

Zeitschrift:	Anzeiger für schweizerische Altertumskunde : Neue Folge = Indicateur d'antiquités suisses : Nouvelle série
Herausgeber:	Schweizerisches Landesmuseum
Band:	10 (1908)
Heft:	3
Artikel:	Das Refugium auf Eppenberg : neue Untersuchungen
Autor:	Furrer, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-158576

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ANZEIGER FÜR SCHWEIZERISCHE ALTERTUMSKUNDE INDICATEUR D'ANTIQUITÉS SUISSES

HERAUSGEGEBEN VON DER DIREKTION DES
SCHWEIZERISCHEN LANDESMUSEUMS IN ZÜRICH

NEUE FOLGE

X. BAND

1908, 3. HEFT

Das Refugium auf Eppenberg.

Neue Untersuchungen.

Von *A. Furrer*, Schönenwerd.

(Tafel XII.)

Die sogenannten *Ringwälle* sind fortgesetzt interessante Objekte der Forschung geblieben. Aber während der Spaten in den letzten Jahrzehnten in intensivster Weise an andern prähistorischen Fundstätten angesetzt wurde, blieben die Refugien und Erdburgen vor derartigen Angriffen ziemlich sicher, da eben Grabungen an diesen gewaltigen Bauten ziemlich kostspielig und beinahe uferlos sind und nur durch außerordentlich günstigen Zufall irgendwie wertvolle Funde versprechen. Hier kann nur ein rein wissenschaftliches Interesse leitend sein.

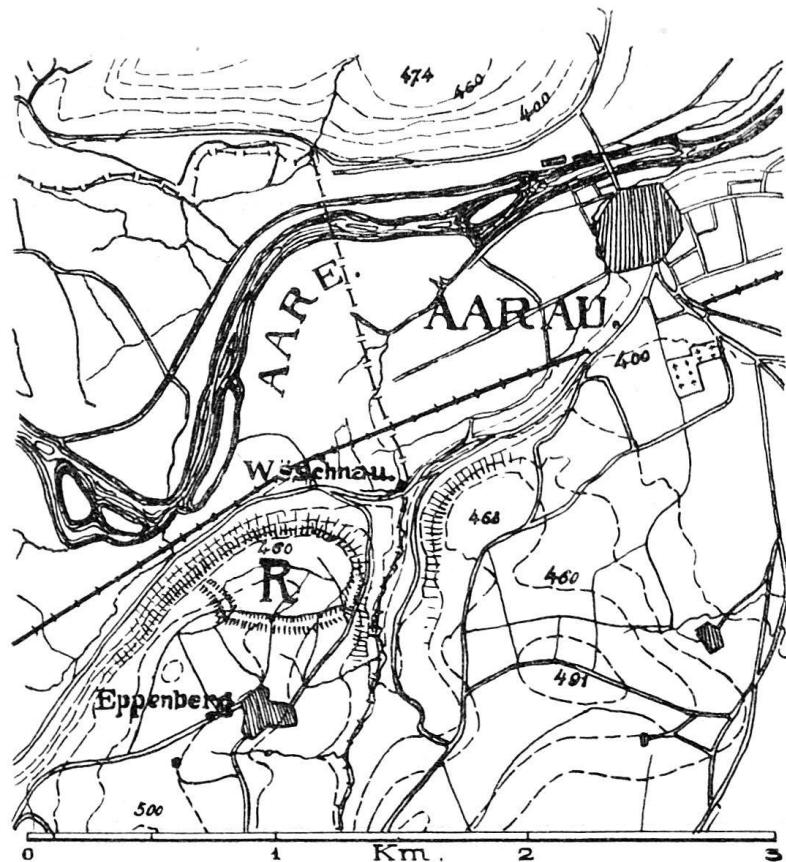
Auf Anregung der Herren Dr. Heierli und Nationalrat Bally in Schönenwerd und auf Kosten des letztern übernahm ich gerne eine systematische Untersuchung des ausgedehntesten mir bekannten Refugiums in der Schweiz, desjenigen auf Eppenberg, zwischen Aarau und Schönenwerd (Abb. 77).

Wer durch den Aarauer Schachen (Waffenplatz) westwärts wandert, dem erscheint der Bergvorsprung, auf dem das Refugium angelegt worden, als ein gewaltiger, trotziger Felskopf, wenn auch die 20–40 m hohe, meist senkrechte Felswand, die in weitem Bogen denselben umzieht, nur noch als weißer Streifen über den Gipfeln der hohen Tannen und Buchen erscheint welche die steilen Geröllhalden am Fuße besetzt halten.

Dieser „Burgfelsen“ mag den einstigen Ansiedlern des Niederamts und weiterum angrenzender Landesteile schon von weitem „in die Augen gestochen“ haben, als sie sich einen wehrhaften, sichern Platz für schwere griegszeiten aussuchten, nm allenfalls Weib und Kind und den ganzen Volks-

stamm vor Vernichtung zu retten. Nur aus diesem Selbsterhaltungstrieb ganzer Stämme und Völker erklärt sich der enorme Aufwand, der auf die Anlage solcher Wehrbauten verwendet wurde.

Der Platz ist von den damaligen Strategen vortrefflich ausgewählt. Stundenweit im Umkreis wäre keine bessere Situation zu finden gewesen. Der nordöstliche Ausläufer des Engelbergs zieht sich von Schönenwerd weg in einer Höhe von ca. 100 m dem Aaretal entlang gegen Aarau hin. Bei



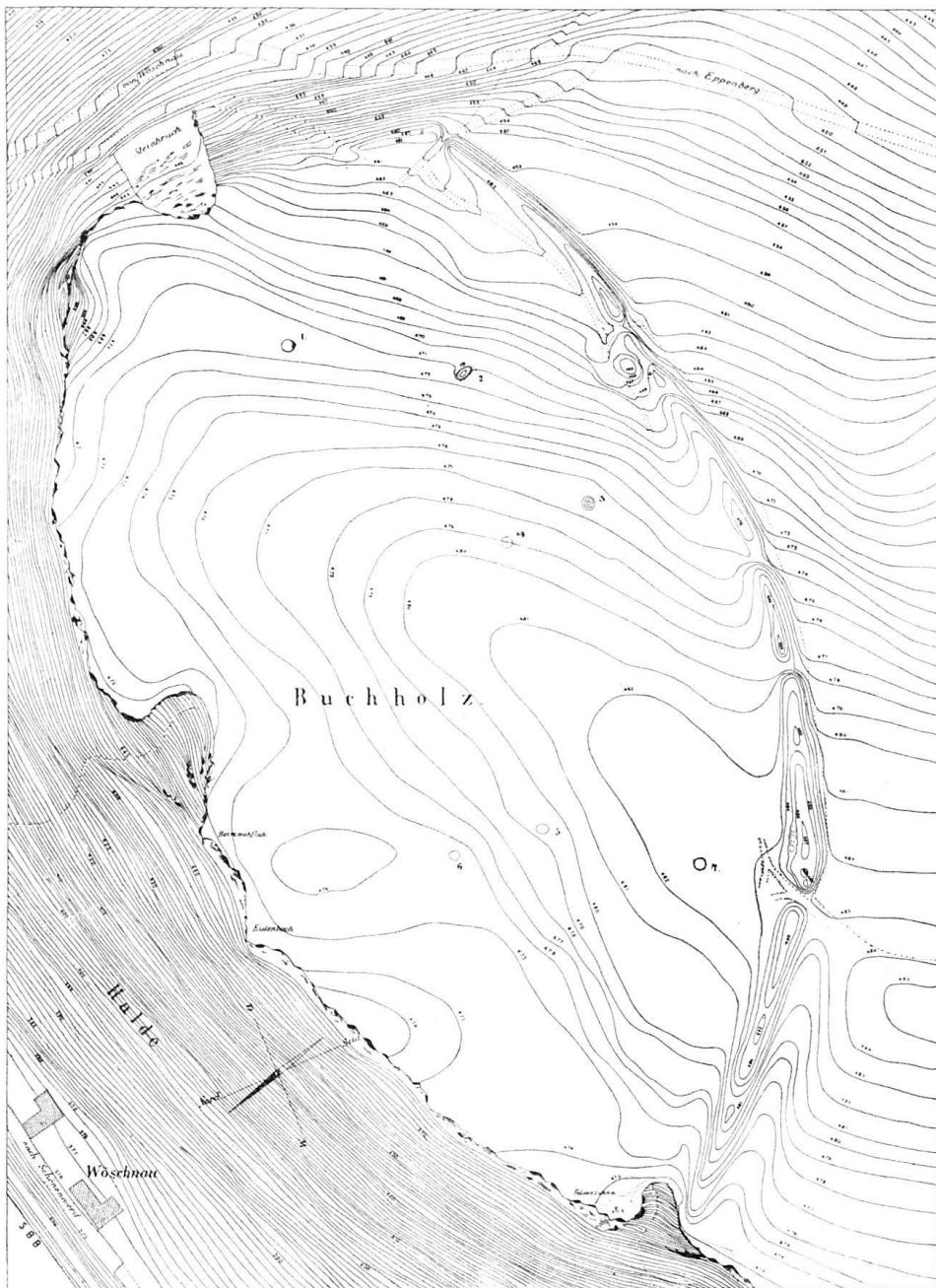
77. Refugium auf Eppenberg. Situationsplan. R = Refugium.

der Wöschnau öffnet sich quer in scharfem Einschnitt das Roggenhauser-tälchen (Wildpark von Aarau), das teils durch ursprüngliche Spaltung, größtent- teils aber durch Erosion entstanden und sich in weitem Bogen gegen das Dörfchen Eppenberg hinaufzieht.

Der durch die beiden Täler abgegrenzte scharfe Bergvorsprung bot mit seinen senkrechten Abstürzen beinahe von drei Seiten vollständige Deckung, eine sozusagen unangreifbare Position. Es blieben also nur Süd- und Südwestfront künstlich zu sichern, und das geschah mit einem mächtigen, ca. 600 m langen Erdwall.

Das eingeschlossene Terrain, das Refugium, erhielt durch den schärfen Bogen der Felskante und die Biegung des Walls die Grundform eines Ovals. Der leicht gewölbte Bergrücken flacht sich innerhalb des Refugiums nach

und nach ab. Der größere Teil der Fläche ist nach Süden abgedacht. Wir nennen der Einfachheit halber das längere Stück (ca. 500 m) des Festungswalles, das sich von dem Bergrücken aus südlich und östlich zieht und dem



78. Refugium Eppenberg. Aufnahme von W. Frey.

Terrain sich anschmiegend in weitem Bogen schließlich an der beginnenden Felskante und in deren Richtung verläuft, den *Südwall*. Die kürzere nördliche Fortsetzung (ca. 100 m), der *Südwestwall*, geht von der Höhe aus in beinahe gerader Linie direkt rechtwinklig auf die Felskante zu, wo er jäh abbricht.

Das ganze Terrain des Refugiums samt dem Wall ist bewaldet. Noch zu Menschengedenken seien dort Eichen gestanden und Vieh geweidet worden. Auf dem Dorfplan ist es auch „Einschlag“ genannt; diese durch den Wall gegebene Abgrenzung als Weide oder Wald, gegen das außerhalb des Südwalls liegende Kulturland, geht jedenfalls auf die frühmittelalterliche Besiedelung zurück, wohl auch der Name „Heidenschanze“. Der ganze Wall ist an fünf Stellen mehr oder weniger tief durchschnitten. Durch die Einschnitte führen Waldwege. Der Südwall wurde vor einigen Jahrzehnten auf eine Strecke von 20–30 Metern zu beiden Seiten durch einen Steinbruch stark lädiert.

Der Südwestwall bietet sich heute noch beinahe in ursprünglicher Gestalt. Er erhebt sich auf einer ca. 16 m breiten Basis durchgehends 8 m hoch. Ihm ist außen ein 15 m breiter, 1–2 m tiefer Graben vorgelagert, der gegen die Höhe verschwindet. Außerhalb ist ebenes oder leichtanstiegendes Terrain. (Siehe Schnitt durch den Südwestwall.) Ganz anders beim Südwall. Das Terrain fällt außen von der Höhe aus langsam, dann immer stärker ab. Der Wall zeigt nur von außen her noch die 8 m Höhe, vom Refugium aus oft bloß 1–2 m. Von einem Graben ist keine Spur vorhanden. (Siehe Schnitt durch den Südwall.) Beachtenswert ist das Endstück. Je steiler die vorgelagerte Halde gegen den „Steinbruch“ hin abfällt, desto schwächer wird die künstliche Schutzwehr und bei den senkrechten Felsen angelangt, verschwindet sie ganz.

In der Archäologie wurde dieser Ringwall zuerst bekannt durch die kurze Publikation des Herrn Prof. Dr. Mühlberg in Aarau: *Die Verschanzungen auf dem Ebenberg¹⁾ bei Aarau*, Anzeiger für schweizerische Altertumskunde 1871, S. 292–294, welcher eine Planskizze beigegeben wurde.

Für eine systematische Untersuchung war eine genaue Vermessung Hauptfordernis. Dieselbe wurde in vorzüglicher Weise besorgt, von Herrn W. Frey, Techniker in Schönenwerd (Abb. 78 und Tafel XII). Nach dem Plan wurde auch das Relief verfertigt, das von Herrn Bally in Kopieen an das Landesmuseum, die Museen in Bern, Solothurn, Aarau und Olten abgegeben wurde (Abb. 79).

Auf Grund der Vermessung beträgt die eingeschlossene Fläche 12,7 ha. Die Längenaxe des Ovals mißt 570, die Breitenaxe 320 m. Dieser Raum reichte also im Notfalle für Tausende von Menschen samt dem Vieh.

Auf dieser Fläche fanden sich auch drei kleinere und zwei größere runde Gruben, erstere kaum bis 1 m, letztere 2–3 m tief. Herr Dr. Heierli vermutete in letztern einstige Wohngruben, sog. Mardellen, und wir unterzogen die selben ebenfalls einer eingehenden Untersuchung, um der Frage näher zu rücken, ob das Refugium je einmal bewohnt, resp. besetzt war.

¹⁾ Zu den dort geäußerten Zweifeln über die Schreibung des Dorfnamens ist zu bemerken, daß die Urkunden des Stifts Schönenwerd schon im 14. und 15. Jahrhundert durchwegs Eppenberg und Epinberg aufweisen.

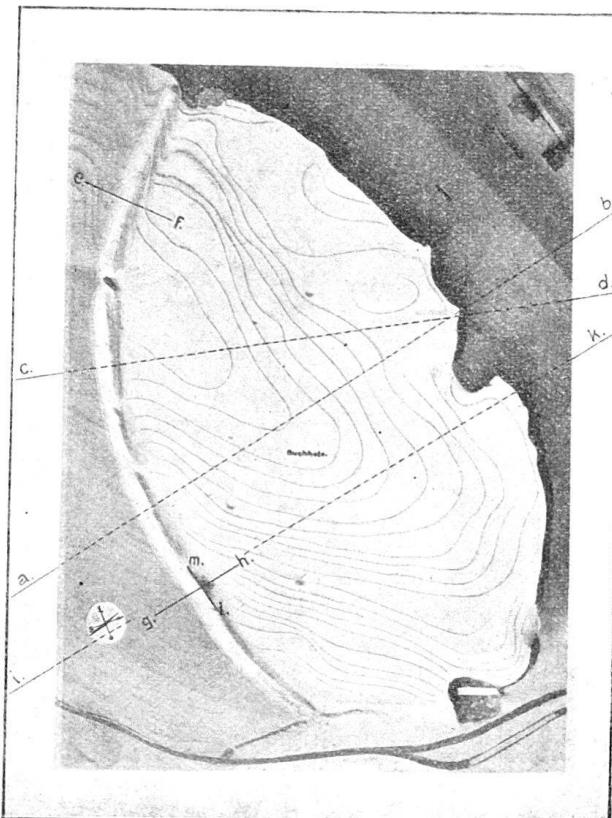
A. Untersuchung des Walles.

Es handelte sich vorab darum, den Aufbau, die Konstruktion desselben festzustellen. Es ließ sich voraussehen, daß der Südwestwall andere Verhältnisse bieten würde als der Südwall, und daher wurde durch beide an geeigneter Stelle je ein vollständiger, 1 m breiter Schnitt gelegt. Außerdem gab die doppelten Stirnflächen der fünf Wegeinschnitte willkommene Angriffspunkte und wo nötig, wurden besondere Sondierungen und Grabungen vorgenommen. Über die vorschwebende Frage konnte völlige Klarheit geschaffen werden.

1. Durchschnitt des Südwestwalls (Abb. 80). Nach Beendigung desselben ergaben sich folgende Maße: Basis 16 m, Höhe 7 m. Das ursprüngliche Terrain ist im Schnitt deutlich zu verfolgen. Daraus ergibt sich die Art der Aufschüttung. Das

Material des vorgelagerten Grabens diente als Baumaterial des Wallen. Die kubische Berechnung stimmt ebenfalls. Dieses Material ist ein gelblich-brauner, sandiger Lehm, wie er auf der ganzen Oberfläche des Refugiums gefunden wird, 1–12 m dick aufgelagert auf dem Jurakalk (Malm) des Engelbergs. Die Einlagerungen von Kieseln, Gneiß etc. sprechen für dessen Ursprung als Moränenablagerung. Artefakte und dergl. fanden sich nicht eingelagert, wohl aber kam der gut erhaltene Unterkiefer eines Rindes¹⁾ zum Vorschein.

Merkwürdig aber war das Zentrum des Wallen. Dasselbe bestand aus einem Block von *grauem* Lehm, der sich wie ein Prisma von 3 m Breite und 1 m Höhe mit *senkrechter* Seitenwand durch die Mitte hinzog. Einige dünne verstreute Schichten schräg oberhalb desselben sprechen für Nachfüllungen aus gleichem Material.



79. Refugium Eppenberg.
 a–b = Taf. XII, 5 g–h = Taf. XII, 1
 c–d = Taf. XII, 6 i–k = Taf. XII, 2
 e–f = Taf. XII, 4 l–m = Taf. XII, 3

¹⁾ Es ist nicht der Kiefer eines Hirsches, wie auf Tafel XII, 4, irrtümlich angegeben wurde.

Die ehemalige Terrainlinie auf dem „Naturboden“ hob sich innert dem Wall scharf ab durch eine dünne Schicht *rotbraunen* Lehms. Darin fand sich nun, gegen das Zentrum des Walles, ein unscheinbares, aber äußerst wichtiges Stück, das Bruchstück einer flachen Tonschale und darin eine glasartig verhärtete, sandige Masse. Das Material des Gefäßes ist roh, schwarzkörnig im Bruch, außen braun und stimmt mit einzelnen Gefäßen aus den Grabhügeln von Obergösgen (siehe Anz. f. schw. A. 1904/05, S. 65) genau überein. Eine andere kleine Scherbe war von ähnlichem Material, aber außen ziemlich lebhaft rot gefärbt.

Das Landesmuseum bestimmte die Tonschale als in die zweite Eisenzeit gehörig, die rote Einzelscherbe in die erste. Die „versteinerte“ Masse in der Schale wurde vom Chemiker als ein Aluminiumsilikat bezeichnet, das jedenfalls in starker Hitze gewesen.

Brandplätze fanden sich hier auf dem Boden keine vor, ebensowenig irgendwelche Steinsetzungen.



80. Refugium Eppenberg. Südwestwall.

vermute auch, daß sich bei Abtragung eines Stückes Wall weitere solcher Gefäße finden müßten, vielleicht in gewissen Abständen. Es wäre auch ein allzumerkwürdiger Zufall, wenn nur dies Stück vorhanden gewesen und wir just bei unserm Schnitt darauf gestoßen wären.

Nach diesem Schnitt ergibt sich der Aufbau des Südwestwalles folgendermaßen: vorerst wurde wohl der abgesteckten Linie entlang eine äußere Wandung von ca. 1 m Höhe erstellt, jedenfalls eine Art Faschinenhag, oder auch hohe Pallissaden. Dann wurde vorerst auf der Stelle des jetzt vorgelegerten Grabens die oberste Schicht, die aus grausandigem Lehm bestand, ausgehoben und hineingeworfen. Dann traf man auf den gelbbraunen Lehm, mit dem der obere Teil des Walles aufgeschüttet wurde. Doch erwischte man am Rande der Ausgrabungsstellen noch öfters die graue Schicht, daher vereinzelte Nachschüttungen aus grauem Lehm im Wall (Flammenlinien

Welche Bedeutung aber hat das Gefäß mit Inhalt auf der Basis des Walls? Das vorhandene Bruchstück gehört zu einer ziemlich flachen Schüssel mit leicht aufgebogenem Rand, von 30 cm Durchmesser. Ich halte es nicht für Zufall, daß dasselbe genau auf dem ehemaligen Naturboden sitzt. Sollten vielleicht der Errichtung des Walls gewisse Kulthandlungen, Opferung etc. vorausgegangen sein? Ich

auf Tafel XII, 4.) Es ist nun sehr wahrscheinlich, daß eine äußere senkrechte Wandung aus *taktischen Gründen* errichtet und *offen gelassen* wurde, denn sie mußte dem anstürmenden Feinde das Erklettern des Walles ungemein erschweren, besonders wenn, wie vorauszusehen, die eingerammten Pfähle noch höher hinaufragten. Vermutlich stand sogar hier, nicht auf der Spitze des Walls, die Hauptpallissade, denn dort genügt eher eine leichte Deckung liegender Bogenschützen.

Als später das Refugium verlassen war und das Holz verfaulte, schwemmte nach und nach der obere gelbe Lehm auch den untern Winkel aus.

2. *Durchschnitt des Südwalls.* Derselbe bot völlig veränderte Verhältnisse. Wir legten den Schnitt an der Stelle, wo der Wall beidseitig durch einen fröhern, beim Schulhausbau benutzten Steinbruch lädiert war, sodaß der Angriff bedeutend erleichtert war. Auch war an beiden Stellen, sowie beim nahen Wegeinschnitt, eine Art Steinsetzung bemerkbar. Eine Gipfelschicht des Walles von beinahe 1 m Dicke bestand aus dem bekannten gelblichen Lehm. Darunter lag, wie erwartet, eine über 1 m dicke Steinsetzung, bestehend aus Bruchsteinen von Jurakalk. Dieselben waren eingelagert in einen rotbraunen, zähen Lehm, der auch noch eine ca. 10 cm dicke Unterlage bildete. Dann kam eine Schicht von grauem und rotbraunem Lehm, gemischt, von 1 m Dicke. Diese aber hob sich durch eine scharfe Linie bestimmt von der Unterlage ab. Letztere war nun eigentlicher Naturboden, bestehend vorab aus 1 m dickem, grauem Lehm, darunter wieder die dünne, zähklebrige rotbraune Schicht, aufgelagert auf dem anstehenden Felsgestein, dem Malm. Auf dem einstigen Naturboden aber fanden sich zwei große, mit Kohle und Asche dick bestreute Brandstellen. Wir fahndeten jedoch vergeblich auf irgendwelche zurückgelassene Artefakte. Ein verkohlter kleiner Holzapfel war die einzige Beute (Taf. XII, 1).

Die merkwürdige Schichtenlagerung ergab nicht von vorneherein ein klares Bild über den Aufbau des Walls. Immerhin war im Schnitt leicht erkenntlich, daß die künstlich aufgesetzten Schichten, abgesehen von der obersten Lehmeindeckung, ziemlich genau die Umkehrung der natürlichen Unterlage bildete. Weitere Aufklärung ergab sich bald. Vorerst wurde die Steinsetzung beidseitig der Länge nach verfolgt. Sie hatte bald ein Ende, aber nach einer Unterbrechung von $1\frac{1}{2}$ m begann etwas höher, aber ebenfalls in dem ansteigenden Wall *wagrecht* verlaufend, eine zweite Bettung, deren unteres Ende die Steine an der Oberfläche des Walles zeigte. Das andere Ende verlor sich in eine Spitze auslaufend, welche sich jenseits eines kleineren Wegeinschnittes fand (Taf. XII, 3).

Ferner wurde in dem Terrain, innerhalb und außerhalb des Walles, teils durch Grabungen, teils vermittelst der Sondierstange Genaueres über die Lagerungsverhältnisse herausgebracht und eine sorgfältige Nivellierung (durch Herrn Frey) vorgenommen. Daraus ergab sich, besonders an Hand der Zeichnung, das Bild des Aufbaues mit überraschender Deutlichkeit.

Unsere Festungserbauer hoben vorerst außerhalb der abgesteckten Linie auf ca. 12 m Distanz den (grauen) Lehm weg und warfen ihn hinein, oder vielmehr bei dem stark ansteigenden Terrain hinauf. Dann stieß man auf Felsen, brüchigen Malm. Beinahe wagrecht vorgehend, brach man auch die Steine aus und legte sie in Schichten oder besser in einzelnen „Klumpen“ ebenfalls auf den Wall. Die dem Naturfelsen aufgelagerte Schicht des zähen, rotbraunen Lehms (wie sie sich im Gebiet des Engelbergs mehr oder weniger dicht aufgelagert überall findet) diente auf natürliche Art dabei als Unterlage und Bindemittel. Schließlich wurde die fehlende Höhe mit Lehm, wo und wie er sich gerade fand, aufgefüllt.

Taf. XII, 2 mag den Aufbau des Südwalls veranschaulichen. Das Fehlen des Grabens vor dem Südwall ist dadurch ohne weiteres begründet und erklärt. Im Gegensatz zum mittelalterlichen Burggraben, hinter dem hohe Mauern standen, hätte ein schmaler, wenn auch tiefer Graben hier eher Nachteile geboten, da er den Feind näher an die Verschanzung brachte. Darum ist auch der Graben vor dem Südwestwall, der zur Materialgewinnung unumgänglich war, so breit und so flach wie möglich gehalten.

Erklärt ist auch der große Unterschied in der Böschung, außen 8–10 m, innen oft nur 1–2 m. Noch jetzt kommen hart vor dem Wall beinahe die Felsen zu Tage, mit wenig Erde zur Kultur überschüttet, so daß das Gras zu heißer Zeit abdorrt. Mit der Entfernung vom Wall bis auf 10–15 m wächst auch die Dicke des aufgelagerten Lehms.

Uns interessierte die Steinsetzung im Wall um so mehr, als man im „Keltenwall“ zu Petinesca eine solche in regelmäßiger Anordnung zur Verstärkung des Walls gefunden haben wollte. Weitere Sondierungen, zu denen sich ja die Wegeinschnitte vorzüglich eigneten, ergaben Folgendes: Die Steinbettungen finden sich nur in der untern Hälfte des Südwalls, überall da, wo das Terrain vor dem Wall stärker abfällt und man daher auf die Steine stoßen mußte. Die Bettungen liegen in dem ziemlich ansteigenden Wall alle *horizontal*, sind ungleich lang und ganz unregelmäßig gelagert, meist unten mit dickem, stumpfem Ende, nach oben aber zugespitzt auslaufend. Es ist das Vorhandensein der Steinkerne oder vielmehr ein Zusammenlegen von Steinen ganz zufällig bedingt. Dieser Zufall ist bei zwei Dritteln der Wallänge ausgeschaltet, daher fehlen die Steine. Es will uns übrigens gar nicht einleuchten, welche strategische Bedeutung einer regelmäßigen Steinsetzung im Wall drinnen zugeschrieben werden könnte. Die Brandplätze auf der Basis erklären sich einfach. Das arbeitende Volk hat sich an Ort und Stelle verköstigen müssen.

3. *Der Eingang ins Refugium.* Vorerst richteten wir unser Hauptaugenmerk auf die fünf Wegeinschnitte. Bei den zwei östlichen Durchgängen ließ sich mit Hilfe der Steinsetzung bestimmt nachweisen, daß sie späteren Ursprungs sind. Den dritten haben Personen, die jetzt noch leben, durchbrechen helfen. Bei den zwei nördlichen Einschnitten ergeben die plötzlichen

Unterbrechungen der Schichtenlagerungen, daß von einem ursprünglich angelegten Tor, dessen Stirnwände Ausgleichungen zeigen müßten, keine Rede sein kann. Die letzte Passage durchbricht auch den Wall ganz schief, was leicht erklärlich ist, da die Eppenberger Bauern den Privatwald vor dem Südostwall mit demjenigen hinter dem Wall an dieser Ecke durch einen Waldweg verbinden mußten und dadurch das Kulturland umgehen konnten. Ein Blick auf den Dorfplan zeigt deutlich, daß die Weganlagen auf und aus dem Refugium mit bäuerlichen Interessen völlig übereinstimmen. Da sich alle Durchgänge als neueren Datums erwiesen, wurde die Frage nach dem alten Eingang akut.

Ich habe ihn von Anfang nicht im Wall vermutet, denn ich hielt es für recht unwahrscheinlich, daß mit so enormer Mühe ein Verteidigungswall erstellt würde, um ihn gleich wieder mit Durchbrüchen zu schwächen. Es fallen vielmehr auf der gegenüberliegenden Seite drei Stellen in Betracht, die aufsteigende Rinne oder kleine Schlucht bei der Felsenzinne, eine ähnliche bei der Heimwehfluh, und die dritte zwischen Steinbruch und Anfang des Walls.

Die beiden ersten „Couloirs“ konnten nötigenfalls auch mit Vieh erstiegen werden. Heute führen steile Fußwege durch dieselben hinauf. Beide möglichen Zugänge konnten mit Leichtigkeit gesperrt oder durch hinabgeworfene Steine verteidigt werden. Man fragt sich übrigens bei der Felsenzinne, warum der Wall nicht, wie leicht zu machen war, *einwärts* des Couloirs auf die Felsenzinne geführt wurde. Jedenfalls ist die Schlucht mit voller Absicht einbezogen worden, einerseits als leicht zu verteidigender Zugang, anderseits wohl um nicht gleich außerhalb des Walls den Feind unbemerkt so nahe herankommen zu lassen.

Aber ein weiterer, äußerst wichtiger Punkt fällt hier gleich in Betracht, die Wasserversorgung im Ernstfalle. Das Refugium selbst enthält keine Quelle, ebensowenig wird eine solche zugeleitet worden sein. Dagegen entspringen unterhalb der Felswände, im Geröll, nahe bei diesen Couloirs schöne Quellen, die jetzt gefaßt und zu Häusern unterhalb der Halde geleitet sind. Der Zugang zu diesen Quellen konnte von oben jederzeit gesichert werden.

Nicht unwesentlich ist der Hinweis darauf, daß auf der Felsenzinne, dem vorspringenden Felskopf bei der ersten Schlucht, die Steinschichten terrassenförmig im Bogen ausgebrochen wurden. Ob zu einer bessern Verteidigungsstellung? Bezüglich der dritten Stelle, beim Steinbruch, hatte die genaue Vermessung ein überraschendes Resultat ergeben. Es zeigte sich ganz deutlich ein alter Weg, der schräg am Abhang hinauf eben da ins Refugium einmündet, wo der Wall auf der steilen Halde ausläuft. Auf dem Plan (Abb. 78) ist der Weg erkenntlich. Einen „Holzweg“ haben wir hier nicht zu suchen. Wald und Weide im Refugium gehörten von Alters her den Eppenberger Bauern, niemals auch den Wöschnauern, und zudem wäre dies auch für die letztern eine recht unbequeme Abfuhr gewesen.

Ich halte in Übereinstimmung mit Herrn Dr. Heierli diesen Weg für den ursprünglichen Haupteingang. Derselbe konnte ebenfalls von der Felskante aus leicht beherrscht werden, war auch mit Karren fahrbar und konnte die Verbindung ins Aaretal, sowie durch das Seitentälchen hinauf ins südliche Hügelland vermitteln.

Auch dieser Weg führte hinunter zu frischem Wasser, dem Bache des Tälchens, doch war die Sicherung der Zufuhr im Belagerungsfalle bis in die Tiefe kaum möglich.

B. Die „Mardellen“.

Die durchgezogenen Gräben und kleinen Wälle, sog. „Tentsche“ innerhalb des Refugiums fallen archäologisch außer Betracht, da sie die herkömmliche Art der Waldgrenzen bilden. Besondere Untersuchung verlangten aber Vertiefungen und Gruben. Die drei kleineren Vertiefungen erwiesen sich als sog. „Stocklöcher“. Waren aber die beiden großen Gruben sog. „Wohngruben“, oder Cisternen, oder natürliche Einsenkungen?

1. *Grube II* (siehe Plan). Der tiefste Punkt derselben lag 2,30 m unter dem umliegenden, etwas ansteigenden Terrain. Die Vertiefung war birnenförmig, von der untern Seite her ein fast ebener Zugang. Wir legten quer durch dieselbe einen Sondiergraben von ca. 5 m Länge und 1 m Breite, 3 m tief hinunter. 70 cm unter dem Grund der Grube fanden sich Kohlen, 1,10 m tief ein großer Brandplatz von 1 m Durchmesser, viel Kohle und Asche in einer 10–20 cm dicken Schicht, von Artefakten keine Spur. Auf demselben Niveau ein eichener Stock, an Ort und Stelle gewachsen, fast verfault.

In 2 m Tiefe lagen eine Anzahl großer Kiesel. Als man die Seitenwände glatt geschrottet hatte, zeigte sich, daß in den anstehenden gelben Lehm sich ein Sack von grauem verschwemmten Lehm einsenkte, wie ein Kaffeesieb in die Kanne hinunter, und die großen Kiesel lagen auf dem Grunde. Ergebnis: Die Grube muß noch vor Jahrhunderten ca. 2 m tiefer offen gewesen und nach und nach zugeschwemmt worden sein.

Für uns war die Frage noch ungelöst. Wir suchten nach prähistorischen Resten und stiegen mit einem kürzeren Graben weiter in die Tiefe. Verstreute Kohlenstücke, einzelne Feuersteinsplitter, die man für geschlagen halten konnte, fanden sich immer von neuem wieder, bis wir in 10 m Tiefe auf die Felsen stießen.

Ähnliche Verhältnisse zeigten sich in *Grube III*. Wieder lag 60 cm tief ein Brandplatz. 1 m tief, noch in der sandigen Einschwemmung, förderten wir das Bruchstück einer flachen Platte zu Tage. Es ist Drehscheibenarbeit, schön profiliert, außen roh, innen grünlich-violett schimmernd, leicht glasiert. Die Glasur zeigt ornamentale Formen, die man der romanischen Zeit zuweisen könnte. Das Gefäß wurde vom Landesmuseum ins 14. oder 15. Jahrhundert verwiesen.

Etwas tiefer lag eine winzige prähistorische Scherbe, nicht näher bestimmbar. Sonst wieder nichts als Feuersteinstücke und Kohlen. Wir hatten uns jedoch in den Kopf gesetzt, der Sache „auf den Grund“ zu gehen und gruben mit Einrichtung von Sperrwerk 11.50 m tief bis auf die Felsen hinauf. Diese Felsen bildeten eine Spalte oder besser einen Kessel, in dessen Tiefe, trotz recht trockenem Wetter, etwas Wasser rann. Das Bruchstück eines 3–4 cm langen Zahns wurde noch heraufgeschafft, während Feuerstein und Kohle bei ca. 8 m ausgeblieben waren. Die dunkle Tiefe bot nur dunkle Rätsel.

Das Gesamtergebnis der schwierigen und zeitraubenden Untersuchung war ein völlig negatives. Freilich standen diese Gruben einst viel tiefer offen, aber als Wohngruben haben sie nie gedient. Es sind natürliche Einsenkungen des Terrains, verursacht durch die in der Tiefe ins Gestein einsinkenden Wasseradern. (Auf dem gegenüberliegenden Hasenberg sind ebenfalls eine Anzahl derartiger Einsturztrichter sichtbar.) Im früheren und späteren Mittelalter haben sich hier wohl auch fröhliche Jagdgesellschaften gelagert oder es haben Holzer oder Hirten in den windgeschützten Löchern ihre Feuer angezündet.

C. Allgemeine Übersicht.

Um den Fragen der Errichtung und Benützung unseres Refugiums noch näher zu treten, müssen wir auch die bisherigen Zufallsfunde berücksichtigen. Es sind deren auffallend wenige, und dazu noch meist unsichere.

In der Umgebung des Refugiums soll beim Fällen eines Baumes eine „römische“ Goldmünze gefunden worden sein. Bestimmtes davon will Niemand wissen. Von Schönenwerd aus gelangten vier keltische Goldmünzen der Mediomatriker in die Sammlung der antiquarischen Gesellschaft in Zürich und später ins Landesmuseum. (Siehe Dr. Heierlis archäologische Karte des Kantons Solothurn Taf. VI.) Sollten dieselben, da in Schönenwerd von keltischen Funden nichts bekannt ist, nicht eher vom Eppenberg stammen? Im naturhistorischen Museum in Aarau liegt ein Feuersteinmesser von da herrührend.

Nach Heierlis „Archäol. Karte des Kts. Solothurn“ ist im Refugium 1902 eine bemalte Tonstatuette gefunden worden. (Soll an einer lädierten Stelle des Walles zum Vorschein gekommen sein, in Aarauer Privatbesitz.)

Diese teils sich widersprechenden, teils unzuverlässigen Einzelstücke können also keine Leitfunde bilden. Wir sind daher völlig auf unsere Ausgrabung angewiesen. Für die Chronologie ist das auf dem Grund des Walls gefundene Gefäß weitaus am wichtigsten. Daß nach diesem Fund die Errichtung des Walls in die Eisenzeit fallen muß, steht nun außer Zweifel. Daß übrigens Steinzeit und Bronzezeit ausgeschlossen sind, beweisen auch eine Anzahl eichener Hauspäne, die ich aus einer konservierenden dünnen Schicht blauen Lettens beim Schnitt durch den Südwall aufhob. Besonders

die nicht ganz durchgeföhrten Hiebe zeigen, daß nur ein dünnes, scharfes Beil benutzt worden sein konnte, Steinbeil und Bronzembeil aber nicht in Betracht fallen können. Auch die römische oder nachrömische Zeit fällt nach der Beschaffenheit der Töpferware außer Diskussion.

Schwieriger wird die Frage, wenn wir den Festungsbau einer der beiden Hauptperioden der Eisenzeit zuzuweisen haben.

Auf die so auffallende Übereinstimmung unserer Scherben mit einzelnen Gefäßen aus den Grabhügeln von Obergösgen ist schon hingewiesen worden. Diese stammen aus der Übergangszeit beider Perioden, 600—400 v. Christus. Eine genauere Vergleichung zeigt überraschende Ähnlichkeiten unserer Schale mit Gefäßen aus Hügel II, der einzig ausgesprochenen La-Tène-Typus zeigte. Die Zuweisung zur zweiten Eisenzeit durch das Landesmuseum war eine angenehme Bestätigung unserer Voraussetzung. Etwas überrascht hat uns anfangs die Zuweisung der nahe bei dem Gefäß liegenden Einzelscherbe in die Hallstattzeit. Doch ergibt sich bei näherem Zusehen eine natürliche Erklärung aus der Übergangszeit.

Ein Umstand darf hier nicht unerwähnt gelassen werden. Nur eine kriegerisch barbarische Zeit, wo sich jeder Stamm bewußt ist, daß Niederlage Vernichtung des Stammes bedeuten kann, wird solche gewaltige Festungsbauten errichten, um besonders Frauen, Kinder und Greise in Sicherheit zu bringen. (Auch die Rettung des Viehs war von großer Wichtigkeit, die billigen Lehmhütten ließ man gerne im Stich.)

Wie die Hallstattleute mit ihrer reichen, beschaulichen Kultur ums Jahr 400 v. Chr. untergegangen, wissen wir nicht, wohl aber gilt an Hand der ganz dominierenden Waffenfunde (ich verweise nur auf La-Tène und Münsingen) als sicher, daß ihre Nachfolger in der La-Tène-Zeit ein wehrhaft kriegerisches Volk waren.

Wir hatten im Laufe der Untersuchung mehrfach Gelegenheit, den hervorragenden Scharfsinn dieser prähistorischen Strategen zu bewundern, die kluge Berechnung aller in Betracht fallenden Umstände, besonders auch die ausgezeichnete Anpassung ans Gelände.

Wie viel hundert fleißige Hände, und wie lange dieselben an dem Wall gearbeitet haben, entzieht sich genauerer Schätzung, da wir die Technik der Erdarbeit jener Zeit zu wenig kennen, indem erst römische Funde auf größere Vervollkommenung der Werkzeuge hinweisen. (Beiläufig bemerkt hat der aufgeworfene Wall einen kubischen Inhalt von gegen 30,000 m³. Wenn heute per Arbeitstag ca. 4 m³ Erdbewegung gerechnet wird, so dürfen wir wohl in jener Zeit für die gleiche Leistung die 2—3-fache Arbeitszeit berechnen.¹⁾

Gerne hätten wir über das Leben und Treiben der Festungsbauer Näheres erfahren. Die Kleinfunde im Wall, die Brandplätze, Scherben und

¹⁾ Es hätten danach zirka 500 Mann, die auf der ganzen Länge Platz finden konnten, ungefähr 30—45 Tage lang am Wall gearbeitet.

Knochen (Statuette etc.) ließen immerhin vermuten, daß darüber weitere Aufschlüsse zu erwarten wären, wenn ein Stück des Walles ganz abgetragen würde. Eine günstige Gelegenheit hiezu bot das angeschnittene Stück des Südwalls, indem auf ca. 15 m weit das Material leicht hätte in die Gruben hinunter gezogen werden können. Die Eigentümer wünschten jedoch Intaktlassung des Terrains und so mußte vorläufig darauf verzichtet werden.

Das *Innere* des Refugiums bot bis dahin keinen einzigen sichern Einzelfund. Damit ist freilich nichts bewiesen, aber wenn hunderte oder tausende von Menschen sich tage- oder wochenlang darin aufgehalten hätten, müßten mit großer Wahrscheinlichkeit bei den Reutungen etc. Überreste zu Tage getreten sein. Dann wären aber sicherlich unsere beiden größern Gruben vorab benutzt worden, da sie trocken sind und mit einem Dach von Ästen leicht wohnlich gemacht werden konnten, hat doch Grube II sogar einen ebenen Ausgang. Nun sind freilich die Gruben tiefer offen gewesen und es haben sich vorübergehend Menschen darin aufgehalten, aber sichere Spuren datieren aus viel späterer Zeit. Eine winzige prähistorische Scherbe in Grube III beweist nichts für eine Bewohnung, sie kann zufällig hinuntergeraten sein. Eine prähistorische Wohnung müßte jedoch zur Eisenzeit durch allerhand Abfälle und Artefakte Spuren hinterlassen haben, auch bei kurzer Besetzung.

Ein seltsames Rätsel gaben uns diese Gruben aber doch auf. Es ist das Vorhandensein vereinzelter Feuersteinsplitter und Kohlenstückchen bis gegen 10 m tief hinunter. Die Feuersteinstücke sind derart, daß man sie ebensogut als von Hand geschlagen oder durch natürliche Pressung und Quetschung entstanden ansehen kann. (Geologen und Archäologen, denen ich sie vorwies, bezeichneten sie beim ersten Anblick als Artefakte, ließen aber bei näherer Untersuchung die Frage offen.) Wir stoßen also hier auf die gegenwärtig so lebhaft erörterte aber ungelöste Eolithenfrage.

Wir suchten nun Aufklärung durch die Geologie. Die geologische Karte von Aarau und Umgebung des Herrn Prof. Dr. Mühlberg verzeichnet die Auflagerung im Refugium als anstehenden Löß.¹⁾ Aber wie sollten Feuersteinstücke, Kohlenteilchen und die spärlichen abgerundeten Steine da hineingekommen sein, besonders wenn höhere Lößschichten als vom Wind hergetragen erklärt werden? Wir mußten also trotz der Karte Löß verwerfen (für den auf dem Felsen aufgelagerten rotbraunen zähen Lehm lassen wir ihn gelten) und diesen gelblichbraunen sandigen Lehm untermischt mit Geröllsteinen als erratisch-diluviale Ablagerung annehmen. Dazu stimmen dann freilich die messerscharfen Kanten unserer Feuersteine nicht recht, doch hält es Herr Prof. Dr. Mühlberg für möglich, daß durch Pressung oder Quetschung entstandene scharfe Schnittkanten auch im Geschiebe unversehrt bleiben können.

¹⁾ Die soeben erschienene neue Karte gibt nun „brauner, lössähnlicher Lehm“ als Auflagerung an.

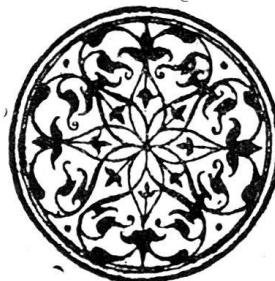
Kohlenteilchen aber finden sich im Lehm fast bei jeder Grabung, ohne daß deren Herkunft genügend erklärt wäre.

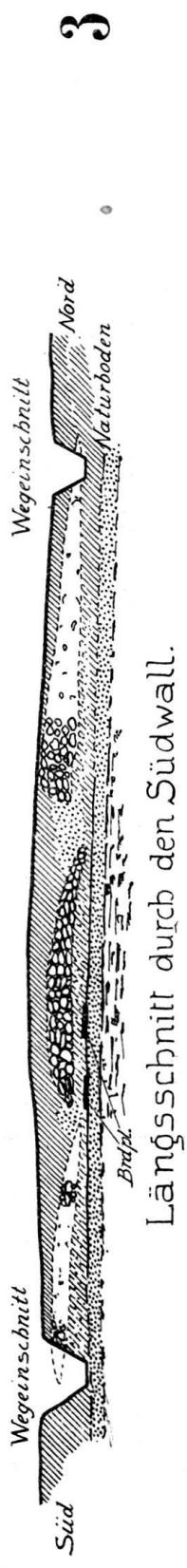
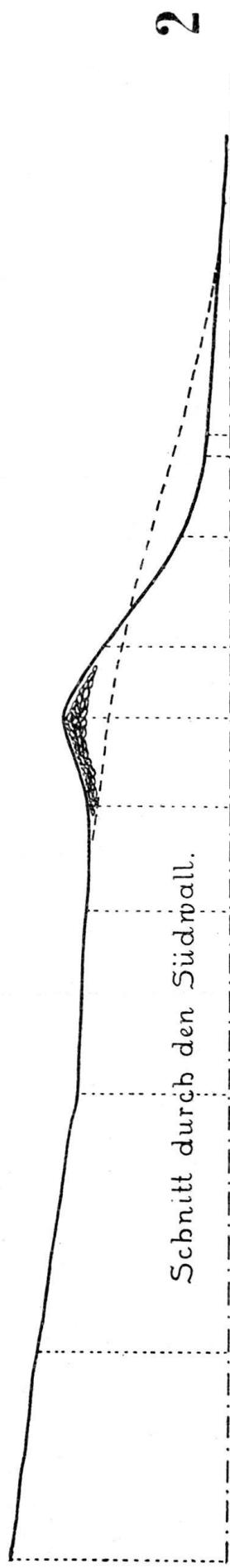
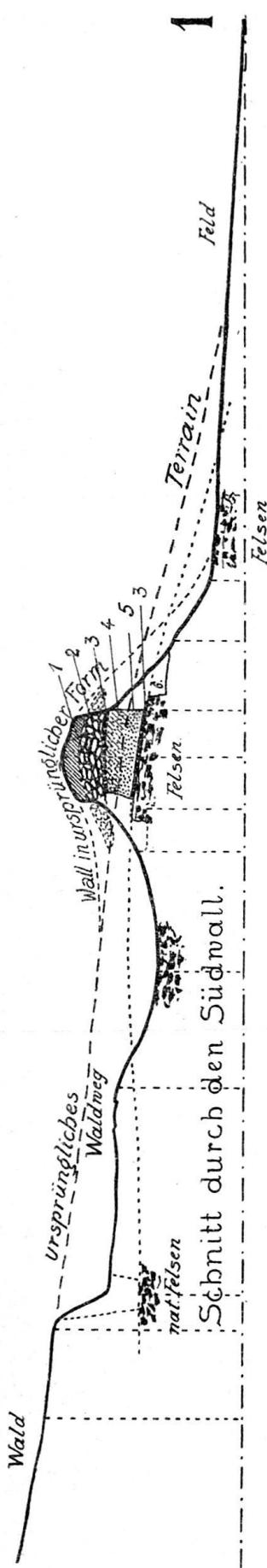
Nachdem auch hier klarer Aufschluß versagt blieb, bildeten wir ein einfaches Rechenexempel: Wären diese Feuersteinstücke wirklich von Menschenhand herrührend, so müßten (abgesehen von jeder andern menschlichen Spur) diese Gruben gegen 10 m tief offen gewesen sein. Das ergäbe bei seitlicher durchschnittlicher Neigung von 45°, einen oben Durchmesser der Grube von gegen 20 m, also ganz unbrauchbare Dimensionen. Auch von Cisternen kann aus mehrfachen Gründen nicht die Rede sein. Überhaupt machte beim Durchschnitt in die Tiefe der Lehm überall den Eindruck natürlicher Lagerung, während oben die erwähnten eingeschwemmten Pfropfen sich sehr scharf heraushoben.

Ich stelle zum Schluß kurz einige Endergebnisse zusammen und hoffe, diese Untersuchungen, die bezüglich des Walls viele sichere Aufschlüsse, bezüglich des Innern mehr Rätsel, beidseitig aber viel Interesse boten, möchten zu anderweitigen ähnlichen Nachforschungen anregen.

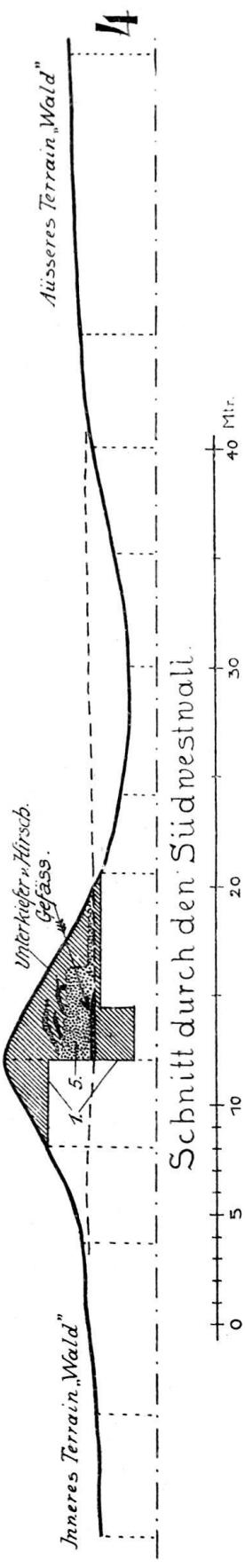
D. Wichtigste Ergebnisse.

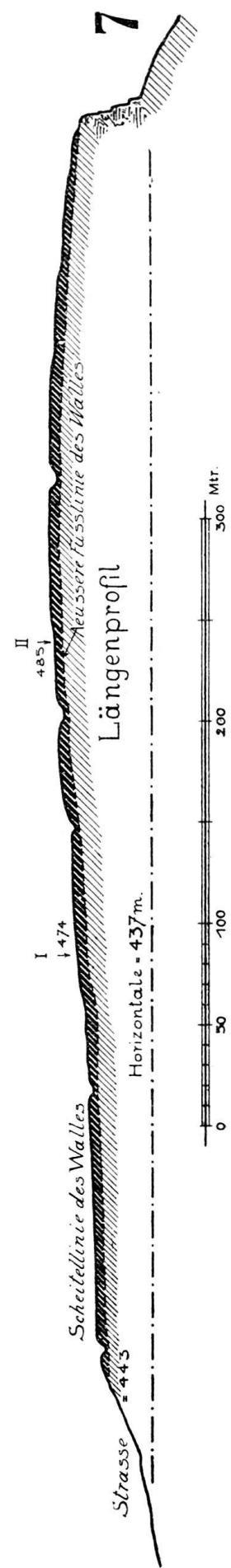
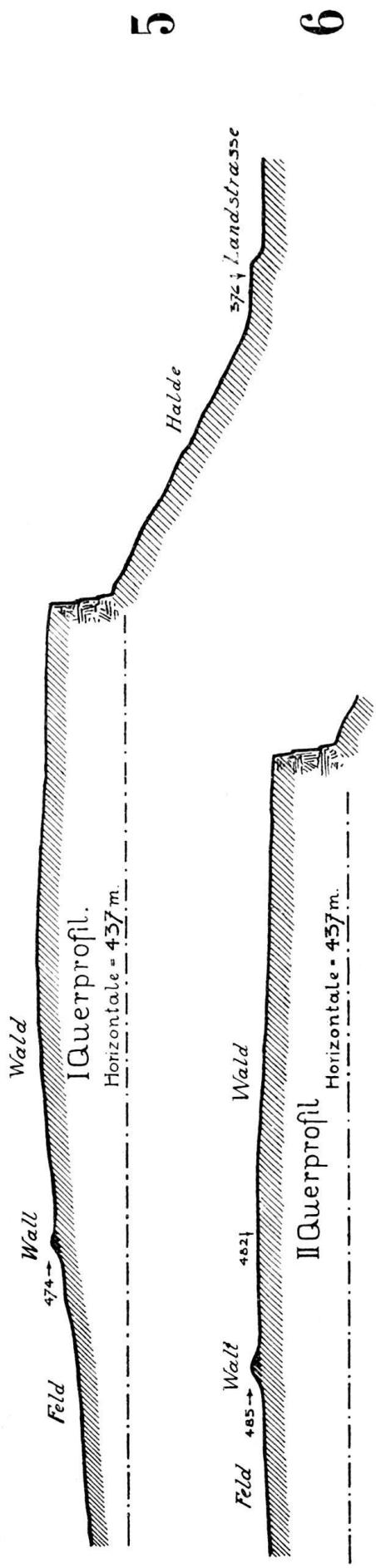
1. Das Refugium ist in der Eisenzeit, wahrscheinlich um die Mitte derselben (ca. 400 v. Chr.) errichtet worden.
2. Die verschiedenartige Anlage des Süd- und Südostwalles ist eine Folge der Anpassung ans Gelände.
3. Die Steinsetzungen im untern Teil des Südwalles sind zufällige Schichtungen, durch das Aushubmaterial bedingt.
4. Die Durchbrechungen des Walls sind neuern Ursprungs.
5. Der alte Haupteingang führte beim östlich auslaufenden Ende des Walls hinein.
6. Das Refugium konnte trotz fehlender Quelle mit Wasser versorgt werden.
7. Die Gruben im Innern sind natürliche Einsenkungen (Einsturztrichter) und fallen als einstige Wohngruben außer Betracht.
8. Das Refugium ist wahrscheinlich niemals im Kriegsfalle bezogen worden.





Längsschnitt durch den Südwall.





REFUGIUM AUF DEM EPPENBERG
BEI AARAU

Anzeiger für schweiz. Altertumskunde
1908, 2. HEFT.

Schnitte 1-4 : M = 1:350
Profile 5-7 : M = 1:3500

TAFEL XII