen bis in das frühe 2. Jhdrt. n. Chr. Sie sind folglich keine späteltische Erscheinung mehr, sondern vielmehr eine Form die erst in einem frühen Stadium der gallorömischen Kultur innerhalb unseres Arbeitsraumes in Erscheinung tritt.

Amphoren als Bestandteil bei Totenfeierlichkeiten und in der Totenausstattung

Vollständige Amphorenfunde sind oftmals Bestandteil der Beigabenausstattung des Toten. Diese sind wiederum eng mit den Totenfeierlichkeiten verbunden, enthalten die Beigaben doch neben persönlichen Gegenständen Geschirr und Gerät, welches dem Bankett diene. Einziges Beispiel der im Arbeitsbereich vorkommenden Gräber ist das Männergrab von Hermeskeil "Ringgraben"⁴⁸. Neben der persönlichen Waffen- und Schmuckausstattung weist dieses Grab eine Vielzahl an Gefäßen auf. Diese enthalten neben zehn unverbrannten⁴⁹ Gefäßen, die dem Toten als Repräsentation für Grab und Jenseits dienten auch eine Reihe von Gefäßfragmenten, die

aufgrund ihrer Brandspuren eine Rolle bei den Totenfeierlichkeiten gespielt haben dürfte. Diese weisen nur teilweise Spuren von Sekundärbrand auf, d.h. nicht alle, die bei den Totenfeierlichkeiten benutzten Gefäße kamen auch mit dem Scheiterhaufen oder sonstigen Brandzeremonien in Kontakt. Jedenfalls wurden Teile dieser Gefäße nach den Zeremonien und der Niederlegung von Leichenresten und Beigaben zuletzt mit in die Grabkammer gegeben⁵⁰. Eine ausführlichere Beschreibung zu den Bestattungssitten der ausgehenden Latène- und der frühen Kaiserzeit in Zusammenhang mit Amphoren findet sich bei METZLER/ GAENG u.a. 2009⁵¹.

⁴⁵ Eine Einordnung der übrigen Amphorenfunde aus den Grabungen der Universität Mainz wird an anderer Stelle vorgenommen.

⁴⁶ METZLER 1995, Abb. 237.10. Die beiden Fragmente Abb. 237.12, 13 weisen ebenfalls formentypologische Parallelen zu dem Exemplar von Hermeskeil auf.

⁴⁷ PARKER 1992.

⁴⁸ FRITSCH 2010b.

⁴⁹ Davon drei Gefäße fragmentiert und sieben komplett erhalten.

⁵⁰ FRITSCH 2010b, 142.

⁵¹ METZLER/ GAENG u.a. 2009, 370-378.

Brandschuttdepots mit Amphorenscherben, welche auf die Rolle der Amphoren, bzw. ihres Inhalts, des Weins, bei Totenfeierlichkeiten schließen lassen, sind in den hier behandelten Gräbern nicht nachgewiesen. Ob dies mit den oftmals schlechten Beobachtungen bei der Fundbergung in Zusammenhang steht, oder ob ausufernde Totengelage im Stil von Goebblange-Nospelt – in Grab B floss bei den Feierlichkeiten immerhin rund 800 Liter Wein⁵² – im südlichen Randbereich des Treverer Gebietes keine Rolle spielten, ist nicht zu klären.

Einige Funde aus dem Gräberfeld von Hermeskeil "Ringgraben", bzw. alle Amphorenscherben aus dem stark zerstörten Brandgräberfeld von Reinsfeld "Lösterchen" wurden ohne Befundzusammenhang

aufgefunden. Es kann also auch nicht bestimmt werden, ob die Funde aus zerstörten Gräbern, oder aus Brandschutt- bzw. Sammeldepots stammen. Die Rolle der Amphoren bei den Totenfeierlichkeiten haben zuletzt METZLER/ GAENG aufgearbeitet⁵³.

Dass der in den Amphoren verhandelte Wein auch im täglichen Leben der treverischen Oberschicht eine feste Größe im Bestand der Luxusgüter inne hatte, lässt sich nicht erst seit den zahlreichen Funden aus den Altgrabungen W. DEHNS von 1936-1940 für den Hunnenring bei Otzenhausen nachweisen. Auch die römischen Okkupanten wussten sich den Alltag mit Wein aus Amphoren zu versüßen, wie die jüngsten Funde aus dem vermeintlich spätrepublikanischen Lager von Hermeskeil "Grafenwald" bezeugen.

Fassungsvermögen und Inhalte der Amphoren

Das Fassungsvermögen der Dressel 1 Amphoren wird von TYERS⁵⁴ mit 24 Litern angegeben. Dem entgegen gibt PY⁵⁵ für Dressel 1, Variante A einen Inhalt von 19/20 Litern, für Dressel 1B 26/27 Liter an. Der Grund in den differierenden Inhaltsmengen beruht auf den Unterschieden in der Höhe zwischen Dressel 1A und 1B Behältnissen. METZLER⁵⁶ vergleicht die Inhaltsangaben verschiedener Forschungsarbeiten mit den Amphoren von Clemency und kommt hierbei auf ein Fassungsvermögen für Dressel 1A von 17-24 Litern und Dressel 1B von 26-27 Litern Flüssigkeit.

Zu den Inhalten der Amphoren wurde bereits in der Vergangenheit mehrfach geforscht. Der ehemalige Inhalt der Dressel 1 Amphoren lässt sich teilweise auch in antiken Beschriftungen der Gefäße als Wein oder Früchte wie Oliven, Nüsse usw. identifizieren. Die *tituli picti*⁵⁷ sind es, die in erster Linie Aufschluss über den ehemaligen Inhalt der Amphoren liefern. Ebenso dienen antike Schriften als Quelle der Inhaltsbestimmung⁵⁸. Wesentlich seltener sind allerdings Analysen der Makroreste, die sich mitunter in den Amphoren erhalten haben. Weitere Hinweise liefern die Produktionsstätten der Amphoren in Verbindung mit den Produktionszentren ihrer Inhalte.

Aufschriften auf Dressel 7-11 Amphoren sprechen von Fischsaucen und gesalzenem Fisch, der sich auch in Resten bei Exemplaren gesunkener Schiffe nachweisen ließ. Früchte und Wein sind aber ebenfalls als Inhalt denkbar. MARTIN-KILCHER⁵⁹ verwies auf *garum*⁶⁰ als Inhalt von Dressel 7-11 Amphoren Lyonnaiser Herkunft. Für die gehäuft im Arbeitsbereich vorkommenden Dressel 1 Amphoren dürfte vornehmlich Wein als Inhalt in Betracht gezogen werden. Mittels einer formalen Analyse der Amphoren aus Goebblingen-Nospelt haben MARTIN-KILCHER u.a.⁶¹ versucht, die aus Adelsgräbern von Goebblingen-Nospelt stammenden Amphoren mit Weinanbaugebieten des römischen Reiches in Verbindung zu bringen.

In der jüngeren Vergangenheit wird nun vermehrt versucht, tatsächliche Inhalte von Amphorenfunden aus Schiffswracks und von Grabfunden mittels chemischer Analyse zu bestimmen⁶².

Hinsichtlich organischer Reste in Amphoren des Arbeitsgebietes hat K. HOLLEMEIER einige der Funde gaschromatografischen Untersuchungen durchgeführt. Diese werden nachfolgend vorgestellt:

⁵² METZLER/ GAENG u.a. 2009, 362.

⁵³ METZLER/ GAENG u.a. 2009, 362ff.

⁵⁴ TYERS 1996, 2.2.

⁵⁵ PY 1993.

⁵⁶ METZLER u.a. 1991, 86 fig. 72.

⁵⁷ Pinselaufschriften.

⁵⁸ TCHERNIA 1986.

⁵⁹ MARTIN-KILCHER 1990.

⁶⁰ Römische Gewürzsauce. *Garum* (auch: *Liquamen*) war das Standardgewürz in der antiken römischen Küche. Diese Würzsoße wurde für salzige und süße Speisen verwendet.

⁶¹ MARTIN-KILCHER/ TRETOLA-MARTINEZ/ VOGT 2009.

⁶² GARNIER 2007.

Übersicht über die Proben:

Fragmentbezeichnung	Seite der Probennahme	Resultate	Ursprung
Schwarzenbach 1 (3), Fragment Dressel1B	Innerer Boden/Bauchbereich	Dehydroabientinsäure 7- Oxydehydroabientinsäure 15- Oxydehydroabientinsäure Pimarinsäure Isopimarinsäure Phenanthren-Derivate	Reines Baumharz als Schutzschicht
Sitzerath (2) Dressel1B	Innen	Dodecansäure (C12) Tetradecansäure (C14) Hexadecansäure (C16) Octadecansäure (C18) Octadecadiensäure (C18:2) Octadecaensäure (C18:1) β-Sitosterin Dehydroabientinsäure	Pflanzenöl Reines Baumharz als Schutzschicht

Pulverisierte Probenserie

Bezeichnung	Leitsubstanzen	Menge	Beurteilung
Schwarzenbach 2 (4), Dressel1	C14, C15, C16, C18 -Fettsäuren, Dehydroabientinsäure	Sehr Geringer Pechanteil	Fettspuren, nur freie Dehydroabientinsäure nachweisbar, Baumharzauskleidung
Otzenhausen Altgrabung Dehn, Schnitt Z, Fst 63- 63b, Dressel1	Phenanthren-Derivate 15-Dehydroabientinsäure, 7-Oxydehydroabientinsäure- 15-Oxodehydroabientinsäure 7-Oxodehydroabientinsäure- methylester	Sehr hoher Pechanteil	Spuren von Abientinsäure- methylester, als eine Leitsubstanz von Holzteer
Otzenhausen (7) Altgrabung, Schnitt Z, Fst 63, Dressel1	Phenanthren-Derivate Dehydroabientinsäure 7-Oxodehydroabientinsäure	Sehr hoher Pechanteil	Nur freie Abientinsäuren nachweisbar, Baumharzauskleidung
Otzenhausen (7) Altgrabung, 1937 PQ19k, Fst 100, Dressel1	Dehydroabientinsäure, 15-Oxydehydroabientinsäure 7-Oxodehydroabientinsäure C16-oxy, C-16, C18 Fettsäuren	Sehr geringer Pechanteil	Fettspuren, nur freie Abientinsäuren nachweisbar, Baumharzauskleidung Ölhaltige Füllung
Otzenhausen (7) Altgrabung, Schnitt Z, Fst 63,II, Dressel1	Dehydroabientinsäure, 15-Oxydehydroabientinsäure 7-Oxodehydroabientinsäure C-16, C18 Fettsäuren	Hoher Pechanteil	Fettspuren, nur freie Abientinsäuren nachweisbar, Baumharzauskleidung Ölhaltige Füllung
Otzenhausen (7) Altgrabung, PQ 12, Fläche E Fst 21, Dressel1	Dehydroabientinsäure 15-Oxydehydroabientinsäure 7-Oxodehydroabientinsäure C-16, C18-oxy-Fettsäuren	Sehr geringer Pechanteil	Fettspuren, nur freie Abientinsäuren nachweisbar Baumharzauskleidung, Ölhaltige Füllung

Abb. 7. Liste der mittels Gaschromatograf untersuchten organischen Proben.



Abb. 8. Amphore Schwarzenbach (2). Im Innern anhaftende organische Reste. Foto Terrex.

Vorgehensweise

Bei allen Untersuchungsgegenständen wurden, soweit es sich um solide Fragmente handelte, den Bruchstücken anhaftende Schichten aus organischem Material oberflächlich abgekratzt. Pulverisierte Proben wurden ohne weitere Vorbehandlung verwendet. Alle Proben wurden mit Tetrahydrofuran versetzt, intensiv geschüttelt und die festen Bestandteile abzentrifugiert. Der klare Überstand wurde mittels N,O-bis-(trimethylsilyl)-trifluoacetamid, 1% Trimethylchlorsilan und Pyrimidin als Katalysator derivatisiert, wobei funktio-

nelle Gruppen wie OH-, -COOH, und -NH₂-in die entsprechenden Trimethylsilyl- Funktionen umgesetzt werden und ihre Polarität verlieren. Die Derivate wurden mittels Gaschromatographie auf einer apolaren DB-5 Säule, 60m, 0,25 mm voneinander getrennt und mittels Quadrupol-Detektor als EI⁺-Fragmente im Bereich von 70-600 Da detektiert. Die Identifizierung der Komponenten erfolgte mit angeschlossener Massenspektren-Datenbank.



Abb. 9. Amphore Hermeskeil "Ringgraben". Innenansicht, Schulterbereich mit Resten anhaftender Harzauskleidung.

Foto Terrex.

Ergebnisse

In einigen Amphorenbruchstücken (Abb. 8) wurden spezifische Abkömmling der Abientinsäure⁶³ gefunden, die als Leitsubstanz von Baumharzen gilt. Von den natürlich vorkommenden Abkömmlingen gilt die Dehydroabietinsäure als die thermisch stabilste, so dass diese in den Proben besonders stark vertreten sein sollte. Weitere Oxidationsprodukte wurden teilweise detektiert, wie auch Abbauprodukte bis hin zum Phenanthren. Kommen die Abientinsäure und ihre natürlichen Derivate als freie Säuren vor, so ist dieser Umstand ein starker Hinweis auf die antike Verwendung von reinem Baumharz.

Dementgegen gilt das Vorhandensein von antiken Methylestern der Säurefraktionen als Verwendungs-

⁶³ von Abies = Tanne.

merkmal von Holzkohleteer anstatt von Baumharz. Die Methylester entstehen bei der Holzverschwelung in Folge von Methanolbildung, das mit gleichzeitig gebildeter Essigsäure als Katalysator, während der Verschwelung mit Abientinsäure und anderen freien Säuren zu Methylestern reagiert.

In sechs von acht Fällen wurde Baumharz zur Auskleidung der Amphoreninnenwände genutzt. Nur in einem Fall von acht lässt sich hingegen der schlechter geeignete Baumteer nachweisen. In den überwiegenden Fällen darf also mit einer Primärbefüllung der Amphoren aus Wein gerechnet werden (?).

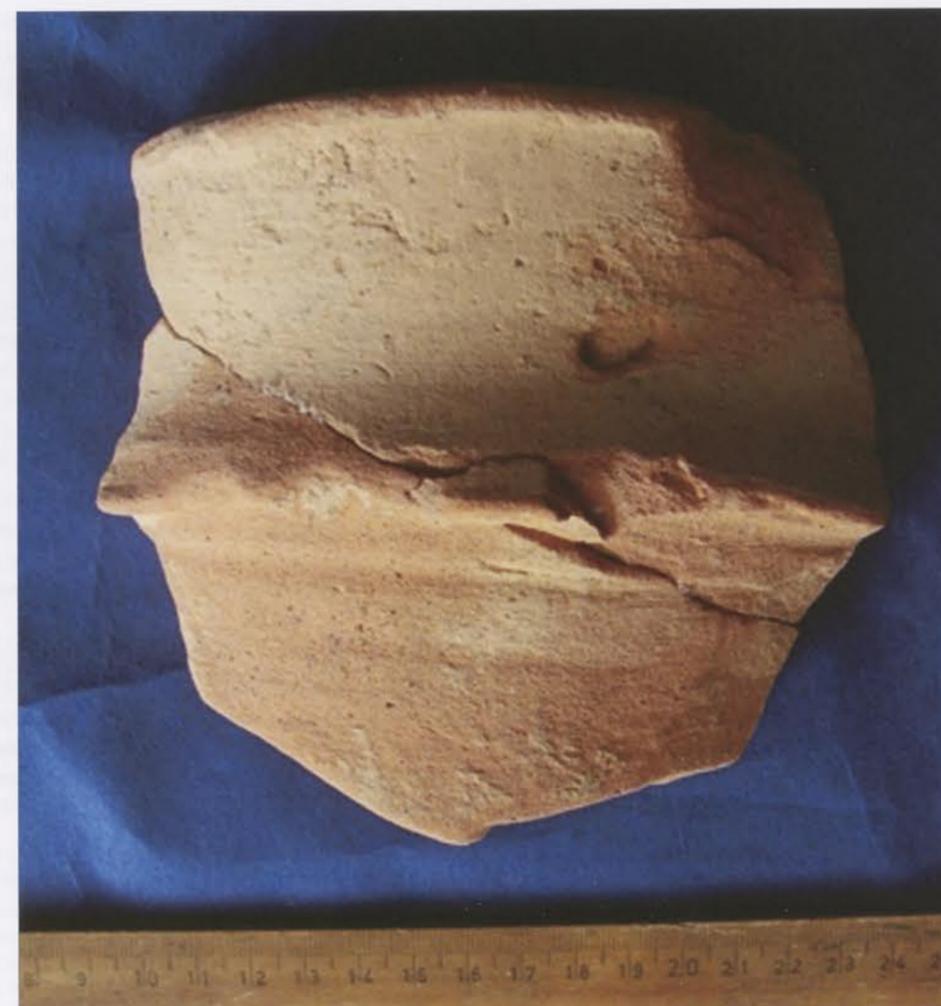


Abb. 10. Amphore Hermeskeil "Grafenwald". Außenansicht, Mündung/ Halsbereich mit Engobe aus weißlichem Tonschlicker.

Foto Terrex.

Zu den Ausführungen HOLLEMEYERS hinsichtlich der Abdichtung von Amphorenwänden gegen Flüssigkeitsverluste sei folgendes ergänzt. Experimentell archäologische Versuche⁶⁴ auf diesem Gebiet hatten unter Anderem zum Ergebnis, dass ein zusätzlicher Überzug der Amphoreninnen- und Außenwände einen wesentlichen Vorteil beim Schutz des Inhaltes vor Diffusionen, d.h. Flüssigkeitsverlust⁶⁵. Eine Auswertung der Amphorenreste vom Ringwall Otzenhausen ergab, dass sich bei 31 aller Scherbenreste ein weißgrauer, feiner Tonschlammüberzug beobachten ließ, d.h. neben einem Diffusionsschutz

mittels Baumharzen auch in historischer Zeit bereits Ton verwandt wurde. Das gleiche Phänomen lässt sich auch an Amphorenfragmenten der anderen Fundstellen (Abb. 9) beobachten.

Ganz allgemein kann die Verwendung von Baumharzen und Holzkohleteer als innere, abdichtende Schutzschicht von Amphoren angesehen werden (Abb. 10), die verhindern sollte, dass wässrige Füllungen durch das poröse Tonmaterial diffundieren würden.

⁶⁴ Experimentell archäologische Versuche des Weingutes Romanushof in Wintrich/ Mosel und der Römergruppe Vigilia Romana Vindriacum (VRV) zur Befüllung und

Aufbewahrung von Weinen in Dressel 1 Amphoren 2007 und 2008. Weitere Versuche werden derzeit ausgeführt. ⁶⁵ SCHWARZENBERGER 2006, ders. 2007, BIEGER 2008.

Die Qualität der reinen Baumharz-Produkte ist dabei als wesentlich höher einzuschätzen und wird wohl hochpreisigen Waren vorbehalten gewesen sein.

Billige Produkt wurden wohl eher mit den geschmacklich wesentlich schlechter zu beurteilenden Holzkohleleer als Schutzschicht in Amphoren geliefert worden sein.

Neben den Abientinsäure-Derivaten und deren Abbauprodukten, wurden in manchen Proben Fettsäuren in verschieden starker Ausprägung gefunden, die in wenigen Fällen fast das gesamte Spektrum an verfügbaren Säuren in Öl- oder Fettproben umfassten (Abb. 7). Dies trifft auf vier von acht Proben zu. Teilweise handelte es sich sogar um ungesättigte Fettsäuren, die zusammen mit anderen Markern, wie β -Sitosterin, Azelain- und Sebacinsäure auf die Verwendung von Pflanzenölen hinweisen. Die Befüllung der Proben mit Pflanzenöl ist in vier von acht Proben, d.h. 50% nachgewiesen.

Möglichweise wurden die mit Schutzanstrich versehenen Amphoren, deren Schutzschicht für Öl nicht notwendig gewesen wäre, nach Leerung, sekundär mit Öl/Fett wiederbefüllt. Bei sieben von acht Proben

(87%) wurde Baumharz als Diffusionssperre für flüssige Inhalte verwendet. Vier dieser sieben beprobten Amphoren (57%) wiesen zusätzlich eine ölhaltige Sekundärbefüllung auf.

Hiermit lässt sich nachweisen, dass ein Großteil der untersuchten Dressel Amphoren als Primärnutzung zum Transport von Flüssigkeiten, vermutlich Wein Verwendung fand. Zudem wurde ebenfalls ein Großteil der Amphoren einer Sekundärnutzung zugeführt. Eine wiederholte Befüllung mit Wein kann nicht ausgeschlossen werden, ist allerdings nicht nachweisbar. Nachweisbar ist jedoch eine Sekundärbefüllung mit ölhaltigen Inhaltsstoffen. Auch hier kann eine Mehrfachbenutzung nicht ausgeschlossen werden. Wo letztendlich die Sekundärbefüllung aber stattgefunden hat – im hiesigen Absatzgebiet oder nach Rücktransport im Ursprungsgebiet der Waren oder in Verpackungszentren⁶⁶ bleibt unbeantwortet.

Neben den chemischen Daten zu den Inhalten von Dressel1 Amphoren werfen die Informationen gleichzeitig neue Fragen zur Abwicklung frühromischer Warentransports, speziell der Vertriebsgestaltung auf. Wurden Teile der Dressel Amphoren Bestandteil einer Art „dualen Systems“?

Dr. Thomas Fritsch
Terrex gGmbH
Forschungsprojekt "Ringwall Otzenhausen"
Email: fritsch_terrex@t-online.de

Dr. Klaus Hollemeyer
Universität des Saarlandes
Institut für Technische Biochemie
Email: k.hollemeyer@mx.uni-saarland.de

Literatur

BENOIT 1957

F. BENOIT, Typologie et épigraphie amphoriques. Les marques de Sestius. *Rivista di Studi Liguri* 23, 1957, 247-270.

BIEGER 2008

Amphoren geben Geheimnis preis. *Chronico* 2008. www.chronico.de

BRAUN/ HORNING 2010

A. BRAUN/ S. HORNING, Neue Forschungen zur Besiedlung des Dollbergplateaus in der Frühlatènezeit – Gedanken zu Datierung und Funktion der ältesten Abschnittsbefestigung im Bereich des "Hunnerring" von Otzenhausen, *Ldkr. St. Wendel*. In: S. HORNING (Hrsg.),

Mensch und Umwelt I, Archäologische und Naturwissenschaftliche Forschungen zum Wandel der Kulturlandschaft um den "Hunnerring" bei Otzenhausen, *Gem. Nonnweiler, Ldkr. St. Wendel. Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 192 (Bonn 2010), 25-56.

COLLIS 1984

J. COLLIS, *Oppida: Earliest towns north of the Alps* (Muddersfield 1984).

DRESSEL 1878

H. DRESSEL, *Ricerche sul Monte Testaccio. Atti dell'istituto di CorrArch* 1, 1878, 118-124.

⁶⁶ Zu antiken Verpackungszentren von Amphoren in augusteischer Zeit im Rhonetal siehe EHMIG 2003, 201.

ECHT 1999

R. ECHT, Das Fürstinnengrab von Reinheim. Studien zur Kulturgeschichte der Früh-La-Tène-Zeit. *Blesa* 2 (Bliesbruck-Reinheim 1999).

EHMIG 2003

U. EHMIG, Die römischen Amphoren aus Mainz. *Frankfurter Archäologische Schriften* 4, (Möhnesee 2003).

EHMIG 2007

U. EHMIG, Die römischen Amphoren im Umland von Mainz. *Frankfurter Archäologische Schriften* 5 (Wiesbaden 2007).

FICHTL 2005

S. FICHTL, *La ville celtique. Les oppida de 150 av. J.-C. à 15 apr. J.-C.* (Paris 2005).

FRITSCH 1998

T. FRITSCH, Studien zur vorurnenfelderzeitlichen Besiedlung des Saar-Mosel-Raumes. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 67 (Bonn 1998).

FRITSCH 2010a

T. FRITSCH, Zehn Jahre archäologische Forschungen am keltischen Ringwall Otzenhausen – die neusten Ergebnisse im Überblick. In: Terrex gGmbH (Hrsg.), *Kelten und Römer im Sankt Wendeler Land. Die Ausgrabungen der Terrex gGmbH am "Hunnerring" und im vicus Wareswald*, 2010, 27-81.

FRITSCH 2010b

T. FRITSCH, Ein spätlatènezeitliches Waffengrab aus dem Gräberfeld "Ringgraben" bei Hermeskeil, *Lkr. Trier-Saarburg*. In: S. HORNING (Hrsg.), *Mensch und Umwelt I, Archäologische und Naturwissenschaftliche Forschungen zum Wandel der Kulturlandschaft um den "Hunnerring" bei Otzenhausen, Gem. Nonnweiler, Ldkr. St. Wendel. Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 192 (Bonn 2010), 133-154.

GARNIER 2007

N. GARNIER, Analyse du contenu d'amphores africaines. In: M. BONIFAY, *Que transportaient donc les amphores africaines?* In: E. PAPI (Hrsg.), *Supplying Rome and the empire. Proceedings Int. Seminar Siena 2004* (Portsmouth 2007), 25-29.

GLANSDORP 2009

E. GLANSDORP, Eine italische Weinamphore aus Caesars Zeiten bei Wadern-Lockweiler, *Jahrbuch Merzig-Wadern* 2009, 114-120.

HAFFNER 1976

A. HAFFNER, Die westliche Hunsrück-Eifel-Kultur. *Römisch Germanische Forschungen* 36 (Berlin 1976).

HAUPT 2010

P. HAUPT, Der "Hunnerring" von Otzenhausen – Oppidum, oppidum, castellum oder Burg? Begrifflichkeiten um den Status eines befestigten treverischen Zentralortes. In: S. HORNING (Hrsg.), *Mensch und Umwelt I, Archäologische und Naturwissenschaftliche*

Forschungen zum Wandel der Kulturlandschaft um den "Hunnerring" bei Otzenhausen, *Gem. Nonnweiler, Ldkr. St. Wendel. Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 192 (Bonn 2010), 125-132.

HORNING 2008

S. HORNING, Die südöstliche Hunsrück-Eifel-Kultur. Studien zur Späthallstatt- und Frühlatènezeit in der deutschen Mittelgebirgsregion. *Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 153 (Bonn 2008).

HORNING/ KRONZ 2010

S. HORNING/ A. KRONZ, Frühe Ressourcennutzung im Umfeld des "Hunnerrings" von Otzenhausen – ein methodischer Kommentar. In: S. HORNING (Hrsg.), *Mensch und Umwelt I, Archäologische und Naturwissenschaftliche Forschungen zum Wandel der Kulturlandschaft um den "Hunnerring" bei Otzenhausen, Gem. Nonnweiler, Ldkr. St. Wendel. Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 192 (Bonn 2010), 253-274.

KRAUBE 2006

KRAUBE, Eisenzeitlicher Kulturwandel und Romanisierung im Mosel-Eifel-Raum. Die keltisch-römische Siedlung von Wallendorf und ihr archäologisches Umfeld. *Röm.-Germ. Forsch.* 63 (Mainz 2006).

KRONZ/ SMETTAN/ HORNING 2010

A. KRONZ/ M. SMETTAN/ S. HORNING, Zeugnisse spätlatènezeitlicher und römischer Metallurgie vom "Hunnerring" bei Otzenhausen und aus dem vicus Spätzrech bei Schwarzenbach, *Lkr. St. Wendel*. In: S. HORNING (Hrsg.), *Mensch und Umwelt I, Archäologische und Naturwissenschaftliche Forschungen zum Wandel der Kulturlandschaft um den "Hunnerring" bei Otzenhausen, Gem. Nonnweiler, Ldkr. St. Wendel. Universitätsforsch. Prähist. Arch.* 192 (Bonn 2010), 275-314.

KUCKENBURG 2004

M. KUCKENBURG, *Die Kelten in Mitteleuropa* (Stuttgart 2004).

LAMBOGLIA 1952

N. LAMBOGLIA, *La nave romana di Albenga*. *Rivista di Studi Liguri* 18, 1952, 131ff.

LENZ-BERNHARD/ BERNHARD 1991

G. LENZ-BERNHARD/ H. BERNHARD, Das Oberrheingebiet zwischen Caesars gallischem Krieg und der flavischen Okkupation (58v.-73n. Chr.). Eine siedlungsgeschichtliche Studie. *Mitt. des Hist. Vereins der Pfalz* 89, 1991, 4-347.

MAHR 1967

G. MAHR, Die jüngere Latènekultur des Trierer Landes. *Berliner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte*, 12, (Berlin 1967).

MAISE 1998

Ch. MAISE, Archäoklimatologie – Vom Einfluß nacheisenzeitlicher Klimavariabilität in der Ur- und Frühgeschichte. *Jahrb. Schweizer Ges. Ur- und Frühgesch.* 81, 1998, 197-235.

MARTIN-KILCHER 1990

S. MARTIN-KILCHER, Fischsaucen und Fischconserven aus dem römischen Gallien. *Archéologie Suisse* 13, 1990, 37-44.

MARTIN-KILCHER/ TRETOLA-MARTINEZ/ VOGT 2009

S. MARTIN-KILCHER, D.C. TRETOLA MARTINEZ, R. VOGT, Die Amphoren aus dem Grabbezirk von Goeblingen-Nospelt. In: J. METZLER/ C. GAENG/ I. LE GOFF/ S. MARTIN-KILCHER/ P. MÉNIEL/ D.C. TRETOLA MARTINEZ/ R. VOGT/ R. WEILLER/ J.-M. WELTER, Goeblinge-Nospelt, une nécropole aristocratique trévière. *Dossiers d'archéologie du Musée national d'Histoire et d'Art XIII* (Luxembourg 2009), 333-394.

METZLER u.a. 1991

J. METZLER/ R. WARINGO/ R. BIS/ N. METZLER-ZENS, Clemency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique. *Dossiers d'archéologie du Musée national d'Histoire et d'Art 1* (Luxembourg 1991).

METZLER/ GAENG u.a. 2009

J. METZLER/ C. GAENG/ I. LE GOFF/ S. MARTIN-KILCHER/ P. MÉNIEL/ D.C. TRETOLA MARTINEZ/ R. VOGT/ R. WEILLER/ J.-M. WELTER, Goeblinge-Nospelt, une nécropole aristocratique trévière. *Dossiers d'archéologie du Musée national d'Histoire et d'Art XIII* (Luxembourg 2009).

METZLER 1995

J. METZLER, Das treverische Oppidum auf dem Titelberg (G.-H. Luxemburg). Zur Kontinuität zwischen der späteltischen und der frühromischen Zeit in Nord-Gallien. *Dossiers d'archéologie du Musée national d'Histoire et d'Art 2* (Luxembourg 1995).

MIRON 2000

A. MIRON, Der Tempel von Schwarzenbach « Spätzrech ». Zur Aufarbeitung eines Altfundkomplexes. In: R. SCHULER (Hrsg.) *Das Land der Kelten um den Hunnenring von Otzenhausen. Hochwälder Hefte Heimatgeschichte 20* (Nonnweiler 2000) 105-130.

NORTMANN 2006

H. NORTMANN, Nonnweiler-Otzenhausen, Kreis Sankt Wendel. In: J. KUNOW/ H.-H. WEGNER (Hrsg.), *Urgeschichte im Rheinland* (Köln 2006) 449-451.

PARKER 1992

A.J. PARKER, Ancient shipwrecks of the mediterranean and the roman provinces. *British archeological reports. Int. Series 580, tempus reparatum*, (Oxford 1992).

PY 1993

M. PY, Amphores italiques. *Lattara 6*, 1993.

REINHARD, 2003

W. REINHARD, Die Siedlungskammer von Oberlöstern/ Gehweiler mit reichen Funden von der Frühlatènezeit bis in die römische Epoche. *Sastuma 9* (Bonn 2003) 75-124.

SCHMIDT/GRUHLE 2003

B. SCHMIDT/ W. GRUHLE, Niederschlagsschwankungen in Westeuropa während der letzten 8000 Jahre. Versuch einer Rekonstruktion mit Hilfe eines neuen dendrochronologischen Verfahrens (Grad der Wuchshomogenität). *Arch. Korbl.* 33, 2003, 282-300.

SCHWARZENBERGER 2008

M. SCHWARZENBERGER, Geheimnis antiker Winzer. *Chronico 2006*. www.chronico.de.

SCHWARZENBERGER 2007

M. SCHWARZENBERGER, Antikes Einmachglas im Test. *Chronico 2007*. www.chronico.de.

SIEVERS 2002

S. SIEVERS, Alt-Europa tritt ins Licht der Geschichte. In: *Spuren der Jahrtausende. Archäologie und Geschichte in Deutschland* (Stuttgart 2002) 210-241.

SIROKKO 2009

F. SIROKKO (Hrsg.), Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung von der Eisenzeit bis ins 21. Jahrhundert (Darmstadt 2009).

TARPIN 1998

M. TARPIN, Urbs et oppidum. In: *Les processus d'urbanisation à l'âge du fer* (Colloquium Glux-en-Glenne 1998) 27-30.

TCHERNIA/ POMEY/ HESNARD 1978

A. TCHERNIA/ P. POMEY/ A. HESNARD, L'épave romaine de la Madrague de Giens (Paris 1978).

TCHERNIA 1986

A. TCHERNIA, Le vin de l'Italie. Essai d'histoire économique d'après les amphores. *Ecole française de Rome* (1986).

TYERS 1996

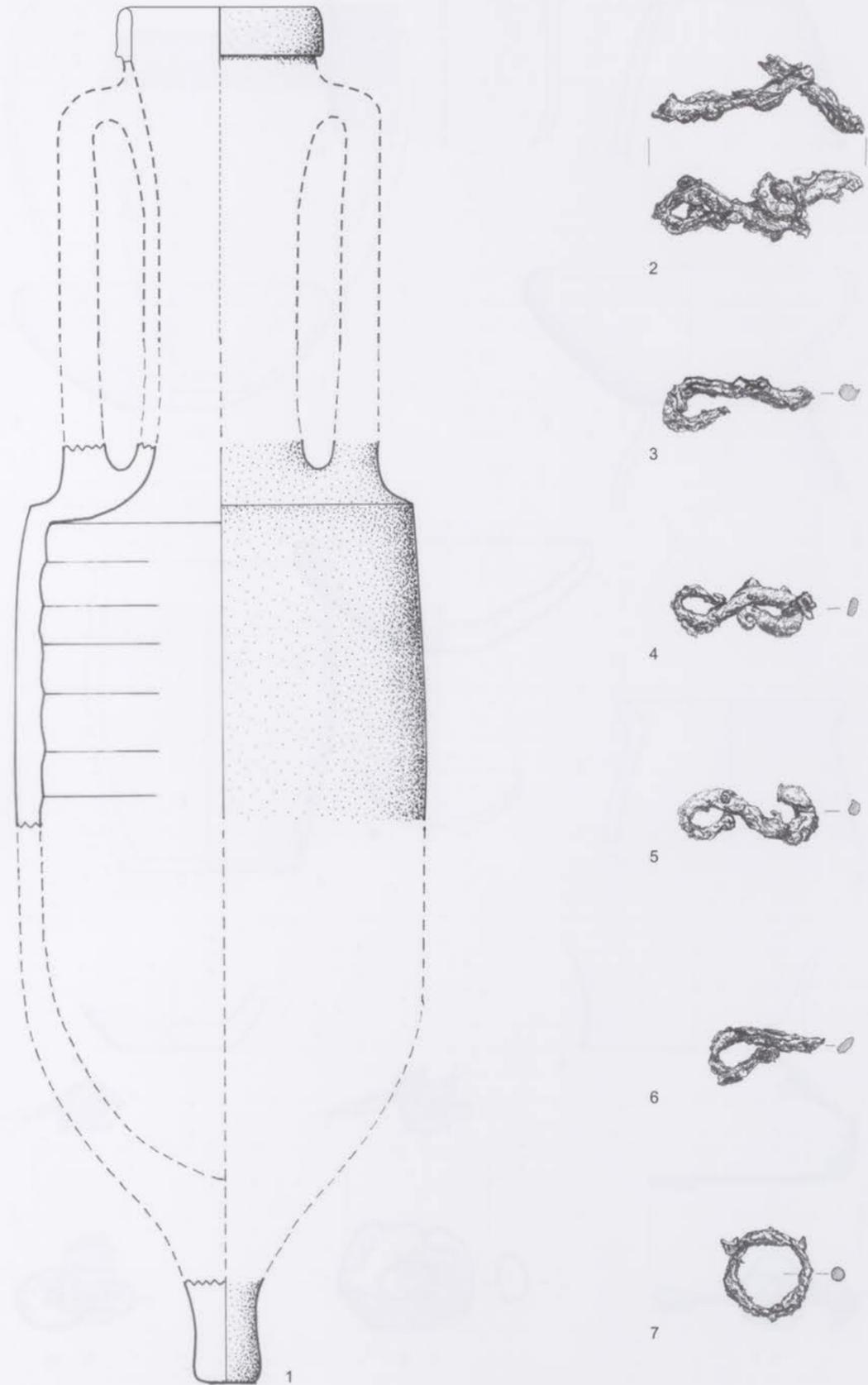
P. TYERS, Roman amphoras in Britain. *Internet archeology 1*, 1996.

WEGNER 2006

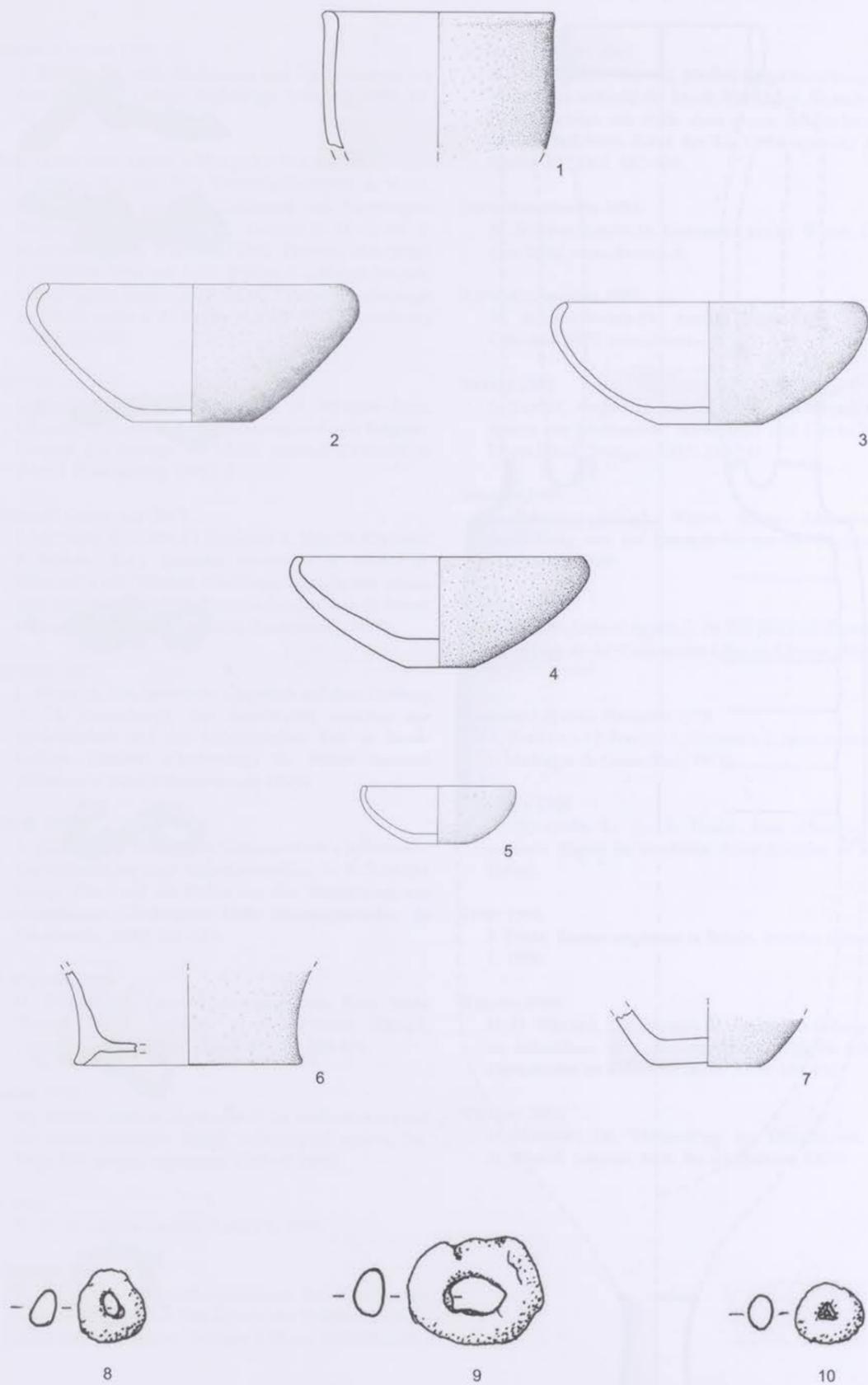
H.-H. WEGNER, Die Eisenzeit im rheinischen Gebirge und am Mittelrhein. In: J. KUNOW/ H.-H. WEGNER (Hrsg.), *Urgeschichte im Rheinland* (Köln 2006) 449-451.

WIEGERT 2002

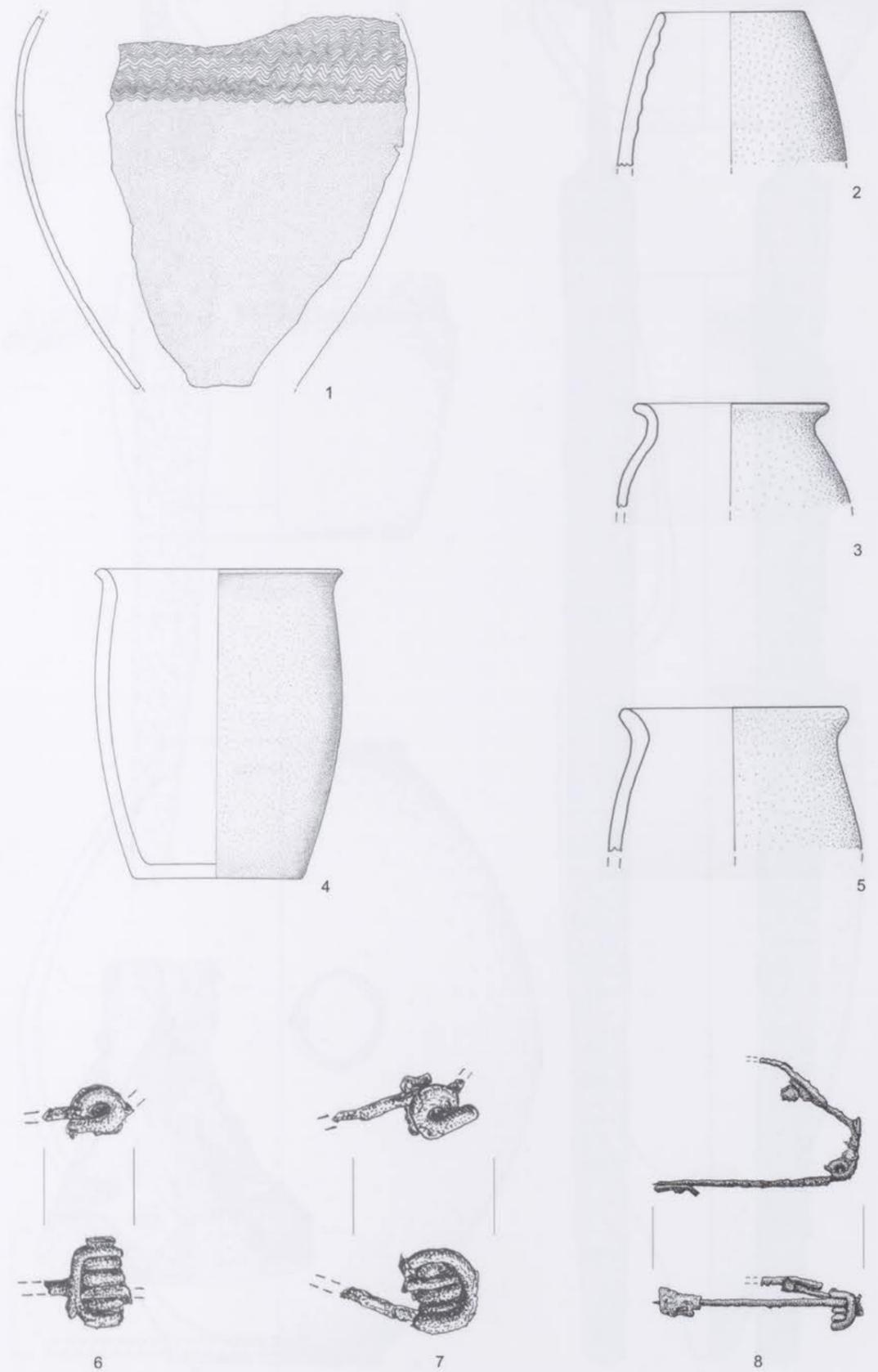
M. WIEGERT, Der "Hunnenring" von Otzenhausen, Lkr. St. Wendel. *Internat. Arch. Bd. 65* (Rahden 2002).



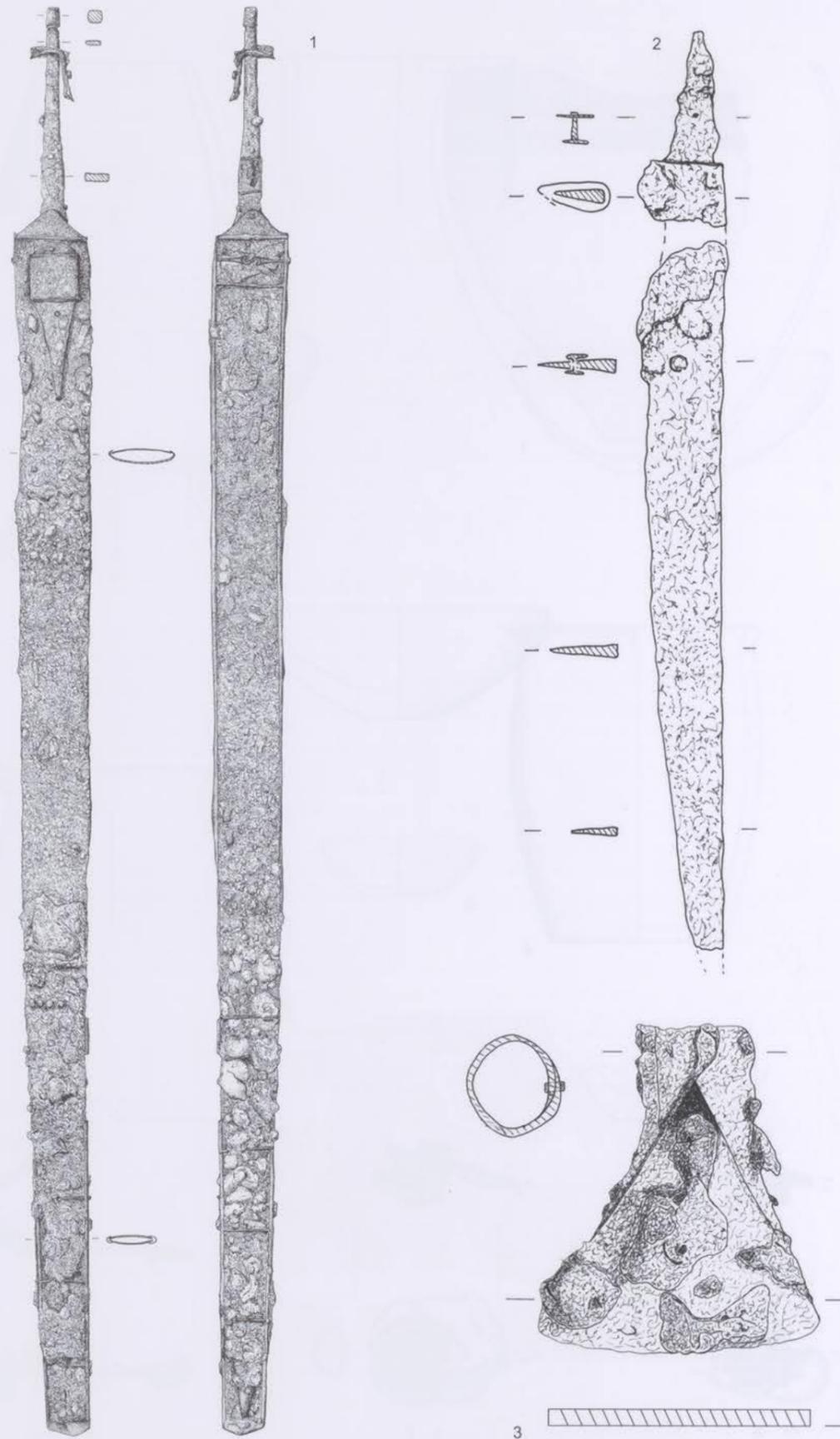
Tafel 1. Hermeskeil, "Ringgraben", Grab 25: Amphore (1) und Schwertgehänge (2-7). 1 Keramik, 2-7 Eisen. 1 M 1:4, 2-7 M 1:1.



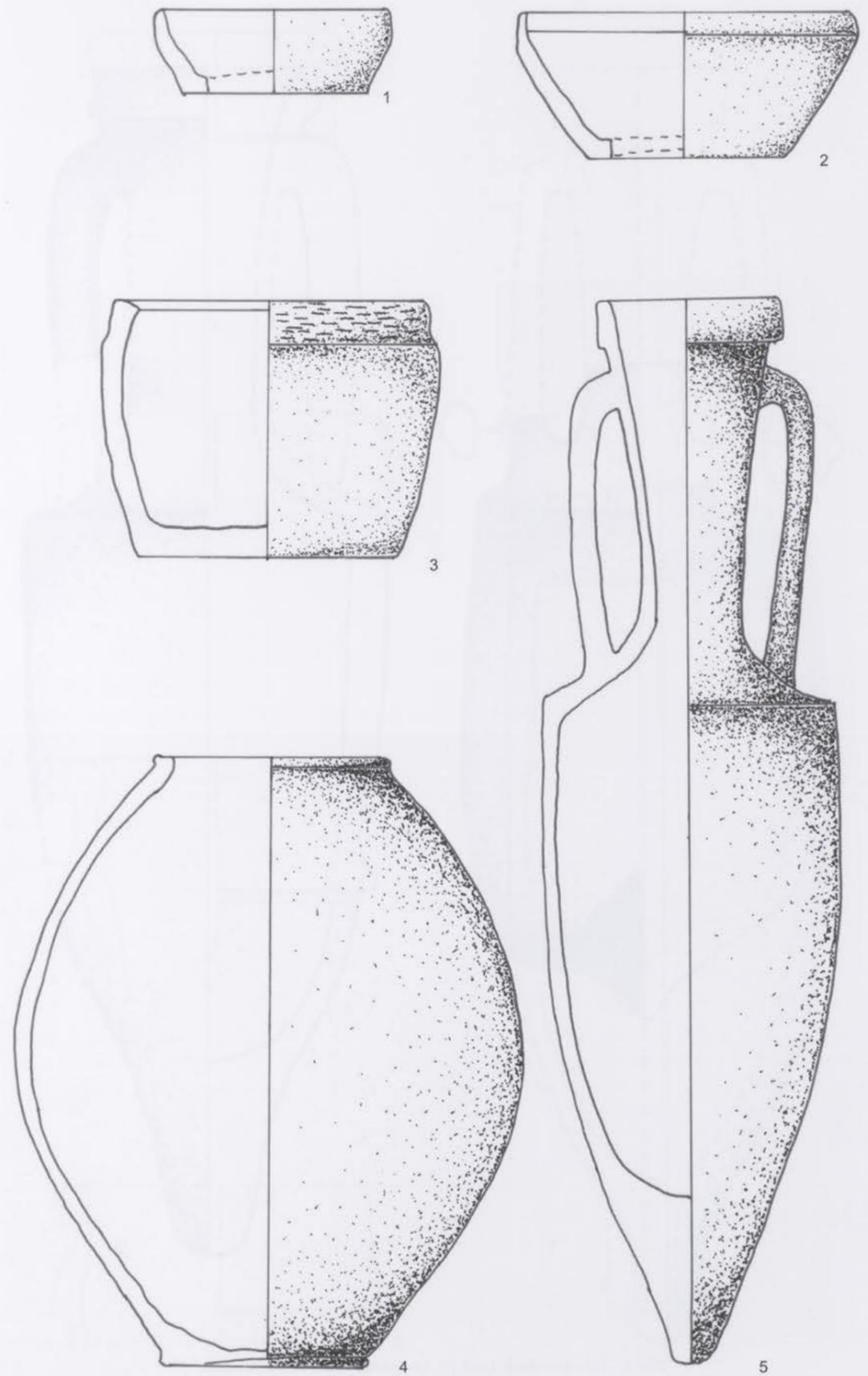
Tafel 2. Hermeskeil, "Ringgraben", Grab 25: Gefäße (1-7) und Schmuck (8-10). 1-7 Keramik, 8-10 Glas.
1-7 M 1:3, 8-10 M 1:1.



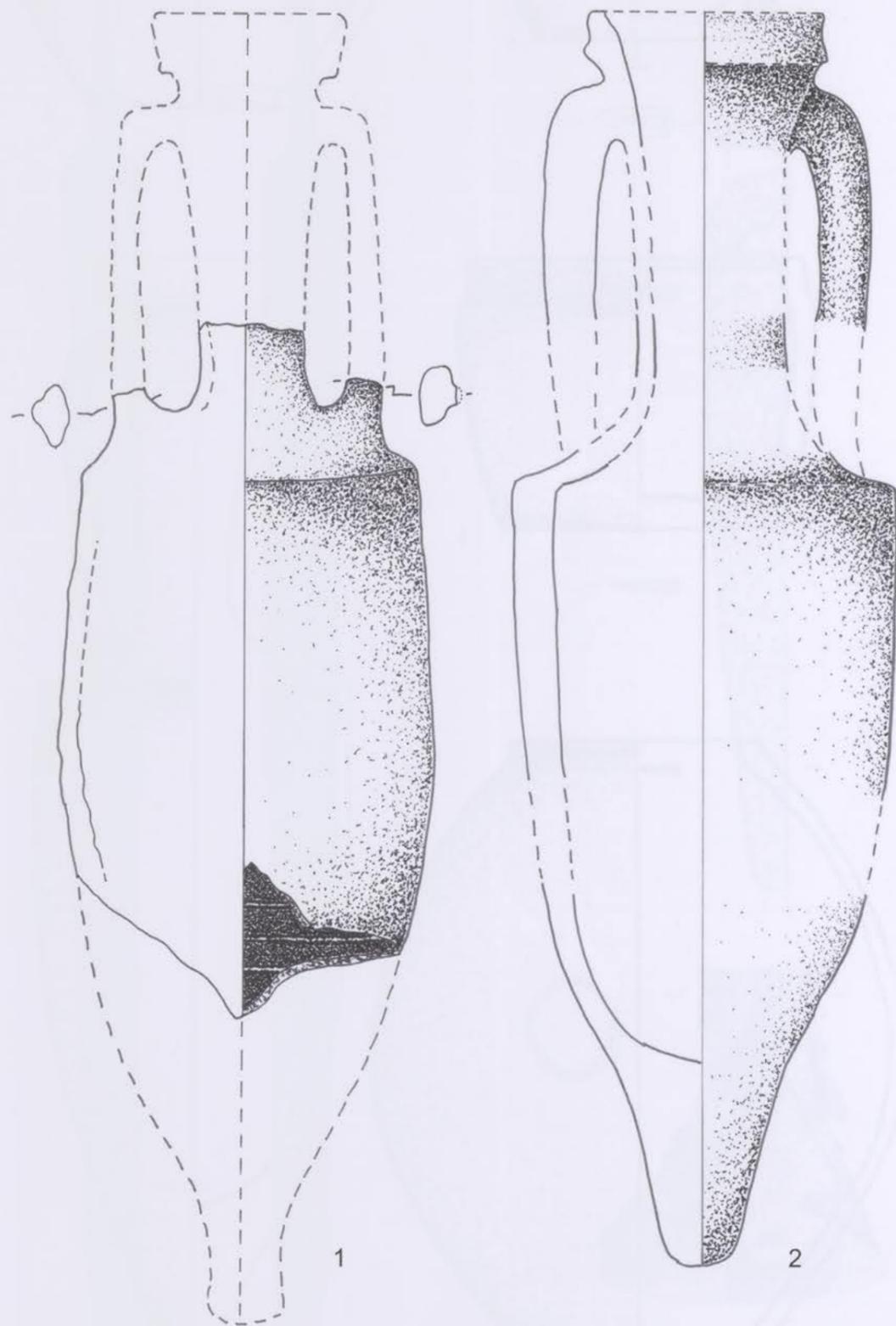
Tafel 3. Hermeskeil, "Ringgraben", Grab 25: Gefäße (1-5) und Schmuck (6-8). 1-5 Keramik, 6-8 Eisen.
2 M 1:8, 1,4 M 1:4, 3,5 M 1:2, 6-8 M 1:1.



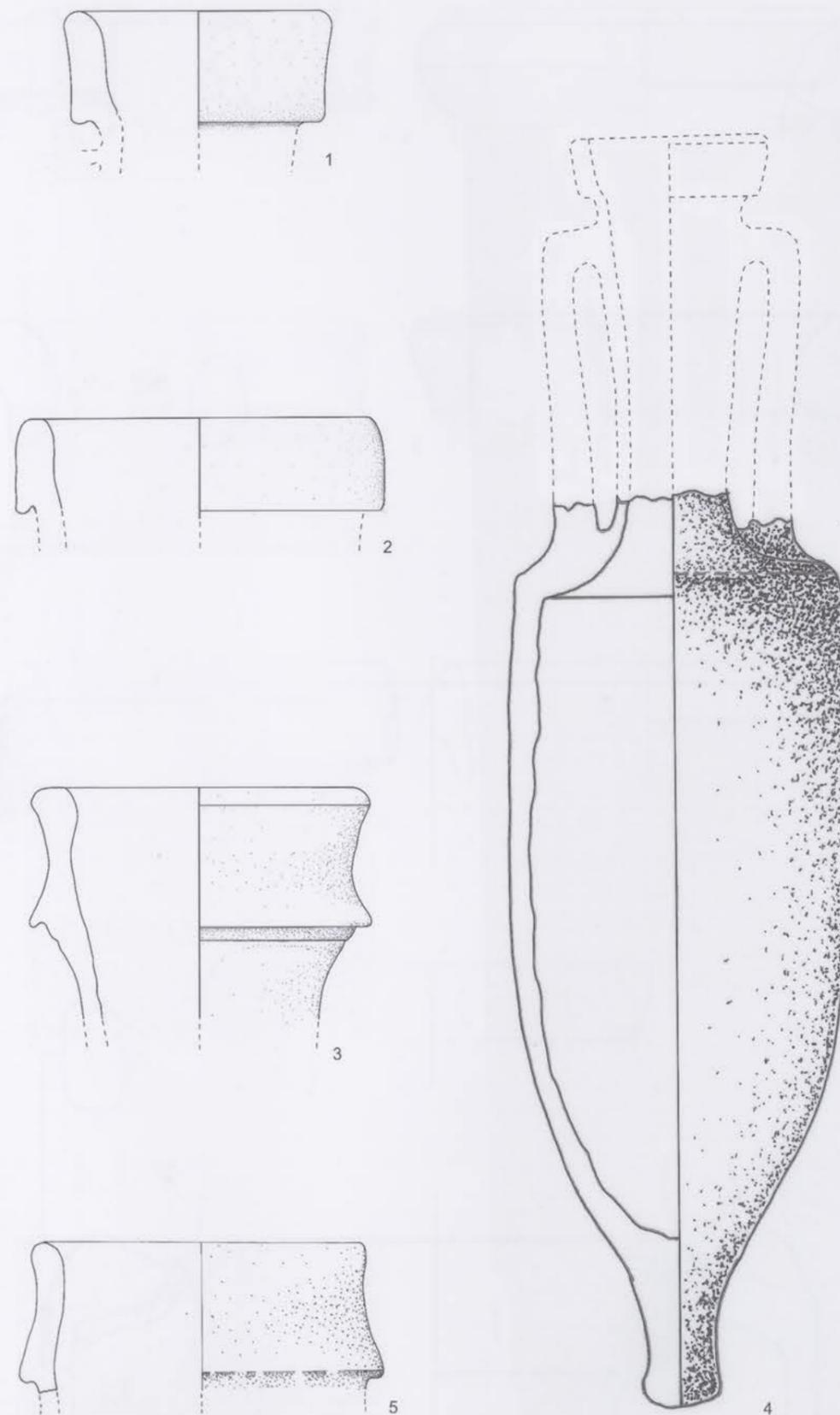
Tafel 4. Hermeskeil, "Ringgraben", Grab 25: Waffen und Gerät. Eisen.
1 M 1:4, 2,3 M 1:2.



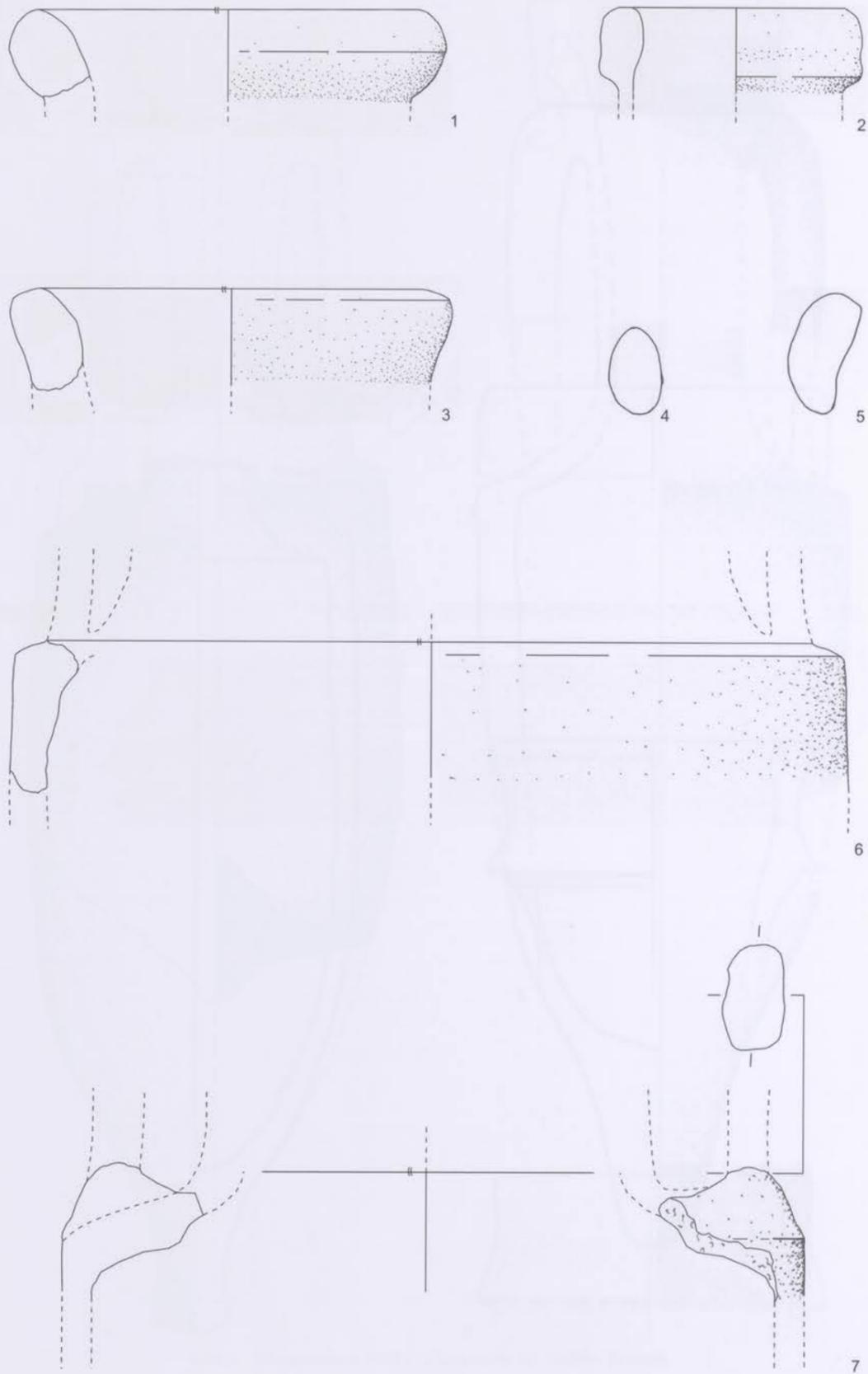
Tafel 5. Sitzerath, Grab von 1907: Gefäße. Keramik.
1-5 M 1:5.



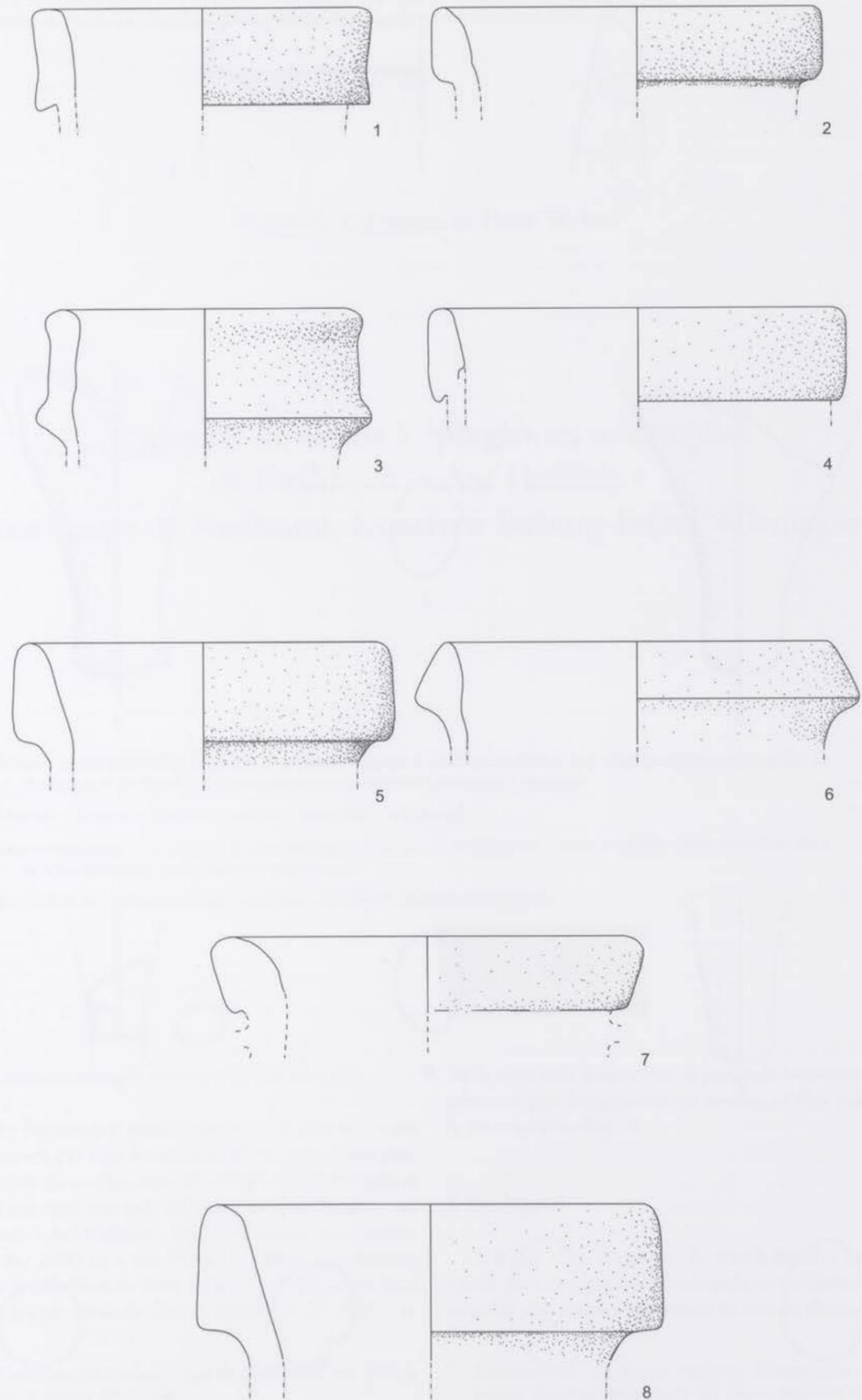
Tafel 6. Schwarzenbach 1982 (1), Lockweiler (2). Gefäße. Keramik.
1,2 M 1:5



Tafel 7. Hermeskeil, "Ringgraben", Lese funde (1,2), Hermeskeil, "Grafenwald", Wallschnitt 2/2007 (3),
Schwarzenbach 1964 (4), Gusenburg, "Germanshuf" (5), Gefäße. Keramik.
1-3,5 M 1:3, 4 M 1:5.



Tafel 8. Reinsfeld "Lösterchen", Lesefunde. Gefäße. Keramik.
Alle M 1:3.



Tafel 9. Otzenhausen "Hunnerring", Altfunde 1936-40. Gefäße. Keramik.
Alle M 1:3

François Valotteau et Peter Weber

Fragment de moule à épingles en micaschiste
de Freilingen - « Auf Haßlich »
(commune de Nusbaum, Landkreis Bitburg-Prüm, Allemagne)

Résumé: présentation d'un fragment de moule bivalve en micaschiste découvert lors d'une prospection de surface à Freilingen. Cet objet est vraisemblablement destiné à la production d'épingles.

Mots-clés: Rhénanie-Palatinat, moule en micaschiste, métallurgie.

Zusammenfassung: Vorstellung einer in Freilingen gefundenen Gussform aus Glimmerschiefer. Diese Gussform diente wahrscheinlich zur Produktion von Nadeln.

Schlüsselwörter: Rheinland-Pfalz, Gussform aus Glimmerschiefer, Metallurgie.

1 Circonstances et contexte de découverte

Le fragment de moule concerné par cette note a été découvert par l'un des auteurs (P. W.) lors d'une prospection de surface entre les villages de Hüttingen et de Freilingen sur une ancienne terrasse fluviale¹ au lieu-dit « Auf Haßlich » (fig. 1). L'artefact a été découvert en 2000 et a fait l'objet d'un bref signalement dans le *Jahresbericht 2000* de la *Trierer Zeitschrift* dans la rubrique *römische Zeit* (CLEMENS *et al.* 2002 : p.

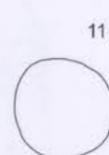
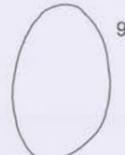
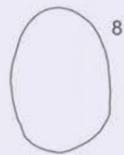
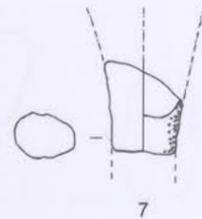
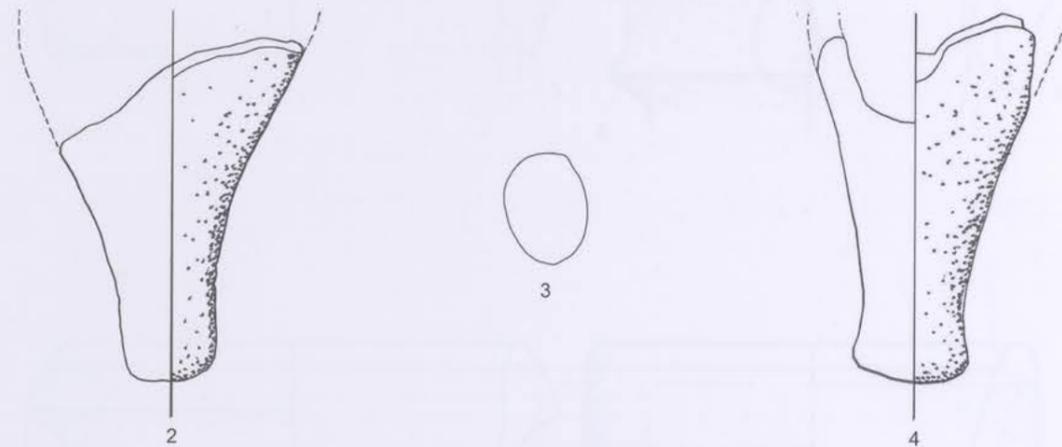
303), mais sans illustration. Il paraissait intéressant de présenter plus longuement cet artefact et d'en publier la photographie (fig. 2).

2 Descriptif

Il s'agit d'un fragment de moule bivalve gravé, réalisé sur une plaquette de micaschiste à chloritoïde², dont les plus proches gisements du lieu de découverte

¹ Commune de Nusbaum, Landkreis Bitburg-Prüm, Rhénanie-Palatinat, Allemagne.

² Détermination par Simon PHILIPPO, Conservateur de la section Géologie/Minéralogie du Musée National d'histoire Naturelle, Luxembourg.



Tafel 10. Otzenhausen, "Hunnenring", Altfunde 1936-40, 1,2,4,7. Gefäße. Keramik.
3,6,8-11 Querschnitte Henkel. Alle M 1:3.



Figure 1. Fragment de moule à épingles en micaschiste de Freilingen-« Auf Haßlich », lieu de découverte.

© Google Earth.

pourraient se situer dans le synclinal de Wiltz dans l'Oesling, à environ 27 km du lieu de découverte (MICHEL *et al.* 2010). Il est possible que ce matériau ait été volontairement choisi pour les propriétés réfractaires des chloritoïdes. L'objet entier semblait avoir une forme en trapèze avec la grande base arrondie. Un angle est manquant, amputé par une fracture qui a provoqué son arrachement. Une autre fracture, moins importante, oblitère l'angle inférieur droit (fig. 2 et 3).

Seule une face est gravée, sur laquelle on peut encore voir quatre trous d'alignement, destinés à faciliter l'ajustage avec l'autre partie du moule. Le cône de coulée est présent sur la petite base de l'objet (fig. 2 et 3, en bas). Deux rainures en partent pour aboutir chacune à l'autre extrémité de l'objet à un trou d'ajustement puis à un motif gravé. Celui de gauche est un petit cercle et celui de droite, amputé, semble être un motif triangulaire ou trapézoïdal (fig. 2 et 3). Un canal

de coulée est visible près du bord gauche (fig. 2 et 3). Ce moule a été destiné à la fabrication d'épingles³, ce que confirme une empreinte positive réalisée avec de la silicone⁴ (fig. 4).

3 Attribution chronologique

La première publication sous-entend une attribution à l'époque gallo-romaine (CLEMENS *et al.* 2002 : p. 303), mais sans qu'aucun argument n'étaye cette datation. Cependant, deux exemplaires de moules retrouvés en contexte archéologique au Luxembourg, encore inédits, datent de cette époque. Ils sont réalisés en tuile⁵ et destinés à couler des rouelles. L'un provient d'une cave romaine à Mamer-« Bierg Bypass », l'autre du Titelberg⁶. Néanmoins, de tels moules existaient également au Moyen-âge, servant à fabriquer de petits objets, des parures, des enseignes religieuses ou profa-

³ En raison de leur tête relativement large, on préfère voir dans ces objets des épingles à cheveux ou à vêtements plutôt que des aiguilles à coudre.

⁴ Moulage à la silicone, renforcée au plâtre de Paris le temps de séchage, réalisé par Rainer FISCHER, restaurateur au MNHA.

⁵ Sans être exhaustif, on peut citer plusieurs matériaux dans lesquels de tels moules ont été fabriqués : terre cuite (brique/tuile), calcaire, grès, ardoise, schiste, micaschiste...

⁶ Numéros d'inventaire MNHA-CNRA de ces objets : Mamer : 2009-63-385 et Titelberg : 1986-15b.

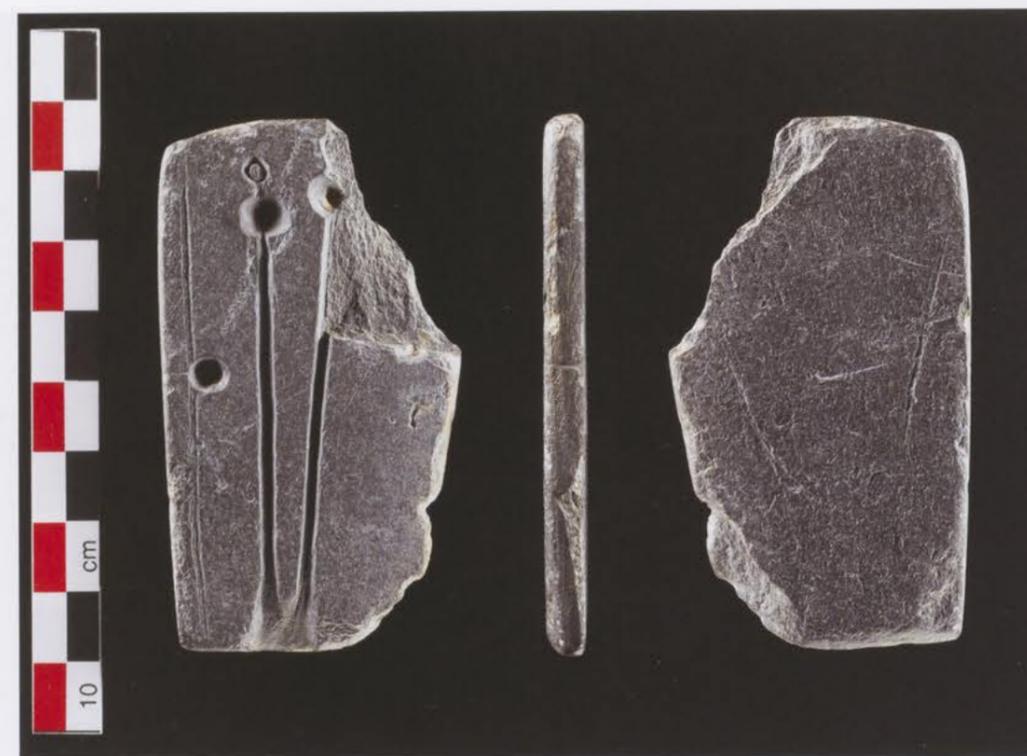


Figure 2. Fragment de moule à épingles en micaschiste de Freilingen-« Auf Haßlich ».

Photographie : T. LUCAS © MNHA.

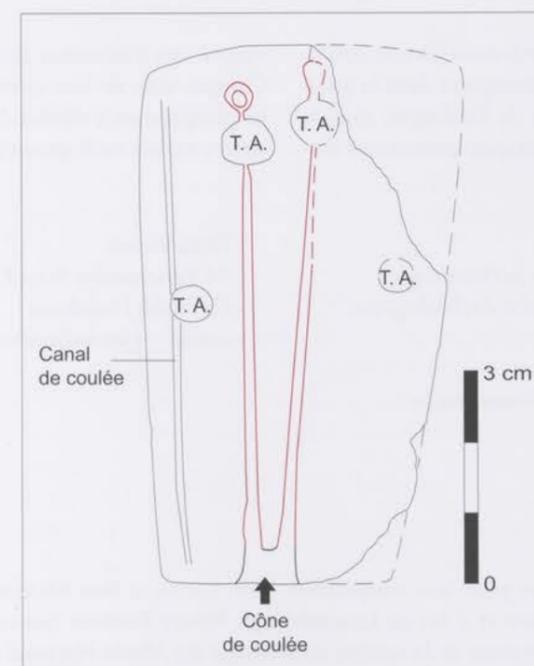


Figure 3. Fragment de moule à épingles en micaschiste de Freilingen-« Auf Haßlich ». T. A. : trou d'alignement ; en rouge : contour des objets moulés.

(DAO : F. VALOTTEAU © CNRA).

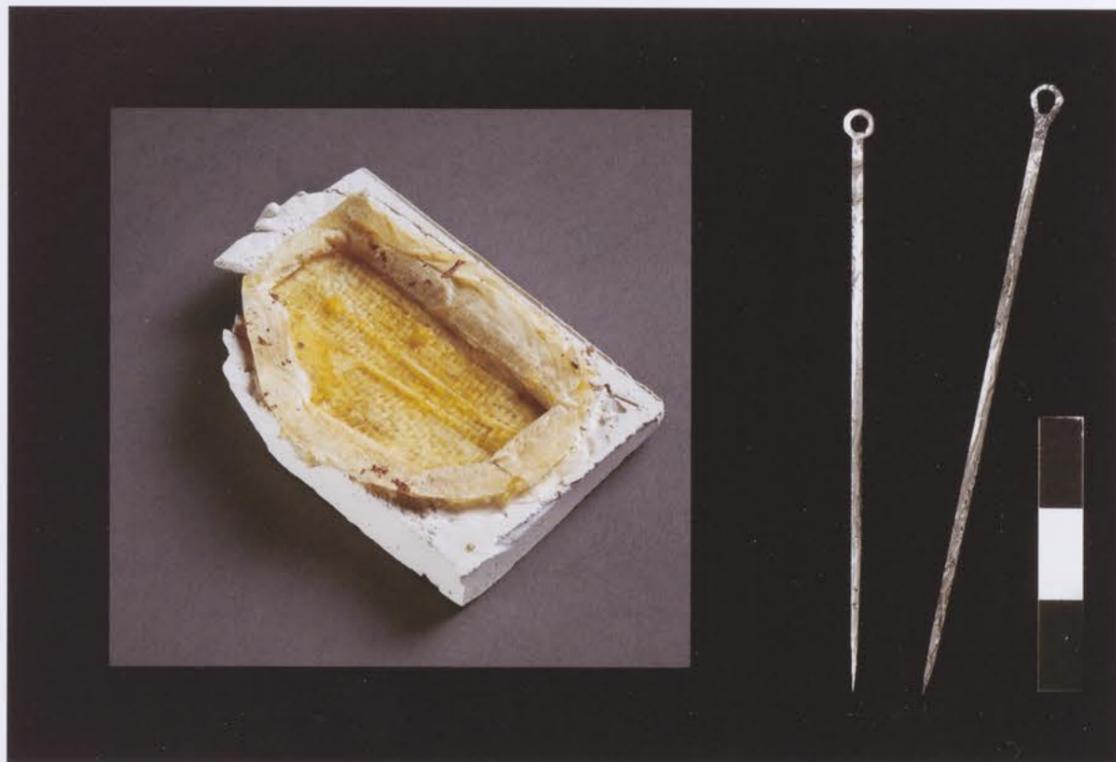


Figure 4. Empreinte et épingles réalisées en silicone à partir du fragment de moule en micaschiste de Freilingen-« Auf Haßlich ».

Photographie : T. LUCAS et F. VALOTTEAU © MNHA.

nes en plomb ou en alliage plomb-étain (Bruna 2007). Les éléments de comparaison manquent dans la grande région pour dater le moule de Freilingen, mais le type d'épingle qu'il servait à fabriquer permettrait d'a-

vancer une attribution chronologique au Moyen-âge. Compte tenu de leur rareté, nous invitons également les prospecteurs à vérifier dans leur collection si de tels objets, entiers ou fragmentés, n'y seraient pas présents.

François Valotteau
Département d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
e-mail : francois.valotteau@cnra.etat.lu

Peter Weber
14 Ferschweiler Strasse
D-54668 Holsthum
e-mail : piet-weber@web.de

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur coopération Tom LUCAS et Ben MULLER (photographes au Musée National d'Histoire et d'Art de Luxembourg), Rainer FISCHER (restaurateur au MNHA), Simon PHILIPPO (conservateur de la section minéralogie du Musée National d'Histoire Naturelle du Luxembourg), nos collègues archéologues du Centre National de Recherche Archéologique du Luxembourg : Christiane BIS-WORCH, Dr. Franziska DÖVENER, Catherine GAENG, Dr. Jean KRIER et Matthias PAULKE, ainsi que du *Rheinisches Landesmuseum Trier* : Dr. Hartwig LÖHR et Dr. Hans NORTMANN.

Bibliographie

BRUNA D. 2007, *Enseignes de plomb et autres menues choses du Moyen Age*, Ed. Léopard d'Or, Paris, 316 p.

CLEMENS L., FAUST S., GILLES K.-J., KÖNIG M., LÖHR H., NEYSES-EIDEN M., NORTMANN H. 2002, Jahresbericht des Landesamtes für Denkmalpflege, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, Amt Trier, für die Landkreise Berncastel-Wittlich, Birkenfeld, Bitburg-Prüm, Daun und Trier-Saargeburg 2000, *Trierer Zeitschrift*, 65, p. 285-313.

MICHEL J., BOULVAIN E., PHILIPPO S. et DA SILVA A.-C. 2010, Palaeoenvironmental study and small scale correlations using facies analysis and magnetic susceptibility of the Mid-Emsian (Himmelbaach quarry, Luxembourg), *Geologica Belgica*, 13/4, p. 447-458.

Foni Le Brun-Ricalens et François Valotteau

Aide à la publication de découvertes archéologiques de surface : proposition d'une fiche de signalement

Résumé: Présentation d'une fiche de signalement normalisée à l'usage des prospecteurs de surface amateurs et professionnels renseignant sur les principales données administratives et scientifiques à indiquer afin de faciliter une publication et une gestion harmonisée de découvertes archéologiques inédites (artefacts préhistoriques, échantillons de matières premières minérales, autres).

Mots-clés: Prospection de surface, inventaire, fiche de signalement.

Zusammenfassung: Um Veröffentlichungen von archäologischen Entdeckungen (urgeschichtliche Artefakte, mineralische Gesteinsproben, Sonstiges) zu standardisieren, wurde ein Datenerfassungsbogen vorgestellt, der eine einheitliche Erfassung von wissenschaftlichen wie auch administrativen Daten von Oberflächenprospektionen für Amateure und Professionelle gewährleistet.

Schlüsselwörter: Oberflächenprospektion, Inventar, Datenerfassungsbogen.

1 Historique et problématique

Par rapport à d'autres pays d'Europe et à sa superficie, le Grand-Duché de Luxembourg comprend sur son territoire un nombre important de prospecteurs bénévoles passionnés d'archéologie préhistorique. Fait remarquable et louable, ces dizaines de chercheurs préhistoriens amateurs, membres pour la plupart d'associations à vocation patrimoniale comme la Société

Préhistorique Luxembourgeoise, les Amis de l'Histoire d'Esch-sur-Alzette, de *Vüchter Geschichtsfreund*, d'*Georges Kayser Altertumsfuerscher*, l'Union luxembourgeoise pour l'Histoire et le Patrimoine, n'hésitent pas à faire part de leurs découvertes entre eux, ainsi qu'aux instances officielles, notamment auprès du Centre National de Recherche Archéologique (CNRA) auprès du Musée National d'Histoire et d'Art (MNHA).

2 Un outil commun pour les prospecteurs et le Musée national

Face à ces nombreuses prospections, le service d'archéologie préhistorique du MNHA se trouve fréquemment sollicité pour effectuer des expertises scientifiques de leur découverte (e.a. détermination, description, datation), un recensement administratif et, le cas échéant, la préparation de publications avec rédaction de textes et réalisation d'illustrations iconographiques (e.a. photographie, dessin, plan). Ces échanges d'informations permettent de respecter – coutume tacite – tant que possible les zones prospectées par chacun et d'assurer ainsi l'unicité des séries par site et terroir, utile notamment pour les études d'ensemble et l'élaboration de modélisations (DABAS *et al.* 2006 ; DJINDJIAN 1991 ; JOST *et al.* 2003 ; LÖHR 1986). Il ressort de l'intensité de ces activités de terrain que le Luxembourg se trouve depuis un demi-siècle très bien prospecté jusqu'aux portes de l'Oesling, en particulier le centre, le sud et l'est. Les séries d'artefacts trouvés en surface constituent une très abondante source documentaire. Il suffit de citer par exemple les collections d'A. LINSTER (37 000 artefacts), de J. HERR (19 000 artefacts), de R. WAGNER (12 000 artefacts) et de L. REICHLING (6 000 artefacts).

Face à cette quantité d'artefacts, essentiellement lithiques, mais aussi céramiques, voire exceptionnellement organiques (osseux, végétal), le service d'archéologie préhistorique ne peut malheureusement pas répondre à court terme, avec les (faibles) moyens humains actuels, à toutes les sollicitations d'examen détaillés pour inventaire descriptif, études et publications.

3 Proposition d'une fiche signalétique modulable

Afin de remédier en partie à ce constat, il est proposé dans les pages qui suivent une fiche de signalétique standard pour publier en particulier les artefacts remarquables, notamment les marqueurs chronoculturels et l'emploi de matière première singulière, voire aussi des échantillons naturels de matière première propice à l'emploi (e.a. taille, bouchardage, polissage) par les populations préhistoriques.

Les principaux champs indiqués à compléter renseignent sur les données administratives avec géoréférencement (coordonnées GPS), la description et la nature du ou des objets en indiquant si possible le nom de l'inventeur, du propriétaire de la pièce, de(s)

personne(s) qui a (ont) procédé à la détermination typologique, technologique, lithologique, céramologique, etc., le lieu de conservation et le marquage éventuel (e.a. numéro d'inventaire).

4 Effet multiplicateur : un outil de gestion pour l'inventorisation administrative et la recherche scientifique

Un des intérêts de l'emploi de ces fiches réside dans le fait qu'elles s'avèrent utiles à la fois sur un plan administratif et sur un plan scientifique (DEYBERT-PERSIGNAT 2000 ; PESEZ 1997 ; SOULIER 2000). Concernant le volet recherche, elles peuvent par exemple être utilisées pour contribuer à l'inventaire et à la répartition spatiale de certains éléments chronoculturels remarquables. Concernant le volet administratif, les fiches encodées peuvent également participer à l'actualisation de la banque de données archéologiques nationales (BIS 2004 ; RICK *et al.* 2005) employée dans le cadre d'études d'impact prenant en compte la ressource culturelle en général et archéologique en particulier. Cette source documentaire est consultable pour tous travaux d'aménagement du territoire (SCHOELLEN 2006). Par ailleurs, avec le temps, ces signalements standardisés pourront être réunis pour constituer des « cahiers du patrimoine » consacrés à des sujets thématiques pour des aires géographiques et/ou administratives à définir (échelle communale, régionale, nationale par exemple).

L'avantage d'une telle formule est :

- d'être réalisable par l'ensemble des prospecteurs,
- d'entretenir un dialogue étroit entre bénévoles et professionnels en partageant et échangeant les savoir-faire respectifs,
- de diffuser rapidement l'information dans le milieu scientifique pour nourrir les problématiques relatives notamment à la répartition spatiale de certains artefacts, d'affleurements de matière première.

5 Contenu textuel et visuel

A remplir dans la langue de son choix (L, D, F), le formulaire proposé découle de l'expérience pratique acquise ces deux dernières décennies au Grand-Duché et à l'étranger (FERDIÈRE et ZADORA-RIO 1986 ; MARQUET 1998). Il va de soi que cette fiche signalé-

tique standard est aménageable et modifiable au cas par cas. Le but n'étant pas d'être exhaustif dans les détails mais pragmatique, c'est volontairement que seules les informations majeures ont été retenues dans les champs indiqués. Elles peuvent être complétées avec des précisions propres aux catégories d'artefacts étudiés.

Aux données textuelles à indiquer dans les champs prévus à cet effet, il est proposé de compléter la fiche à l'aide de visuels (dessin ou photographie de l'artefact, voire une carte de localisation), un exposé des circonstances de découverte, ou tout autre document d'archives.

Il est proposé que ces fiches contribuent dans le présent *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise* à l'alimentation d'une rubrique *Actualité des recherches* dont les colonnes présenteraient les découvertes récentes (et re-découvertes anciennes) d'artefacts provenant aussi bien de collections publiques que privées.

6 Harmonisation des informations avec un système unique et perspectives

L'avantage d'une présentation unifiée des données relatives au patrimoine préhistorique est de permettre en une opération de contribuer à :

- un recensement administratif par commune (carte archéologique),
- un inventaire scientifique par période.

Foni Le Brun-Ricalens
Service d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
Musée National d'Histoire et d'Art
241 rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
e-mail : foni.le-brun@mnha.etat.lu

Comme évoqué, les fiches publiées pourront éventuellement être regroupées pour participer à des inventaires portant sur des sujets ciblés (par exemple : études thématiques, catalogues d'artefacts particuliers) pour des zones géographiques déterminées, le même type de fiche d'enregistrement s'avérant aussi bien utile à l'échelle locale et régionale, que nationale et internationale.

Il va de soi que le Service d'archéologie préhistorique du MNHA demeure prêt à apporter son concours à toute personne qui souhaite inventorier et publier ses découvertes. De telles occasions seront l'opportunité d'éprouver l'efficacité de ce type de formulaire. Dans cette perspective, à titre de modèle à suivre, sont présentées en annexe quelques fiches concernant des découvertes (artefacts, échantillons bruts de matière première) de différente nature.

Une fiche vierge, qui peut être scannée ou photocopiée, est également à la disposition des personnes intéressées. On peut également la télécharger en ligne sur le site du MNHA à l'adresse suivante :

<http://www.mnha.public.lu/pictures/fr/collections/prehistoire/ProspectionE.pdf>
<http://www.mnha.public.lu/pictures/fr/collections/prehistoire/ProspectionD.pdf>

François Valotteau
Service d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
Musée National d'Histoire et d'Art
241 rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
e-mail : francois.valotteau@mnha.etat.lu

Remerciements

Nous adressons nos chaleureux remerciements à Conny REICHLING pour son aide lors de la rédaction et saisie du texte, à Ingrid KOCH pour les dessins au trait de certains artefacts, à Pierre ZIESAIRE pour ses conseils judicieux et à Tom LUCAS pour l'actualisation du site internet du MNHA et la qualité de ses photographies.

Bibliographie

- BIS, R. 2004, Projet eLetzebuerg « Gestion du savoir ». Installation d'une banque de données commune au MNHA. *Bulletin d'information du Musée National d'Histoire et d'Art, Musée-info* 17, 69-71.
- DABAS, A., DELÉTANG, H., FERDIÈRE A., JUNG, C. et ZIMMERMANN, W. H. 2006, *La prospection*. Collection « archéologiques », éditions Errance, Paris, 248 p.
- DEYBERT-PERSIGNAT, P., 2000, *Le dépôt archéologique. Conservation et gestion pour un projet scientifique et culturel*. Actes des assises nationales de la conservation archéologique de Bourges, 26-28 novembre 1998. Service d'Archéologie Municipal. ed. Bituriga, actes 2000-1, 456 p.
- DJINDJIAN, F. 1991, *Méthodes pour l'Archéologie*. Armand Colin, Paris, 406 p.
- FERDIÈRE, A. et ZADORA-RIO, E. 1986, La prospection archéologique : paysage et peuplement. Actes de la table-ronde « Prospection et histoire du paysage et de l'occupation du sol » du 14-15 mai 1982 à Paris. *M.S.H. Document d'Archéologie française*, 3, 178 p.
- JOST, C., LE BRUN-RICALES, E., HAUZEUR, A. et ZIESAIRE, P. 2003, Altwies-« Op dem Boesch » (Grand-Duché de Luxembourg) : contexte géographique et historique des recherches. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 23-24, 2001-2002, 153-161
- LÖHR, H. 1986, Sammeln oder suchen? Anmerkungen zur archäologischen Feldbegehung. *Archäologische Informationen*, 8-1985, Heft 2, 102-110.
- MARQUET, J.-Cl. 1998, Informatisation de l'inventaire des collections du Musée départemental de Préhistoire du Grand-Pressigny (Indre-et-Loire). *Bulletin des Amis du Musée de Préhistoire du Grand-Pressigny*, 40-1998, 8-16.
- PESEZ, J.-M. 1997, *L'archéologie, mutations, missions, méthodes*. Paris, Nathan 128 p.
- RICK, S., LE BRUN-RICALES, E., ANSLIJN, J.-N. et BRONIEWSKI, F. 2005, Fonds National de la Recherche Projekt: « Espace et Patrimoine Culturel ». Prognose und Verwaltung von Kulturdaten nach internationalem Standard. *Bulletin d'information du Musée National d'Histoire et d'Art, Musée-info* 18, 48-49.
- SCHOELLEN, A. 2006, La carte archéologique, un instrument indispensable à la gestion du patrimoine archéologique luxembourgeois. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 25-2003, 7-22.
- SOULIER, Ph. 2000, Archéologie, terrains et documentations : des notions qui évoluent sans cesse. In : DEYBERT-PERSIGNAT P., *Le dépôt archéologique. Conservation et gestion pour un projet scientifique et culturel*. Actes des assises nationales de la conservation archéologique de Bourges, 26-28 novembre 1998. Service d'Archéologie Municipal. ed. Bituriga, actes 2000-1, 31-36.

Fiches de signalement

- 1 Biface de Beaufort-“Haed”
Marcel EWERS, Foni LE BRUN-RICALES et François VALOTTEAU
- 2 Racloir moustérien en quartzite de Bech-“Marscherwald”
Foni LE BRUN-RICALES, François VALOTTEAU et Bernard WEBER
- 3 Tesson décoré du groupe des céramiques à cannelures et impressions obliques de Mamer-“Juckelsboesch”
Michel BAUDET, Foni LE BRUN-RICALES et François VALOTTEAU
- 4 Lame d'herminette en amphibolite de Nommern-“Olymp”
Georges ARENSDORFF, Foni LE BRUN-RICALES et François VALOTTEAU
- 5 Polièrtes Eklogit-Beilchen aus Mimbach-“Auf'm Kiesel”
Hans CAPPEL und François VALOTTEAU
- 6 Tesson de type Bischheim oriental de Waldbillig-“Karelslé”
Foni LE BRUN-RICALES et François VALOTTEAU
- 7 Un nouveau fragment de lame de « technique pressignienne » à Bech-“Marscherwald”
Foni LE BRUN-RICALES, François VALOTTEAU et Bernard WEBER

Biface de Beaufort-“Haed”

Marcel Ewers, Foni Le Brun-Ricalens et François Valotteau

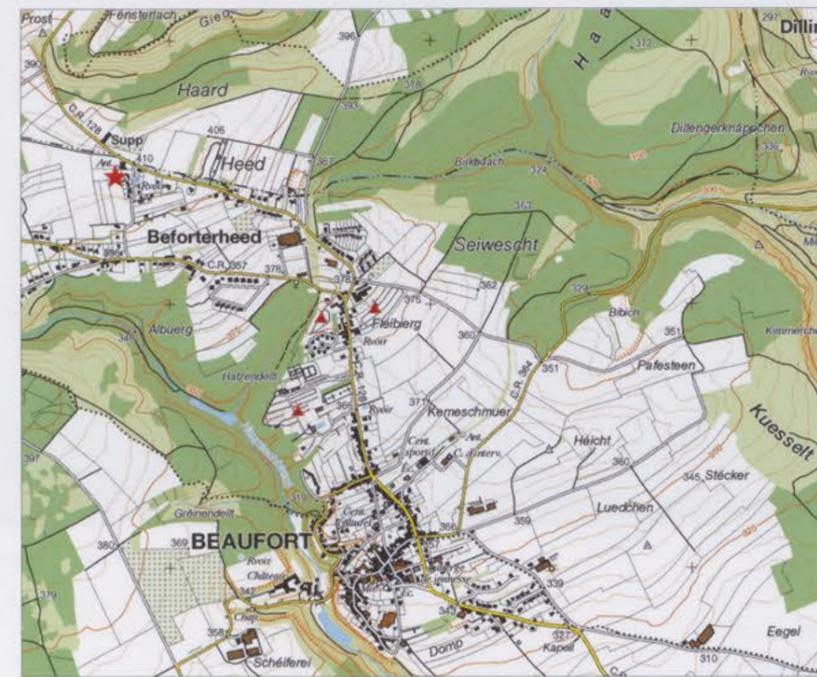


Photo : T. LUCAS © MNHA.

Pays : Luxembourg
Canton : Echternach
Commune : Beaufort
Section : B de Kosselt
Lieu-dit : “Haed”
Nature : découverte isolée en surface par M. EWERS
Coordonnées approximatives : LUREF : 87,814 E ; 101,483 N ; altitude : 409 m
Géologie : Jurassique, Lias, Hettangien, Grès de Luxembourg (Feuille n° 6 de Beaufort au 1:25 000). Sol sableux
Contexte archéologique : une dizaine d'autres éléments moustériens dont un racloir. Egalement petite série en silex du Paléolithique supérieur
Bibliographie : inédit
Description : biface avec réserve corticale
Dimensions : L. maximale = 63 mm, l. maximale = 47 mm, ép. max. = 25 mm
Masse : 89,68 g
Matière première : quartz filonien laiteux zoné type 4 (REBMANN *et al.* 2001)
Lieu de dépôt : domicile de l'inventeur
Marque d'inventaire : BH 409 3/07
Inventeur : Marcel EWERS
Date de découverte : 28-05-2007
Datation : Paléolithique moyen, Moustérien

Bibliographie

REBMANN, T., LE BRUN-RICALENS, F. et STEAD-BIVER, V. 2001, Inventaire et déterminations préliminaires des matières premières siliceuses des stations moustériennes de Lellig-“Mierchen-Mileker” (Grand-Duché de Luxembourg), *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise*, 20-21, 1998-99, p. 77-144.



Beaufort-« Haed », biface en quartz, lieu de découverte.
© Administration du Cadastre et de la Topographie.

Racloir moustérien en quartzite de Bech- "Marscherwald"

Foni Le Brun-Ricalens, François Valotteau et Bernard Weber

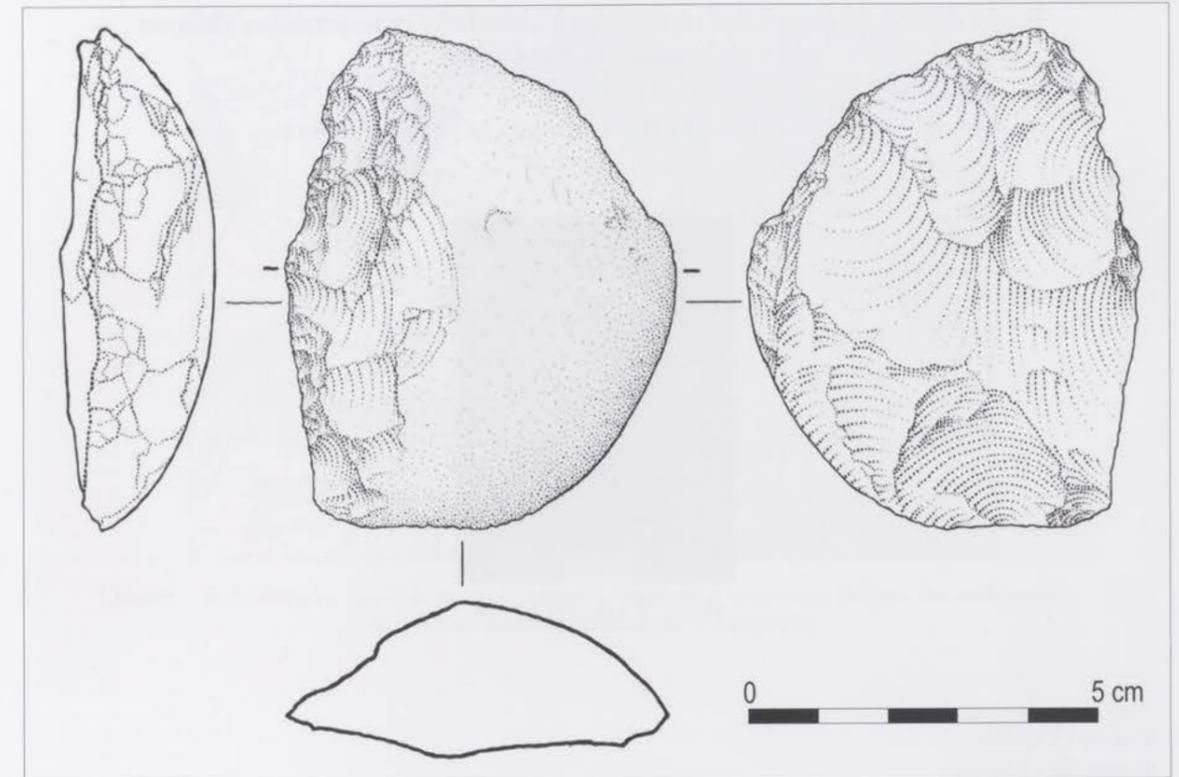


Photo : T. LUCAS © MNHA.

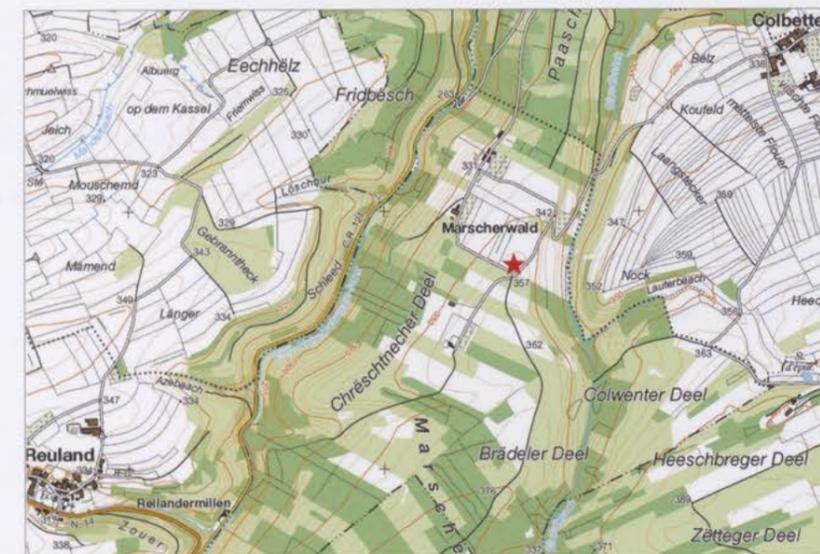
Pays : Luxembourg
 Canton : Echternach
 Commune : Bech
 Section : F de Marscherwald
 Lieu-dit : "Marscherwald"
 Nature : découverte isolée en surface
 Coordonnées approximatives : LUREF : 88,500 E ; 91,800 N ; altitude : 356 m
 Géologie : Jurassique, Lias, Hettangien, Grès de Luxembourg (Feuille n° 9 de Echternach au 1:25 000). Sol sableux.
 Contexte archéologique : le plateau du Marscherwald a livré des industries allant du Paléolithique au Néolithique.
 Bibliographie : inédit
 Description : Racloir transversal convexe à retouches bifaces (aminci ?). Retouches scalariformes type Quina sur face supérieure corticale et enlèvements envahissants sur face inférieure évoquant la surface de débitage d'un nucléus Levallois récurrent centripète.
 Dimensions : L. maximale = 55 mm, l. maximale = 70 mm, ép. max. = 21 mm
 Masse : 90,23 g
 Matière première : quartzite gris à texture très fine, cortex roulé roux, variété de quartzite vosgien type 16b (REBMANN *et al.* 2001) affleurant en position secondaire dans les terrasses de la Moselle.
 Lieu de dépôt : Bernard WEBER
 Marque d'inventaire : -
 Inventeur : Jean-Pierre ROEDER (don à Bernard WEBER)
 Date de découverte : 1980-1990
 Datation : Paléolithique moyen, Moustérien (type Quina ?)

Bibliographie

REBMANN, T., LE BRUN-RICALES, F. et STEAD-BIVER, V. 2001, Inventaire et déterminations préliminaires des matières premières siliceuses des stations moustériennes de Lellig-"Mierchen-Mileker" (Grand-Duché de Luxembourg), *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 20-21, 1998-99, p. 77-144.



Dessin : I. KOCH © CNRA.



Bech - « Marscherwald », racloir en quartzite, lieu de découverte.
 © Administration du Cadastre et de la Topographie.

Tesson décoré du groupe des céramiques à cannelures et impressions obliques
de Mamer-«Juckelsboesch»

Michel Baudet, Foni Le Brun-Ricalens et François Valotteau



Photo : T. LUCAS © MNHA.

Pays : Luxembourg
Canton : Capellen
Commune : Mamer
Section : A de Mamer nord
Lieu-dit : «Juckelsboesch»
Nature : récolte de surface
Coordonnées approximatives : LUREF : 70,479 E ; 79,183 N ; altitude : 326 m
Géologie : Lias, Hettangien supérieur, Grès de Luxembourg
Contexte archéologique : nombreux artefacts lithiques du Paléolithique, Mésolithique et Néolithique. Quelques céramiques dont un tesson de type la Hoguette. Une lame d'herminette de tradition danubienne (ADAM 2009)
Bibliographie : inédit
Description : tesson de panse décoré d'incisions obliques sur cordons. Cordons et cannelures disposés en chevron
Dimensions : l = 30 mm, h = 26 mm, ép. = 5 mm en moyenne
Couleur : brun sur la face externe, gris sur la face interne, noir en cassure
Dégraissant : organique (végétal), micro-particules indéterminées
Lieu de dépôt : domicile de l'inventeur
Marque d'inventaire : -
Inventeur : Michel BAUDET
Date de découverte : 2000
Datation : Néolithique ancien non rubané

Bibliographie

ADAM, J. 2009, Une herminette plate en basalte en provenance de Kehlen-« Juckelsboesch » (Grand-Duché de Luxembourg). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 27-28, 2005-2006, 135-140.



Mamer - « Juckelsboesch », tesson du groupe céramique à cannelures et impressions obliques, lieu de découverte.
© Administration du Cadastre et de la Topographie.

Lame d'herminette en amphibolite de Nommern - "Olymp"

Georges Arensdorff, Foni Le Brun-Ricalens, François Valotteau



Photo : T. LUCAS © MNHA.

Pays : Luxembourg
Canton : Mersch
Commune : Nommern
Section : A de Nommern
Lieu-dit : "Olymp"
Nature : récolte de surface
Carte archéologique : feuille 12-B Larochette
Coordonnées : LUREF : 81,325 E ; 96,080 N ; altitude : 398 m
Géologie : Lias, Hettangien supérieur, Grès de Luxembourg
Contexte archéologique : artefacts lithiques (pointes et armatures de flèches de divers types, lames, perçoirs, grattoirs, haches en divers matériaux, poignard en silex); deux tumulus arasés
Bibliographie : inédite
Description : lame d'herminette allongée, présentant un tranchant courbe, une face aplanie et une face plus bombée où le polissage n'a pas suffi à effacer les stigmates de mise en forme par piquetage ainsi que des plages de roche non polie. Le talon présente des traces de percussion. Des stries récentes et des concrétions ferrugineuses dues à des chocs d'instruments aratoires sont également visible sur les bords et la face bombée de la lame
Dimensions : L = 102 mm, lt = 17 mm, IT = 28 mm, ép. = 15 mm
Masse : 97,8 g, dont densité : 2,98

Matière première : amphibolite

Couleur : vert-brun

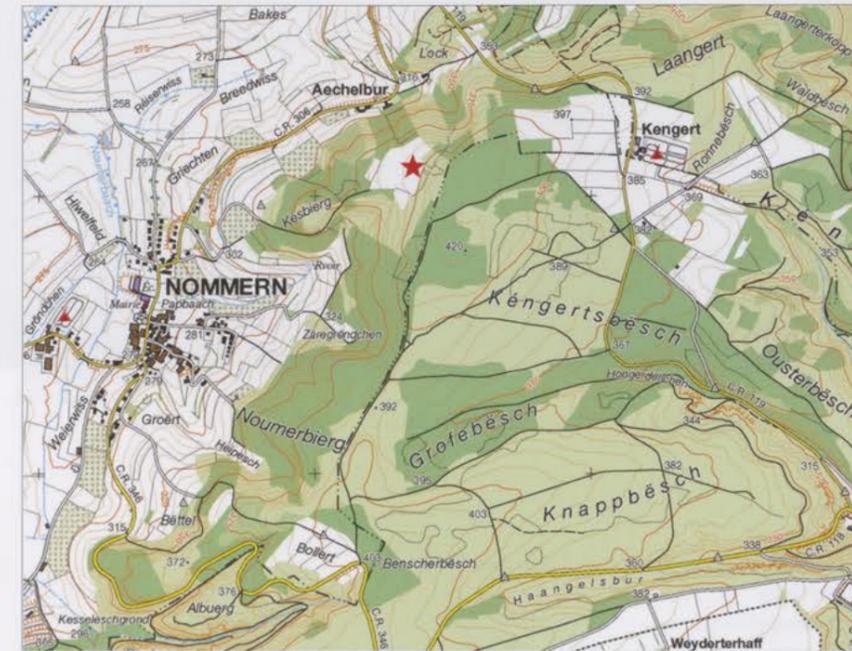
Lieu de dépôt : domicile de l'inventeur

Marque d'inventaire : N01-230

Inventeur : Georges ARENSDORFF

Année de découverte : 2002

Datation : Néolithique ancien ou Néolithique moyen (Rubané ou Rössen)



Nommern - « Olymp », herminette en amphibolite, lieu de découverte.
© Administration du Cadastre et de la Topographie.

Poliertes Eklogit-Beilchen aus Mimbach - "Auf'm Kiesel"

Hans Cappel et François Valotteau



Photo : T. LUCAS © MNHA.

Land: Deutschland
Bundesland: Saarland
Landkreis: Saarpfalz-Kreis
Gemeinde: Blieskastel-Mimbach, Bundesland Saarland (RFA)
Flurname: "Auf'm Kiesel"
Fundumstände: Feldbegehung
Ungefähre Koordinaten: TK 6709 R = (25)92.425, H = 54.525; Höhe: 315 m üNN
Geologie: Sandboden, Schotter der Blies
Archäologischer Kontext: Neolithikum: 1 grünes Beilfragment (3100 m) und 1 Jadeit Beil (4700 m)
Literatur: unveröffentlicht
Beschreibung: kleines Trapezbeilchen mit rechteckigem Querschnitt und scharfer Schneide. Nacken abgebrochen und ausgesplittert.
Abmessungen: L¹ = 37mm, NB² = 17 mm, SB³ = 34 mm, D⁴ = 10 mm
Gewicht: 23,69 g, Dichte: 3,48
Material: Eklogit
Einschlüsse: einige große Granate
Farbe: Grün-grau-braun gebändert
Struktur: zuckerkörnig
Verwahrungsort: Wohnsitz von H. CAPPEL
Beschriftung: -
Finder: Hans CAPPEL
Datum der Entdeckung: 26.03.2010
Datierung: Neolithikum nach dem IV. Jahrtausend v. Chr.

- 1 Länge
- 2 Nackenbreite (NB)
- 3 Schneidenbreite (SB)
- 4 Dicke



Mimbach - « Auf'm Kiesel », hachette polie en éclogite, lieu de découverte.
© Google Earth.

Tesson de type Bischheim oriental de Waldbillig-“Karelslé”

Foni Le Brun-Ricalens et François Valotteau



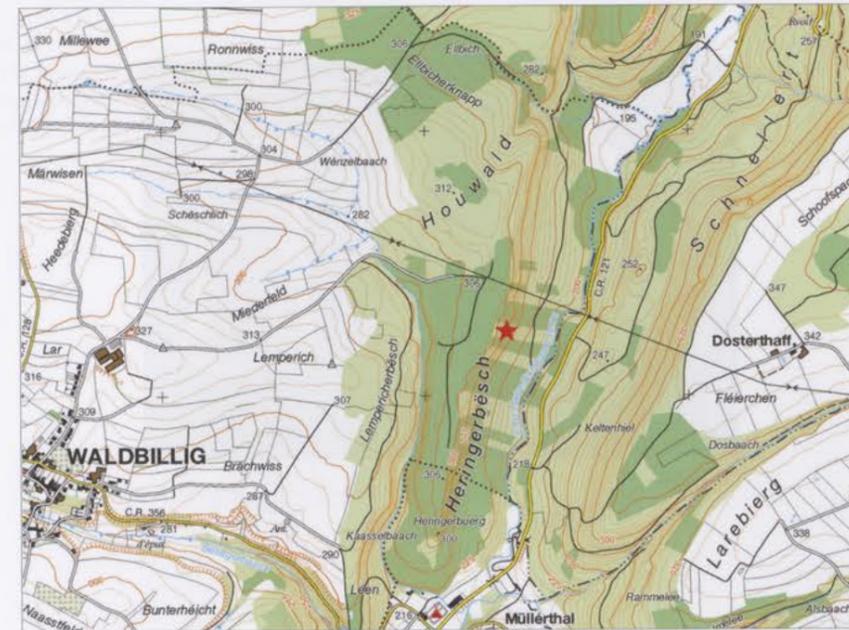
Photo : T. LUCAS © MNHA.

Pays : Luxembourg
Canton : Echternach
Commune : Waldbillig
Section : B de Waldbillig
Lieu-dit : “Heringerboesch”, grotte-diaclase “Karelslé”
Nature : fouille programmée (1992-1998)
Coordonnées approximatives : LUREF : 90,280 E ; 96,160 N, altitude : 280 m
Géologie : Lias, Hettangien supérieur, Grès de Luxembourg
Contexte archéologique : unité stratigraphique 14 - carré B8. Céramique, lithique, faune, restes végétaux
Bibliographie : inédit
Description : tesson de panse décoré (registre médian) d’au moins deux bandeaux de trois lignes réalisées avec la technique du pointillé sillonné. Ces bandeaux superposés sont rehaussés de part et d’autre d’impressions triangulaires réalisées au poinçon/spatule (décor type 3 de JEUNESSE *et al.* 2004, p. 118). Quelques courtes impressions verticales (décor type 8 de JEUNESSE *et al.* 2004, p. 118) ornent la ligne médiane du registre supérieur (suivant orientation proposée sur la photographie). Restes d’incrustation de pâte blanche ou *Mondmilch* dans les décors en creux. Concrétions calcaires sur la tranche
Dimensions : L = 38 mm, l = 41 mm, ép. = 5,5 à 7 mm
Couleur : brun gris noir sur la face externe, brun moyen sur la face interne, gris-noir en cassure
Dégraissant : quartz pilé
Lieu de dépôt : MNHA
Marque d’inventaire : Ka 1992-114 / B8-C14 (encre blanche)
Inventeur : fouilles MNHA
Année de découverte : 1992
Datation : Bischheim oriental (LÜNING 1981 ; JEUNESSE *et al.* 2004), transition Néolithique moyen / Néolithique récent

Bibliographie

JEUNESSE, Ch., LEFRANC, Ph. et DENAIRE, A. 2004, *Groupe de Bischheim, origine du Michelsberg, genèse du groupe d’Entzheim. La transition entre le Néolithique moyen et le Néolithique récent dans les régions rhénanes*. Cahiers de l’Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, tomes 18/19, 2002-2003, 280 p.

LÜNING, J. 1981, Eine Siedlung der mittelnolithischen Gruppe Bischheim in Schernau, Ldkr. Kitzingen. *Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte*, Reihe A, Band 44, 206 p.



Waldbillig-« Karelslé », tesson de type Bischheim oriental, lieu de découverte.
© Administration du Cadastre et de la Topographie.

Un nouveau fragment de lame de « technique pressignienne » à Bech-«Marscherwald»

Foni Le Brun-Ricalens, François Valotteau et Bernard Weber

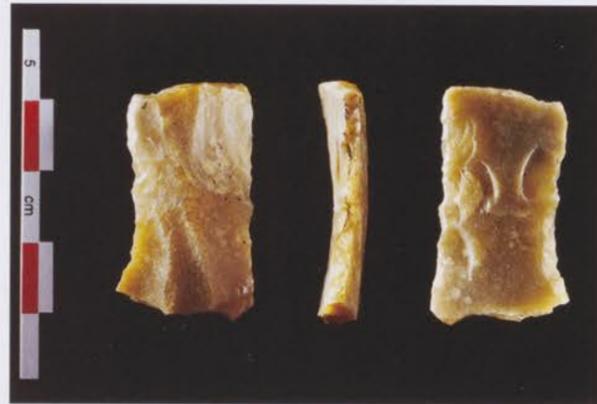


Photo : T. LUCAS © MNHA.

Pays : Luxembourg
Canton : Echternach
Commune : Bech

Section : F de Marscherwald
Lieu-dit : «Marscherwald»

Nature : découverte isolée en surface

Coordonnées approximatives : LUREF : 88,510 E ; 91,820 N ; altitude : 357 m

Géologie : Jurassique, Lias, Hettangien, Grès de Luxembourg (Feuille n° 9 de Echternach au 1:25 000). Sol sableux

Contexte archéologique : le plateau du Marscherwald a livré des industries allant du Paléolithique au Néolithique

Bibliographie : inédit

Description : Fragment mésial de lame peu épaisse à profil arqué. La face supérieure porte d'une part, sur le pan latéral gauche deux négatifs d'enlèvements unipolaires orientés dans le même sens et axe de débitage que le support, et, d'autre part, sur le pan latéral droit deux négatifs d'enlèvements perpendiculaires à l'axe de débitage dont l'orientation évoque l'emploi d'une crête latérale. Ces stigmates se rencontrent aussi bien dans la technique pressignienne (nucléus plat à crêtes antéro-latérales type NCAL/ nucléus à crêtes latérales type livre de beurre) que dans la gestion des nucléus à grandes lames à préparation latérale et dos présents sur les ateliers d'exploitation à Spiennes (B) et à Rijckholt (NL) (VANMONTFORT *et al.* 2008). La finesse et le profil arqué du support plaideraient plus pour un nucléus type NCAL (PELEGRIN et IHUEL 2005)

Dimensions : L. maximale = 32 mm, l. maximale = 19 mm, ép. max. = 5 mm

Masse : 4,44 g

Matière première : silex crétacé beige, jaune gris à inclusions claires (à déterminer ; texture et coloration évoquent les variétés siliceuses du Maastrichtien type Rullen ? / Turonien de type Grand-Pressigny ?)

Lieu de dépôt : Bernard WEBER

Marque d'inventaire : -

Inventeur : Jean-Pierre ROEDER (don à Bernard WEBER)

Date de découverte : 1980-1990

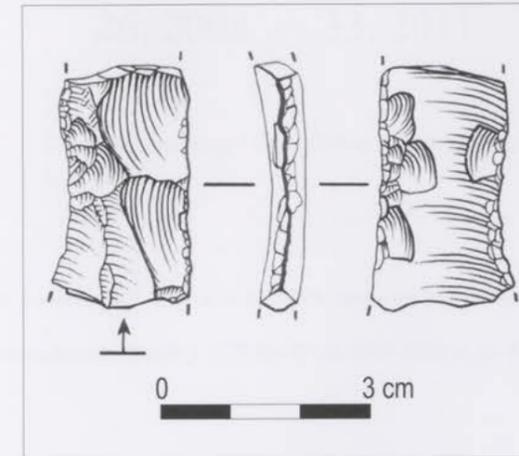
Datation : Néolithique récent/final

Observations : Un léger émousé/lustré affecte les deux anciennes surfaces de débitage du support. L'artefact fracturé aux deux extrémités a été repris en pièce esquillée/pierre à fusil (fraîcheur des esquillements récents)

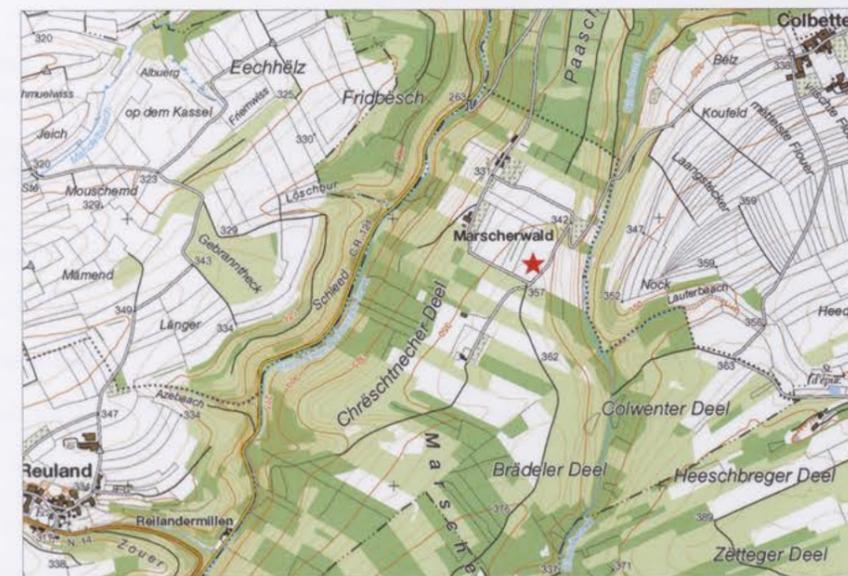
Bibliographie

PELEGRIN, J. et IHUEL, E., 2005, Les 306 nucléus de la ruine de La Claisière (Abilly, Indre-et-Loire). *Bulletin des Amis du Musée de Préhistoire du Grand-Pressigny*, 56, 45-65.

VANMONTFORT, B., COLLET, H. et CROMBÉ, Ph. 2008, Les industries lithiques taillées des IV^e et III^e millénaires dans le bassin de l'Escaut et de la Meuse (Belgique). In : DIAS-MEIRINHO, M.-H., LÉA, V., GERNIGON, K., FOUERÉ P., BRIOIS, F. et BAILLY M., *Les industries lithiques taillées des IV^e et III^e millénaires en Europe occidentale*. Colloque international de Toulouse, 7-9 avril 2005, British Archaeological Reports, Oxford, BAR International Series 1884, 11-39.



Dessin : F. LE BRUN-RICALES © CNRA.



Bech - « Marscherwald », fragment de lame de « technique pressignienne », lieu de découverte.
© Administration du Cadastre et de la Topographie.

Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise

Inhaltsverzeichnis / Sommaire

26, 2004 – 33, 2011

Zusammenstellung / compilation : Pierre Ziesaire

Remarque : Le sommaire des Bulletins 1-1979 à 27-28, 2005-2006 a été publié dans le volume 29, 2007, 93-115.

Anmerkung: Das Inhaltsverzeichnis der Bände 1-1979 bis 27-28, 2005-2006 ist im Bd. 29, 2007, 93-115 enthalten.

26, 2004 (2008)

(10 Beiträge / contribution ; 320 S. / p. ; 159 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

- 341 Préface par Michel POLFER, directeur du Musée national d'histoire et d'art Luxembourg. 26, 2004, 7-8.
342 ROZOY, Colette et ROZOY, Jean-Georges, Roc-la-Tour I, le site des Esprits - Le Magdalénien VI à Monthermé (Ardennes): topographie, chronologie, art. 26, 2004, 9-226.
343 GRISSE, André Zwei Geröllgeräte aus Luxemburg. 26, 2004, 227-230.
344 VALOTTEAU, François avec la collaboration de Georges ARENSDORFF, Ensemble de rochers gravés de Nommern-"Auf den Leyen" dit "La Lock", bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002. 26, 2004, 231-269.
345 SCHAACK, MARC Ein Keramikfragment der Linearbandkeramik aus Fenningen-"Hieselter", Gde. Bettemburg, Luxembourg. 26, 2004, 271-274.
346 GRISSE, André Eine durchlochte Flachhacke aus Kayl, Kanton Esch/Alzette, Luxembourg. 26, 2004, 275-278.
347 STEIN, Jean-Paul Note relative à la découverte de deux haches polies en silex, dont une grande hache, à Heisdorf-"Heeschdrëferbiërg", Luxembourg. 26, 2004, 279-282.
348 VANNÉRUS, Jules Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes: Les anciens actes de délimitation (1930). Ré-édition et commentaires par Jean-Paul STEIN. 26, 2004, 283-305.

Fundchronik – Prospection et trouvailles isolées

- 349 STEIN, Jean-Paul, ZIESAIRE, Pierre, Zwei Quarze von Heisdorf-"Heeschdrëferbiërg", Luxembourg. 26, 2004, 307-309.
350 ZIESAIRE, Pierre, Ein Eckzahn von *Canis lupus L.* von Oetringen-"Kakert II", Luxembourg. 26, 2004, 310-311.

Erratum 26, 2004, 313.

Sommaire des volumes 17, 1995 à 26, 2004, 315-320.

27-28, 2005-2006 (2009)

(14 Beiträge / contributions ; 196 S. / p. ; 146 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

- 351 MODERT, Octavie L'archéologie, notre patrimoine culturel commun. Préface par Madame Octavie MODERT, Secrétaire d'État à la Culture, à l'Enseignement supérieur et à la Recherche. 27-28, 2005-2006, 7-8.
- 352 ZIESAIRE, Pierre Léopold REICHLING - Zwanzig Jahre vor- und frühgeschichtliche Forschung und Prospektion in Luxemburg - Eine Hommage an einen eminenten Naturwissenschaftler. 27-28, 2005-2006, 9-60.
- 353 DAMBLON, Freddy, HAUZEUR Anne, avec la collaboration de BUYDENS, Christophe, Étude anthracologique des occupations rubanées et protohistorique du site de Remerschen-« Schengerwis » (Grand-Duché de Luxembourg). Utilisation du bois, environnement et chronologie. 27-28, 2005-2006, 61-118.
- 354 GRISSE, André Neue Methode der metrischen und typologischen Klassifikation von steinernen Äxten und Pickel des Neolithikums. 27-28, 2005-2006, 119-134.
- 355 ADAM, Joël Une herminette plate en basalte en provenance de Kehlen-« Juckelsboesch » (Grand-Duché de Luxembourg). 27-28, 2005-2006, 135-140.
- 356 GRISSE, André Durchlochte Geräte aus Hemmersdorf und Gerlfangen, Saarland (D). 27-28, 2005-2006, 141-145.
- 357 GRISSE, André, SCHAACK, Marc, Armschutzplatten aus Luxemburg. 27-28, 2005-2006, 147-153.
- 358 STEIN, Jean-Paul Évolution d'un toponyme: Le « Buergberg » de Lintgen dans la cartographie officielle. 27-28, 2005-2006, 155-161.
- 359 ZIESAIRE, Pierre, FRANCK, Luc, Kleinsäugerreste von der Fundstelle Oetringen-Kakert I - Anmerkungen zu einer rezenten Bechung der Fundstelle. 27-28, 2005-2006, 163-167.
- 360 STEIN, Jean-Paul Érosion - A l'exemple de la « Haard » près de Mersch, Grand-Duché de Luxembourg. 27-28, 2005-2006, 169-172.
- 361 EWERS, Marcel, SPIER, Fernand, Virtuelle Heimkehr eines Mikrolithen vom Marscherwald - Eine Erinnerung an Univ.-Professor Dr. Wolfgang TAUTE. 27-28, 2005-2006, 173-178.
- 362 MULLER, Jean-Paul, MULLER-SCHNEIDER, John J., L'« homo luxemburgensis » selon le Docteur Mathias GRECHEN. En annexe: Mathias GRECHEN, Anthropologie de l'homo Luxemburgensis. Extrait d'un ouvrage du Dr. Mathias GRECHEN. 27-28, 2005-2006, 179-182.

Fundchronik - Prospection et trouvailles isolées

- 363 STEIN, Jean-Paul Un objet rare provenant de Blaschette-« Auf der Kiel » (Grand-Duché de Luxembourg): Ciseau à double tranchant/Doppelmeißel. 27-28, 2005-2006, 183-184.
- 364 STEIN, Jean-Paul Kreisgrabenanlage auf Mersch-« Haard »? 27-28, 2005-2006, 185-186.

Sommaire des volumes 17, 1995 à 27-28, 2006-2006, 187-192.

29, 2007 (2009)

(16 Beiträge / contributions ; 200 S. / p. ; 146 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

- 365 BENDER, Gérard, Bourgmestre de la Commune de Waldbillig, Heures Anniversaire ! 29, 2007, 7-8.
- 366 SPIER, Fernand Les 30 ans de la Société Préhistorique Luxembourgeoise. Un aperçu historique. 29, 2007, 9-40.
- 367 MULLER-SCHNEIDER, John J., en collaboration avec Jean-Paul MULLER, Les activités de la Société Préhistorique Luxembourgeoise au fil des années. 29, 2007, 41-56.
- 368 Quelques instantanés tirés des archives de la Société Préhistorique Luxembourgeoise. Documents réunis par un collectif d'auteurs. 29, 2007, 57-75.
- 369 MULLER-SCHNEIDER, John J. L'acte constitutif de la Société Préhistorique Luxembourgeoise - Les statuts. 29, 2007, 77-79.
- 370 Articles concernant la Société Préhistorique Luxembourgeoise écrits par Georgette BISDORFF et publiés au quotidien « Luxemburger Wort ». 29, 2007, 81-91.
- 371 ZIESAIRE, Pierre Les Échanges de la Société Préhistorique Luxembourgeoise en 2009. 29, 2007, 93-100.

- 372 ZIESAIRE, Pierre Sommaire des Bulletins 1, 1979 à 29, 2007. 29, 2007, 101-115.
- 373 SPIER, Fernand Les découvertes préhistoriques du Gr.-D. de Luxembourg présentées en 1899 au Congrès d'Arlon. En annexe: Extrait des Annales de l'Institut Archéologique du Luxembourg à Arlon, tome 36, 1901. Première section - Préhistoire - Séance du 31 Juillet 1899. 29, 2007, 117-137.
- 374 BISDORFF, Georgette Victor FERRANT 1856-1942. 29, 2007, 139-141.
- 375 FERRANT Victor Trouvailles préhistoriques dans le Grand-Duché de Luxembourg (1932-1937) par Victor FERRANT, Conservateur honoraire du Musée national d'Histoire naturelle. Extrait et Reprint de l'édition originale de l'Annuaire 1937 de la Société des Amis des Musées 1937, 180-186. 29, 2007, 143-150.
- 376 URBAIN, Roland Libres parcours de côtelettes d'aurochs. 29, 2007, 151-163.
- 377 POLFER, Michel Museum und Forschung: ein notwendiger Zusammenhang. 29, 2007, 165-169.
- 378 BISDORFF, Georgette L'homme préhistorique et son outillage au Musée de Préhistoire à Echternach (Grand-Duché de Luxembourg). 29, 2007, 171-177.
- 379 VALOTTEAU, François et CHENAL, Fanny, Etude anthropologique et datation radiocarbone des squelettes néolithiques découverts en 1892 au Deiwelselter de Diekirch. 29, 2007, 179-188.
- 380 STEIN, Jean-Paul Mächtige Erosionsrinne au Bridel-« Laangriicht ». 29, 2007, 189-193.
- 381 In memoriam Léopold Reichling 11.03.1921 - 02.05.2009 par Pierre ZIESAIRE. 29, 2007, 195-197.

30, 2008 (2010)

(15 Beiträge / contributions ; 133 S. / p. ; 110 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

- 382 DELSATE, Dominique Un racloir moustérien en quartzite de Windhof-Kiischpeltsknapp, commune de Koerich (Grand-Duché de Luxembourg). 30, 2008, 7-14.
- 383 THILL, Georges Ein altpaläolithischer Faustkeil von Niederdonven-Schaed. 30, 2008, 15-22.
- 384 ADAM, Joël Un biface en provenance de Kehlen-« Dondelberg » (Grand-Duché de Luxembourg). 30, 2008, 23-29.
- 385 DELSATE, Dominique Feuille de gui de Battincourt-Breitbusch (commune d'Aubange, Province de Luxembourg, Belgique) - La place des feuilles de gui dans le Mésolithique et leur implication dans l'inhumation et la crémation du gisement de Reuland-Loschbour. 30, 2008, 31-48.
- 386 GRISSE, André Durchlochte Geräte aus Hellingen (Luxemburg). 30, 2008, 49-51.
- 387 GRISSE, André Eine Keulen-Vorarbeit aus Saarburg, Rheinland-Pfalz (D). 30, 2008, 53-55.
- 388 STEIN, Jean-Paul et VALOTTEAU, François, Grattoir sur bout de grande lame en silex de Bridel-« Laangriicht ». 30, 2008, 57-61.
- 389 SCHMIT, Sébastien, VALOTTEAU, François et WÖHRLE, Marie, Lame de hache plate en cuivre de Rimling-« Kohlhecke » (département de la Moselle, France.) 30, 2008, 63-72.
- 390 SINNER, Jean-Marie Drei bemerkenswerte Gleitfurchen in Rollingen/Mersch (Luxemburg). 30, 2008, 73-79.
- 391 SPIER, Fernand, MULLER-SCHNEIDER, John J., SCHROEDER, François et VALOTTEAU, François, Répertoire des pétroglyphes du territoire de la commune de Hesperange. 30, 2008, 81-96.
- 392 SPIER, Fernand Le silex de type Tétange - une mise au point. 30, 2008, 97-108.
- 393 ZIESAIRE, Pierre, unter Mitwirkung von SPIER, Fernand und STEIN, Jean-Paul, Residual-Kreidefeuerstein-Strandgerölle Typ Tetingen-Hesselsbiert (SW-Luxemburg). 30, 2008, 109-126.

Fundchronik - Prospection et trouvailles isolées

- 394 STEIN, Jean-Paul Trois « feuilles de gui ». 30, 2008, 127-130.
- 395 GRISSE, André Eine Scheibenkeule aus Rodenburg (L). 30, 2008, 130-131.
- 396 SCHAACK, Marc Ein Armschutzplattenfragment aus Flaxweiler (Luxemburg). 30, 2008, 132-133.

Sommaire des Bulletins 26, 2004 à 30, 2008, 30, 2008, 135-137.

31, 2009 (2011)

(6 Beiträge / contributions ; 155 S. / p. ; 76 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

- 397 Dominique DELSATE, Jean Michel GUINET et Steven SAWERWYNS, De l'ocre sur le crâne mésolithique (haplogroupe U5a) de Reuland-Loschbour (Grand-Duché de Luxembourg). 31, 2009, 7-30.
- 398 Roland URBAIN Le Sens religieux de l'Homme de Loschbour. 31, 2009, 31-70.
- 399 François VALOTTEAU, Henri-Georges NATON, Magali FABRE, Laurent BROU et Fernand SPIER, La fréquentation au Mésolithique moyen de l'abri-sous-roche "Auf den Leyen" à Hersberg, commune de Bech (Gr.-D. de Luxembourg). 31, 2009, 71-108.
- 400 François VALOTTEAU, Fanny CHENAL, Henri-Georges NATON, Foni LE BRUN-RICALENS et Michel TOUSSAINT, Une sépulture du premier Age du Fer sous abri-sous-roche à Hersberg-"Bourlach" (commune de Bech, G.-D. de Luxembourg) : une redécouverte 94 ans après. 31, 2009, 109-146.
- 401 André GRISSE Ein Jade-Beil vom Titelberg, Lamadelaine (L). 31, 2009, 147-150.
- 402 Jean-Paul STEIN et François VALOTTEAU, Poignard en silex de type Rijckholt de Prettinge-"Gousseleberg". 31, 2009, 151-155.

32, 2010 (2011)

(9 Beiträge / contributions ; 170 S. / p. ; 147 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

- 403 Fernand SPIER Les découvertes préhistoriques du territoire de la commune de Hesperange - Un demi-siècle de prospection pédestre et de recherche. 32, 2010, 7-55.
- 404 Foni LE BRUN-RICALENS, Gilles GAZAGNOL, Thierry REBMANN, Georges et Josette THILL-THIBOLD, La station moustérienne de Lellig-"Mierchen-Mileker", commune de Manternach (G.-D. de Luxembourg) - Approches litho-techno-typologiques. 32, 2010, 57-94.
- 405 Dominique DELSATE Un éclat Levallois en silex du Paléolithique moyen du Sud-Est de la Province de Luxembourg (Belgique). 32, 2010, 95-.
- 406 François VALOTTEAU, Foni LE BRUN-RICALENS et Jean-Paul STEIN, L'abri-sous-roche de Stuppicht-"Guedjesle", section de Weyer, commune de Fischbach (Grand-Duché de Luxembourg) - Résultats des fouilles de Jean-Pierre Emile Stein (†), campagnes de 1971-1973. 32, 2010, 105-129.
- 407 André GRISSE Durchlochte Steingeräte aus Berburg und Mertert, Kt. Grevenmacher (Luxemburg). 32, 2010, 131-137.
- 408 Conny REICHLING Le Pape, le(s) Disciple(s) et l'Amateur - La correspondance entre Henri BREUIL, James BAUDET et Renée DOIZE, et Ernest SCHNEIDER. 32, 2010, 139-149.

Fundchronik - Prospections et trouvailles isolées

- 409 Jean-Paul STEIN et Fernand SPIER, Quatre armatures du Mésolithique récent/final du plateau "Walferberg", commune de Walferdange. 32, 2010, 151-154.
- 410 André GRISSE Steinzeit-Fund aus Oberkorn. 32, 2010, 155-158.
- 411 John J. MULLER-SCHNEIDER, en collaboration avec Jean-Paul MULLER, Les activités de la Société Préhistorique Luxembourgeoise au fil des années. Période du 1^{er} juillet 2009 au 31 décembre 2010. 32, 2010, 159-166.

Sommaire des volumes 26, 2004 - 32, 2010, 167-170.

33, 2011 (2012)

(9 Beiträge / contributions ; 139 S. / p. ; 82 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

- 412 François VALOTTEAU, Abris-sous-roche de Steinbachtal 2 à Hersberg, commune de Bech (G.-D. de Luxembourg) : sondages archéologiques de 2005. 33, 2011, 7-29.

- 413 Jean-Paul STEIN et François VALOTTEAU, Grande pointe foliacée en silex de Heisdorf-"op de Killen" (G.-D. de Luxembourg). 33, 2011, 31-36.
- 414 André GRISSE Gesteinsfragment mit Ritzungen aus Berburg, Gde. Manternach (Luxemburg). 33, 2011, 37-39.
- 415 François VALOTTEAU et Peter WEBER, Lame de hache plate en cuivre de Wallendorf-"Langenberg" (commune d'Irrel, *Landkreis* Bitburg-Prüm, Allemagne). 33, 2011, 41-44.
- 416 André GRISSE Vorgeschichtliche Flussfunde aus der Mosel (Luxemburg). 33, 2011, 45-54.
- 417 Thomas FRITSCH Archäologische Sondierungen in der Schanzanlage "Grafenwald" von Hermeskeil (Kr. Trier-Saarburg, Rheinland-Pfalz, BRD). 33, 2011, 55-74.
- 418 Thomas FRITSCH UND Klaus HOLLEMEYER, Verbreitung spätkeltischer Importamphoren im Umfeld des keltischen Oppidums "Hunnenring" bei Otzenhausen (Kr. St. Wendel, Saaland, BRD). 33, 2011, 75-108.
- 419 François VALOTTEAU et Peter WEBER, Fragment de moule à épingles en micaschiste de Freilingen-"Auf Haßlich" (commune de Nusbaum, *Landkreis* Bitburg-Prüm, Allemagne). 33, 2011, 109-113.
- 420 Foni LE BRUN-RICALENS et François VALOTTEAU, Aide à la publication de découvertes archéologiques de surface : proposition d'une fiche de signalement. 33, 2011, 115-133.

Sommaire des volumes 26, 2004 - 33, 2011. 33, 2011, 135-139.

Société Préhistorique Luxembourgeoise a.s.b.l.
Siège social: 1, rue André Hentges - L-7680 Waldbillig

Registre de Commerce et des Sociétés du Grand-Duché de Luxembourg - numéro d'immatriculation: F 5275

Statuts: Mémorial, Série C: 1979, 8626-8628
1983, 2050
1985, 3862
1989, 293
1997, 15509
2005, 40409
2007, dépôt du 02.04.2007 au RCS
2010, dépôt du 28.01.2011

Comité de la Société Préhistorique Luxembourgeoise à partir du 27 février 2012

John J. MULLER, président
Marcel EWERS, vice-président
Georges THILL, trésorier
Marie-Paule WAGENER, secrétaire générale
Carel KREMER, secrétaire-adjoint
Georgette BILDORFF, secrétaire-adjointe
Georges ARENSDORFF, bibliothécaire, archiviste
François SCHROEDER, bibliothécaire, archiviste
Fernand SPIER., bibliothécaire, archiviste
John KARGER, maintenance du matériel
Denise LEESCH, membre
Jean-Paul MULLER, membre
Jean-Paul STEIN, documentation
François VALOTTEAU, membre
Pierre ZIESAIRE, rédacteur et éditeur du Bulletin, échanges

Comptes bancaires de la Société Préhistorique Luxembourgeoise:

BANQUE DE LUXEMBOURG	IBAN LU73 0080 2683 2100 1003	(Code BIC: BLUXLULL)
BGL BNP PARIBAS	IBAN LU46 0030 4381 4732 0000	(Code BIC: BGLLLULL)
BIL	IBAN LU97 0021 1373 1210 0000	(Code BIC: BILLLULL)
Comptes Chèques Postaux Luxembourg	IBAN LU75 1111 0630 9848 0000	(Code BIC: CCPLLULL)

Vos relations avec nous

Les adresses de contact de la Société Préhistorique Luxembourgeoise

- Présidence : John J. MULLER, président
10, rue Gutenberg
L-1649 Luxembourg
e-mail : jjmu@pt.lu
- Vice-Présidence : Marcel EWERS, vice-président
10, Henerecht
L-6370 Haller
- Secrétariat : Marie-Paule WAGENER, secrétaire générale
21, A Batzent
L-8551 Noerdange
e-mail : wmariep@pt.lu
- Carel KREMER, secrétaire-adjoint
10, rue Batty Weber
L-2716 Luxembourg
e-mail : carel.kremer@education.lu
- Georgette BISDORFF, secrétaire-adjointe
55, rue Paul Wilwertz
L-2738 Luxembourg
e-mail : bisgeo@pt.lu
- Trésorerie : Georges THILL, trésorier
12, rue Kiem
L-6187 Gonderange
e-mail : silex@pt.lu
- Bibliothèque et archives : Georges ARENSDORFF, bibliothécaire, archiviste
13, rue Principale
L-7465 Nommern
e-mail : garensd@pt.lu
- François SCHROEDER, bibliothécaire, archiviste
14, rue de Kockelscheuer
L-5853 Fentange
e-mail : schfran@pt.lu
- Fernand SPIER, bibliothécaire, archiviste
35, rue du Cimetière
L-1338 Luxembourg
e-mail : fernspier@vo.lu
- Documentation : Jean-Paul STEIN, documentaliste
BP 79
L-7201 Walferdange
e-mail : jpstein@pt.lu
- Échanges - Rédaction du Bulletin : Pierre ZIESAIRE, éditeur responsable, échanges
41, rue des Genêts
L-8131 Bridel
e-mail : pziesair@pt.lu

100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200

[The right page contains extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document. The text is too light to transcribe accurately.]





Fonds National de la
Recherche Luxembourg



Fonds Culturel
National



Ministère de la Culture



Musée National
d'Histoire et d'Art



9 782919 988303

ISBN 978-2-919988-30-3