

Siegfried Kurz:**Zentralort und Umland: Untersuchungen zur Struktur der Heuneburg-Außensiedlung und zum Verhältnis der Heuneburg zu den umgebenden Höhensiedlungen.****Resümee.**

Kurzfassung: Das vorliegende Manuskript umfaßt die überarbeitete und gekürzte Version der im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms 1171 auf dem Teilkolloquium in Eßlingen (November 2004) und dem Plenarkolloquium in Bad Herrenalpb (Februar 2005) gehaltenen Vorträge.

Im Rahmen des des DFG-Projektes wurden im vergangenen Sommer verschiedene Ziele verfolgt. Dabei lag das Hauptinteresse auf den Fundplätzen nördlich des Gießübel/Talhau-Waldes. In den letzten Jahren hat sich herauskristallisiert, daß sich die bisher am Südrand des Waldes nachgewiesene Heuneburg-Außensiedlung viel weiter nach Norden erstreckt als dies zunächst für möglich gehalten worden wäre. Deshalb wird im nördlichen Teil der Außensiedlung eine ausreichend große Fläche untersucht, um Angaben über Struktur und Gliederung der Besiedlung zu erhalten. In der Nähe waren 2003 außerdem einige Abschnitte von ähnlichen Spitzgräben entdeckt worden, wie sie zunächst nur südlich des Waldes bekannt waren. Hier galt es, den Verlauf dieser Grabenstücke weiter zu verfolgen. Und an dritter Stelle wurde mit der Prospektion in der Umgebung der Alten Burg bei Emerfeld begonnen.

Alte Burg

Bei der Alten Burg sind stellvertretend für eine ganze Reihe kleinerer Höhensiedlungen im weiteren Umland der Heuneburg zunächst einmal grundlegende

Quellen zu erschließen, um die gegenseitige Relation zwischen Heuneburg und den kleineren Anlagen wenigstens an einem konkreten Beispiel beurteilen zu können. So wurde mit Feldbegehungen und Sondierungen in den ausgedehnten Wäldern begonnen. Dabei konnten die ersten Siedlungsplätze lokalisiert werden, darunter ein überraschend großes Fundareal mit einem vergleichsweise hohen Anteil an stempel-/ritzverzierter Keramik der Stufen Ha C/D1. Trotz der erst kurzen Prospektionsdauer kann aber schon jetzt ausgeschlossen werden, daß auf dem Höhenrücken im unmittelbaren Vorfeld der Alten Burg eine ähnliche Siedlungsverdichtung vorliegt wie bei der Heuneburg. Das dürfte auf die am Südrand der Schwäbischen Alb nur sporadisch vorkommenden Wasserstellen zurückzuführen sein, welche die Wahl der potentiellen Siedlungsplätze vorab einschränken. Gegenwärtig hat es jedoch den Anschein, als ob die eingeschränkte Siedlungsdichte durch die wesentlich größere Ausdehnung der Siedlungsstellen wieder ein Stück weit ausgeglichen würde. Als vorläufiges Zwischenergebnis ist gegen-

wärtig also keineswegs ausgeschlossen, daß die Alte Burg unabhängig von der Heuneburg in einer eigenständigen Entwicklung aus einer bäuerlichen Grundlage hervorgegangen ist.

Außensiedlung

Die Untersuchung des Heuneburg-Umlandes im Hinblick auf die Art und Dichte der Besiedlung hat in den Jahren 1999-2003 eine unerwartet große Zahl an kleineren Niederlassungen der Hallstattzeit ergeben. Auf Grund der speziellen Fragestellung konzentrierte sich damals die Suche vorzugsweise im Umkreis der bekannten Bestattungsplätze – und dort wurden die Siedlungsstellen auch prompt gefunden. Doch wurden auch andere Geländeabschnitte nach entsprechenden Wohnplätzen abgesucht. Dazu gehörte der Höhenrücken, der sich parallel zur Donau von Hundersingen im Süden nach Binzwangen im Norden erstreckt (**Abb. 1**). Die Heuneburg-Außensiedlung und die Grabhügel der Gießübel/Talhau-Gruppe sind dort schon seit langem bekannt, und in den letzten Jahren ist rund 800 m südlich davon die sogenannte Südsiedlung nachgewiesen worden, ihre tatsächliche Ausdehnung ist bis heute aber noch unklar. Bei der Außensiedlung konnte zwar eine Ost-West-Ausdehnung quer über den Höhenrücken belegt und

eine unregelmäßige Siedlungsfläche von mindestens 10 ha begründet werden. Offen blieb aber auch bei der Außensiedlung, wie weit sie darüber hinaus nach Süden ins freie Feld reichte und wo im Wald ihr Nordrand zu suchen sein müßte.

Das bereits genannte Prospektionsunternehmen hat dann in den Jahren 1999-2003 an mehreren Stellen nördlich des Gießübel/Talhau-Waldes einige Siedlungsnachweise in Form von Oberflächenfunden erbracht. Diese waren fast ebensoweit von der Außensiedlung entfernt wie die Südsiedlung, und so lag es zunächst nahe, die neu entdeckten Fundstellen in entsprechendem Sinne als jeweils eigenständige Wohnplätze zu betrachten. Es handelte sich um insgesamt vier Fundstellen, von denen eine nahe an der Donau auf der isolierten Kuppe des Höselberges schon nach der Topographie deutlich von den übrigen abgesetzt war, die sich auf einem kleinen nach Nordwesten zum Soppenbach vorspringenden Sporn, auf einer schwach ausgeprägten Kuppe in der Mitte des Höhenrückens sowie auf einer östlich davon liegenden Verebnungsfläche (**Abb. 1,1-4**) befanden.

Im Laufe der Zeit verdichteten sich zwischen den drei letztgenannten Fundstellen die Siedlungsnachweise immer

stärker, so daß der Eindruck einer flächigen Besiedlung entstand. Als dann

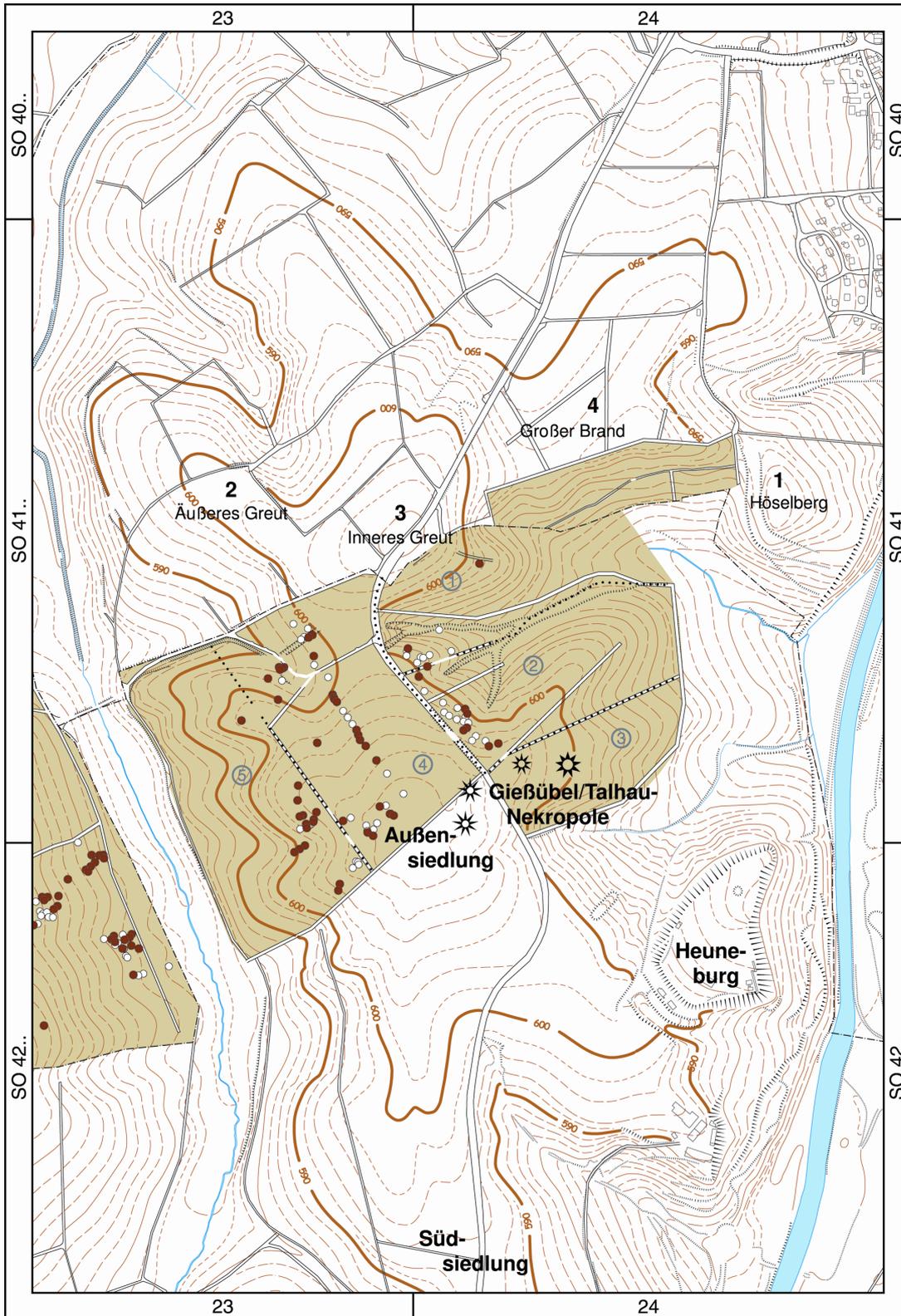


Abb. 1: Nordwestliches Vorland der Heuneburg mit Eintragung der im Text genannten Fundstellen. Kreissignaturen bezeichnen kleine Sondierungen mit (rot) und ohne (weiß) Fundaufkommen aus der Hallstattzeit. M. 1:10000.

auch noch die Oberflächenfunde durch Grubeninventare ergänzt wurden, entsprach das Fundspektrum recht genau demjenigen der Außensiedlung. Und man sah sich unvermittelt der Konsequenz gegenüber, daß am südlichen Rand des Gießübel-Waldes die Außensiedlung und gleichzeitig am Nordrand des Waldes, also nur 400 m davon entfernt nochmals ein ebenso großer Siedlungsplatz bestanden haben soll. Um das Verhältnis der Siedlungsflächen beiderseits des Waldes zu klären, wurden deshalb im Zwischenbereich kleine Sondierungen durchgeführt (**Abb. 1 rote und weiße Punktsignatur**). Dabei stellte sich heraus, daß die Außensiedlung aus dem unmittelbaren Vorfeld der Heuneburg mindestens 1,2 km nach Norden durch den Wald hindurch und sogar noch weiter auf den nach Norden abdachenden Höhenrücken hinausreichte. Aber nach wie vor sind die Siedlungsgrenzen noch nirgendwo erfaßt, so daß von insgesamt wenigstens 25 bis 35 ha besiedelter Fläche ausgegangen werden muß – und das ist sehr konservativ geschätzt.

Vor dem Hintergrund der völlig unerwarteten Ausdehnung dieses Siedlungsplatzes stellt sich zwangsläufig die Frage nach der Art der Besiedlung etwa in Form einzelner, weit auseinander liegender oder dicht aneinander gereihter Hof-

stellen. Um darüber genauere Auskunft zu erhalten, bestand ein Ziel des laufenden Projektes in der Ausgrabung einer ausreichend großen Fläche. Nach den Aufschlüssen, die bis 2003 im Rahmen der Prospektion an verschiedenen Stellen im nördlichen Vorfeld des Talhau-Waldes durchgeführt wurden, eignete sich dazu am ehesten die bereits genannte Verbnungsfläche nördlich des Talhau-Waldes und östlich der Landstraße nach Binzwangen. Hier war 2003 ein Streifen von rund 100 m Länge und 15 m Breite aufgedeckt worden und hatte im Gegensatz zu Probegrabungen an anderen Stellen Befunde ans Licht gebracht, die auf größere Strukturen schließen ließen. Neben einigen Gruben und Pfosten-gruben gehörten dazu vor allem tiefe Zaungräben sowie ein Pfostenzaun. Problematisch waren hingegen die Bodenverhältnisse. Es handelte sich um eine bis um 1830 mit Wald bestandene Fläche mit stark zur Vernässung neigendem Lehmgrund und vergrautem Oberboden (**Abb. 2**). Das Bodenprofil zeigt unter der rezenten Pflugschicht eine zunächst graubraune, nach unten zunehmend grauer gefärbte Zone, die in tiefere Klüfte im anstehenden Lehm ausläuft. Der Lehm selbst besitzt in den oberen Zonen durch Eisenausfällungen rötliche bzw. durch Mangankonkretionen



Abb. 2: Ertingen-Binzswangen, Großer Brand. Bodenprofil.

schwarzbraune Färbung. Wie aus dem Profil zu ersehen, ist die Bodenveränderung bereits tief in das Befundniveau fortgeschritten. Das führt dazu, daß unmittelbar nach Abnahme des Pflughorizonts nur dort Befunde zu lokalisieren sind, wo sie sich durch konzentriert vorhandene Keramik, Holzkohle oder veriegelten Lehm verraten. Aus diesem Grunde wurde dann in einem zweiten Schritt das vergraute Material abgetragen und die Fläche nochmals aufgenommen.

Bei einem solchen Verfahren besteht das Problem grundsätzlich darin, gleichzeitig möglichst wenig Deckmaterial zu entfernen, aber doch ausreichend viel, um

die Befunde klar genug zu erkennen. Die Konsequenz aus den ungünstigen Bodenverhältnissen der Grabung 2003 wird aus dem Gesamtplan klar ersichtlich. Es zeigt sich nämlich, daß 2003 beim zweiten Abtrag möglicherweise etwas zu seicht gebaggert wurde, und so nur ein Bruchteil der vorhandenen Befunde erfaßt worden sein könnte (**Abb. 3**).

Trotz dieser Einschränkung kommen auf dem Gesamtplan einige bemerkenswerte Ergebnisse zum Ausdruck: Als erstes lassen sich allein anhand von Zäunen mindestens fünf oder sogar sechs Baustadien unterscheiden. Bereits auf dieser formalen Ebene läßt sich eine ähnliche Besiedlungsdauer erkennen, wie sie für

die Außensiedlung im Bereich der Gießübel/Talhau-Hügel belegt ist.

Auffällig sind ferner die durch Zäune begrenzten Gehöfte mit ergrabenen Ausmaßen von jeweils mindestens 50 auf 70 bzw. 70 auf 70 oder gar 70 auf 90 m; die tatsächlichen Hofstellen dürften etwa 80 auf 100-120 m betragen. Eine solche Größenordnung liegt deutlich über dem Rahmen, der von der Außensiedlung im Gießübel/Talhau bekannt ist.

Und mindestens genauso bemerkenswert ist der Umstand, daß sich ausgerechnet dort eine größere Zahl von Pfosten konzentriert, wo drei Generationen von Zäunen eine jeweils rund 4 m breite Öffnung besitzen. Die Pfosten gehören entweder zu Torbauten oder zu Gebäuden. Im letzteren Falle würde sich dann aber auf Grund der Überlagerung mit den Zäunen die Zahl der nachweisbaren Siedlungsstadien auf mindestens acht bis neun erhöhen. Zu erwähnen sind schließlich auch noch die dürftigen Reste zweier rechteckiger Gruben, die letztlich nur vor Augen führen, daß das zugehörige Bodenniveau einst 60-80 cm höher lag. Was die Datierung anbelangt, so liegen bisher erst wenige Grubeninventare mit einem vergleichsweise geringen Fundstoff vor, der fast ausschließlich Keramik, darunter weißgrundige Ware sowie

andere zeitgenössische Funde umfaßt und damit die Phase Ha D1 repräsentiert. Vergleicht man den bisher ergrabenen Ausschnitt mit dem Befund aus der Heuneburg-Außensiedlung im Talhau, dann ergeben sich recht gegensätzliche Bilder. Auf der einen Seite haben die etwa 50 auf 50 m großen Grabungsfenster im Bereich der Gießübel/Talhau-Hügel (**Abb. 4 oben links**) eine weitgehend ortsfeste Gehöftbebauung ergeben, während im neuen Grabungsausschnitt eine ähnliche Konzentration von vergleichbaren Bauten nicht feststellbar ist (**Abb. 4 oben rechts**). Das mag zum einen mit der lückenhaften Erhaltung der Befunde zusammenhängen. Entscheidend ist jedoch die Struktur der beiden verglichenen Siedlungsausschnitte, die zwei voneinander verschiedene räumliche Aufteilungsmuster repräsentieren. So besitzen anhand von Zäunen und Gräben die Siedlungseinheiten im Talhau Ausmaße von 30 bis höchstens 40 m Breite und einer etwa entsprechenden Längenausdehnung. Im neu ergrabenen Ausschnitt decken die Siedlungseinheiten dagegen regelhaft jeweils eine Rechteckfläche mit Seitenlängen um 100 m ab, was im Vergleich mit den Hofstellen im Talhau der vierfachen Größe entspricht. Zieht man zur Entscheidung den Befund von der Südsiedlung heran (**Abb. 4**

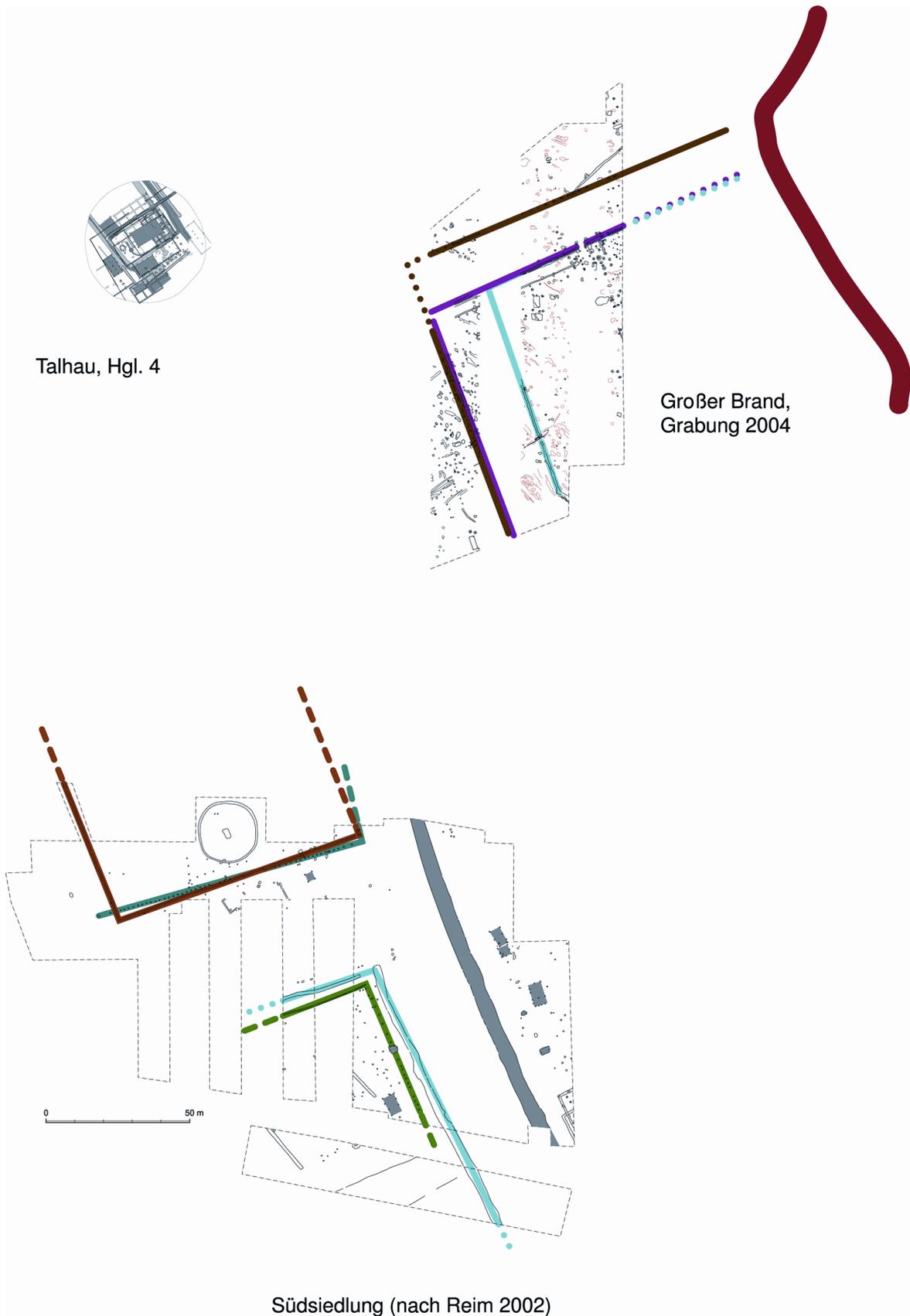


Abb. 4: Vergleich der Baustrukturen der Außensiedlung im Talhau (links), im Großen Brand (rechts) und in der Südsiedlung (unten).

unten), dann zeigt sich, daß dort ähnlich großräumige Strukturen vorliegen, der Siedlungsausschnitt im Talhau (**Abb. 4 oben links**) also eher den Spezialfall darstellt. Die wesentlich größeren Siedlungseinheiten in der Südsiedlung oder im neu ergrabenen Teil der Außensiedlung entsprechen dagegen einer Größenordnung, wie sie bei den größeren der sogenannten Rechteckhöfe zahlreich belegt sind. Beispielhaft sei etwa auf die drei Anlagen von Kirchheim-Osterholz verwiesen mit Flächen zwischen 70 auf 85 bzw. 85 auf 100 m. Einstweilen fehlen in den neu untersuchten Flächen noch eindeutige Belege auf die Abstände zwischen den Hofarealen, weil die Ecken der rechtwinklig zueinander verlaufenden Zäunstücke noch nicht aufgedeckt sind. Zumindest im Norden der Grabungsfläche hat es momentan jedoch den Anschein, als würden zwischen einzelnen Hofstellen mit Abständen von rund 15 m ähnliche Bedingungen herrschen wie in der Südsiedlung. Anhand dieses ersten Überblicks läßt sich erkennen, daß die Grundstruktur der Besiedlung hinreichend zum Ausdruck kommt.

Grabenanlage

Eine weitere Aufgabe der diesjährigen Untersuchung bestand darin, den Verlauf jener Spitzgräben weiter zu verfolgen, die

an verschiedenen Stellen im Umkreis der Heuneburg erfaßt werden konnten und ein recht unzusammenhängendes Bild ergaben (**Abb. 5**). Im westlichen Vorfeld der Heuneburg hat Siegwalt Schiek erstmals 1977 den Hinweis auf eine eingeebnete römische Schanze zum Anlaß für eine Untersuchung genommen. Dabei hat er wenig südlich von den Gießübel/Talhau-Hügeln angesetzt und in einer ganzen Reihe von Schnitten einen rund 2,5 bis 3 tiefen Spitzgraben erfaßt, der von Ostrand des Höhenrückens nach Westsüdwest führte, dann etwa rechtwinklig abknickte und von dort geradlinig in südliche Richtung verlief, wo er nach 600 m zum letzten Mal erfaßt werden konnte (**Abb. 5 Nr. 1**). Der Graben wurde 1995 bei den ersten Ausgrabungen in der Heuneburg-Südsiedlung erneut angetroffen. Dabei stellte sich heraus, daß er dort unter einer geringen Richtungsänderung nach Südosten abbog (**Abb. 5 Nr. 2**). Bei derselben Grabung konnte dann noch ein zweiter, ebenfalls 3 m tiefer Grabenschenkel entdeckt werden, der aus dem Bereich der Südsiedlung nach Südwesten auf eine kleine, zum Soppenbach hinabführende Talrinne zuführte (**Abb. 5 Nr. 3**). Nach dem Geländere relief hat es den Anschein, als würde der Graben von dort wieder in südlicher Richtung hangaufwärts führen (**Abb. 5 Nr. 4**). Bis ins

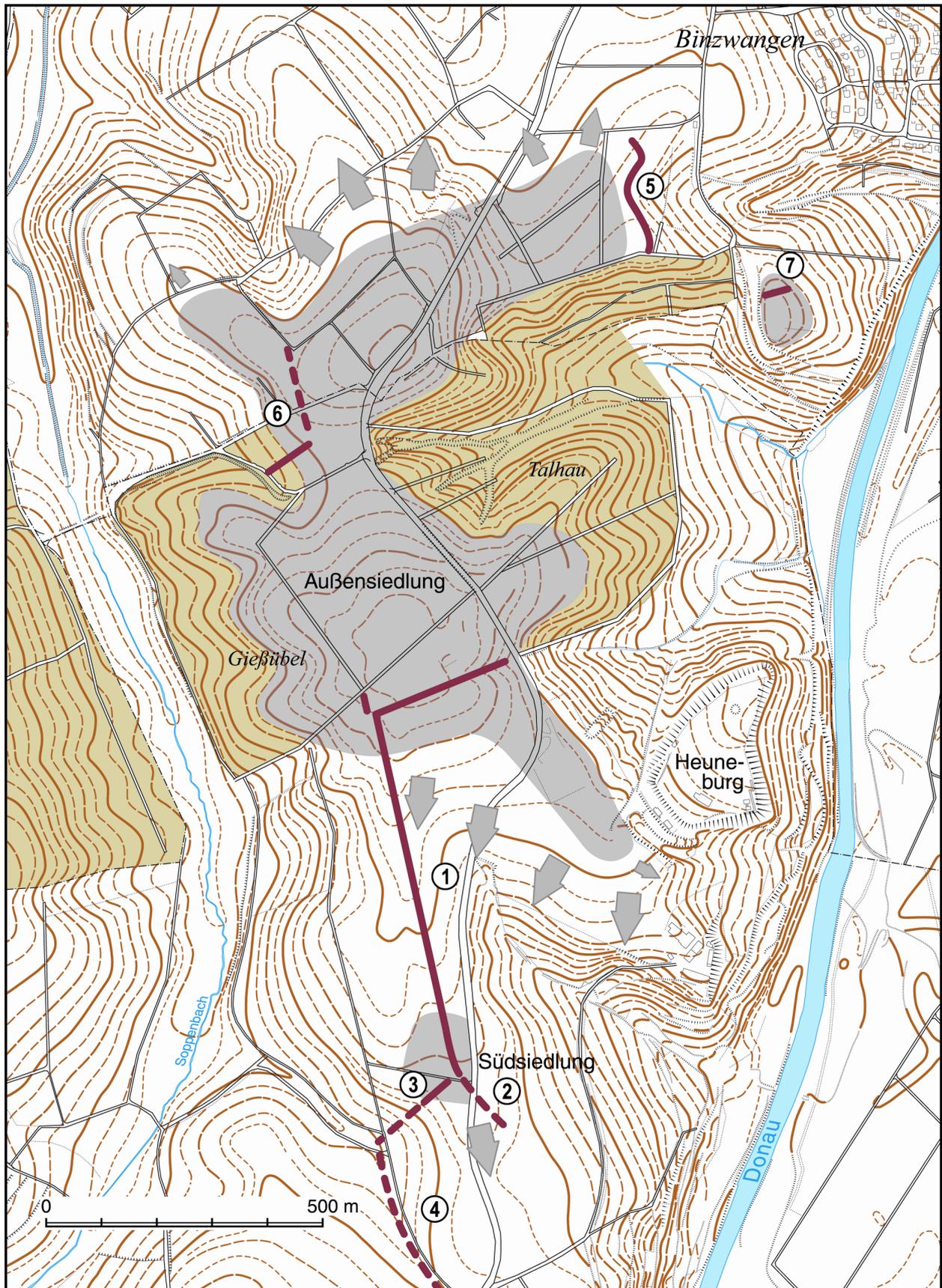


Abb. 5: Heuneburg mit Außensiedlung und Grabenanlagen (Stand 2003).

Frühjahr 2003 waren das die einzigen entsprechenden Nachweise, wenn man von einem kurzen Grabenstückchen absah, das vom Knick des Grabens 1 bis kurz vor den Waldrand führte. Dann wurden bei der Prospektion an mehreren Stellen im nördlichen Vorfeld des Gießübel/Talhau-Waldes geomagnetische Messungen durchgeführt. Dabei konnten in den Meßflächen drei Grabenabschnitte erstmals erfaßt werden (**Abb. 5 Nr. 5-7**).

Bei **Abb. 5 Nr. 5** handelte sich um einen Graben, der am Ostrand des Höhenrückens entlang führte und etwa 200 m weit verfolgt werden konnte. Ein 2003 durchgeführter Schnitt ergab wieder ein knapp 2 m tiefes Spitzgrabenprofil. Ein zweiter Grabenabschnitt (**Abb. 5 Nr. 6**) konnte am Westrand des Höhenrückens in einer vergleichsweise kleinen Meßfläche entlang des Waldrandes erfaßt werden. Obwohl dieser Graben im Magnetogramm nicht besonders deutlich in Erscheinung trat, ließ sich unmittelbar innerhalb des Waldes der Grabenverlauf als seichte Geländedepression weiterverfolgen, die nach Südwesten umbog und von dort als zunehmend tiefere Rinne hangabwärts führte. Rasch erhob sich der Verdacht, daß die beiden Grabenabschnitte 5 und 6 als Teile ein und desselben Befestigungssystems zusammengehören könnten, das den

Höhenrückens weiter im Norden überqueren müßte.

Ein dritter Grabenabschnitt wurde schließlich östlich von der Hochfläche auf der davon abgesetzten Erhebung des Höselberges angetroffen (**Abb. 5 Nr. 7**). Ein direkter Zusammenhang mit den Grabenstücken Nr. 5 und 6 ist vorerst nicht erkennbar.

Inzwischen konnte der Verlauf der Gräben mit Hilfe der Geomagnetik geklärt werden (**Abb. 6**). Dabei stellte sich heraus, daß der Graben Nr. 5 unter Beibehaltung seiner letzten Richtung etwa 150 m weiter nach Nordnordwest führt und dann nahe der Landstraße bei Nr. 8 (**Abb. 6**) rechtwinklig abknickt. Auf der anderen Seite wurde er im Zwickel zwischen der Landstraße und einem Feldweg nochmals klar erfaßt, bis er wegen der durch Metallzäune hervorgerufenen Störungen im Magnetogramm nicht mehr sicher zu identifizieren war (**Abb. 6 Nr. 9**). Auch die benachbarten Wiesen durften kurz vor dem letzten Mähen im Oktober gerade nicht begangen werden. Glücklicherweise lieferte das Geländere relief in Form einer breiten, hangaufwärts nach Südwesten verlaufenden Rinne den entscheidenden Hinweis auf den weiteren Grabenverlauf. Zudem war auf der Höhenflurkarte gerade dort eine ausgeprägte Böschung verzeichnet,



Abb. 6: Geomagnetisch prospektierte Flächen im nördlichen Vorfeld des Gießübel/Talhau-Waldes. Magnetogramme ohne (oben) und mit Interpretation (unten).

die sich im Magnetogramm anschließend tatsächlich als Ausdruck des inneren Grabenrandes bestätigte (**Abb. 6 Nr. 10**). Auf der Höhe trat der Graben bis in den Bereich einer Feldweggabelung wieder deutlich in Erscheinung, wo nun zwei in geringem Abstand parallel verlaufende Grabenzüge spitzwinklig ansetzen und in nordwestlicher Richtung fortführen (**Abb. 6 Nr. 11**). Nach dieser Unterbrechung setzt der Graben etwa unter Beibehaltung seiner letzten Richtung erneut ein und führt in schwachem Bogen um die rundliche Kuppe am Nordrand des Waldes (**Abb. 6 Nr. 12**), um dort an das bereits bekannte Grabenstück Nr. 6 (**Abb. 6**) anzuschließen, welches im Südwesten in die heute noch offen stehende, über 2 m tiefe Rinne einmündet und bis an den östlichen Rand eines Waldweges zu verfolgen ist.

In seinem unteren Abschnitt verläuft dieser Waldweg am Rande eines breiten, vom Soppnbach im Westen auf den Höhenrücken führenden Tälchens nach Osten, wobei der Waldweg auf seiner Südseite von einer breiteren und bis zu 1 m tiefen Rinne begleitet wird (**Abb. 6 Nr. 13**). Bis vor kurzem sprach nichts dagegen, in dieser Rinne bloß einen Entwässerungsgraben für den Waldweg zu erkennen. Inzwischen besteht jedoch der Verdacht, daß diese Rinne als weit-

gehend zugeflossener Grabenabschnitt ebenfalls zu der beschriebenen Befestigung gehört. Der Verdacht stützt sich darauf, daß diese Rinne gar nicht als Wasserabfluß dienen kann, weil in ihrem unteren Abschnitt der Waldweg mit einer dammartigen Aufschüttung über die Rinne hinweggeführt ist und dort im Frühjahr regelmäßig Schmelzwässer aufgestaut werden.

Für eine solche Auffassung spricht noch ein weiterer Punkt. Und zwar ist vom oberen Ende des letztgenannten Grabenstückes nochmals eine Geländerinne im Oberflächenrelief erkennbar (**Abb. 6 Nr. 14**). Sie schließt an die vom Soppnbachtal heraufführende Rinne Nr. 13 an (**Abb. 6**) und läßt sich rund 100 m weit in südsüdöstlicher Richtung verfolgen bis sie sich nahe der Hochfläche verliert. Und es hat den Anschein, als ob sie die Verbindung herstellte zu den eingangs genannten Grabenstücken südlich des Gießübel-Waldes.

Der beschriebene Grabenverlauf läßt sich auf der Grundlage der Urkarte aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts streckenweise noch weiter bestätigen (**Abb. 7**). Denn östlich der Landstraße nach Binzwangen gibt die Nordspitze des damaligen Waldes bei Nr. 8 (**Abb. 7**) den Grabenverlauf mit sehr guter Annäherung wieder. Und auch südlich des Gießübel-

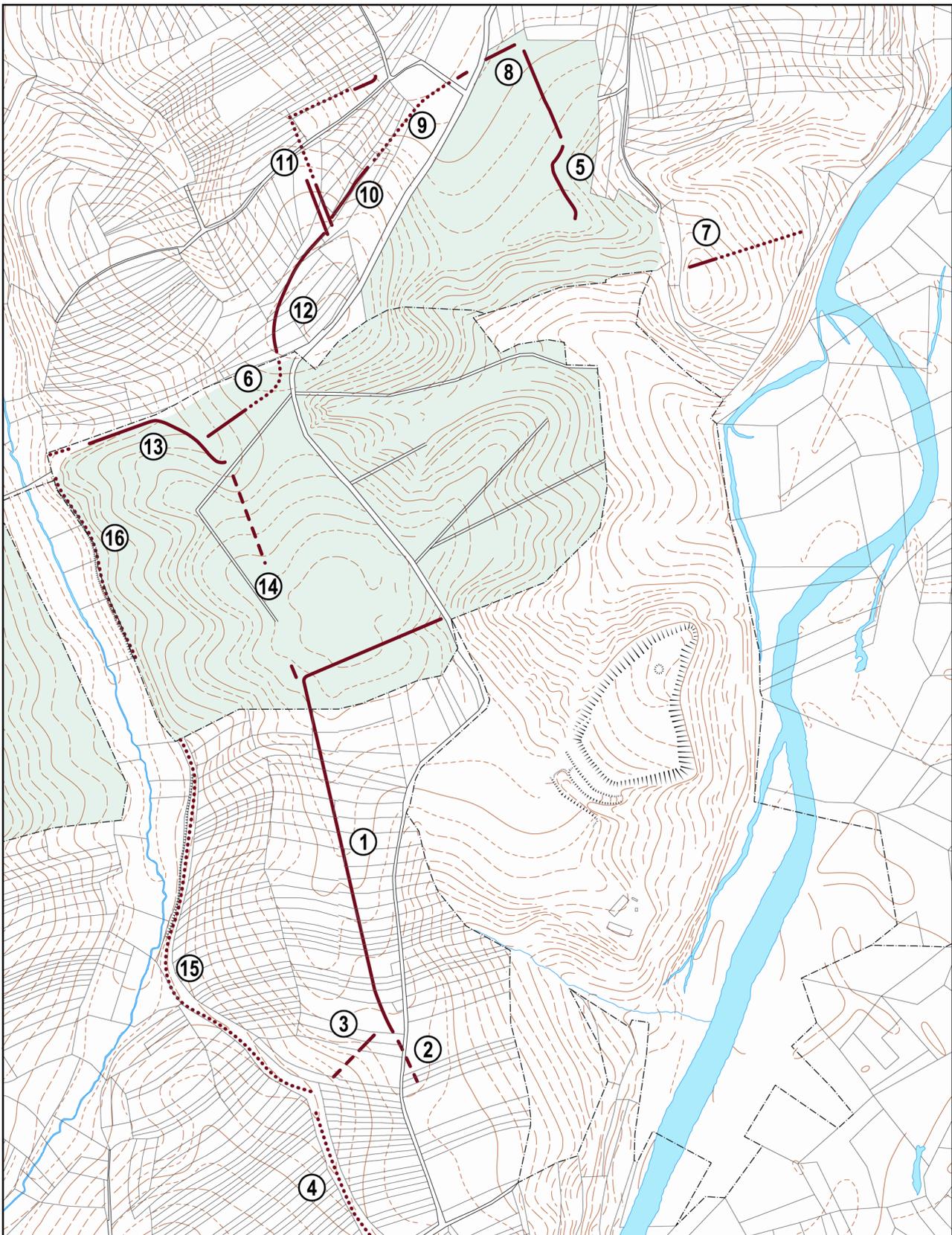


Abb. 7: Gesicherte und wahrscheinliche (gestrichelt) Grabenabschnitte im Hinterland der Heuneburg auf Grundlage der Urkarte aus dem 19. Jh.

Waldes liefern bei Nr. 1 (**Abb. 7**) mehrere in der Grabenflucht verlaufende Parzellengrenzen den Hinweis darauf, daß der Graben zu jener Zeit noch oberflächlich kenntlich gewesen sein muß. In der Urkarte gibt es daneben noch Hinweise auf weitere Befestigungen, sie sind gegenwärtig aber noch nicht ausreichend zu begründen und seien deshalb nur unter Vorbehalt aufgeführt. Und zwar ist am Fuße des Höhenrückens westlich von der Heuneburg als Nr. 15 (**Abb. 7**) ein breiter Ödlandstreifen verzeichnet. Vom Waldrand im Norden kommend führt er am Rande des Soppenbachtals entlang, bildet dort eine deutliche Böschung und biegt dann in ein kleines, zur Hochfläche hinaufziehendes Tälchen ein, in dessen oberem Teil schon lange der Grabenabschnitt 4 vermutet wird. Daß es sich dabei um keine gewöhnliche Parzelle handelt, das zeigt sich schon an der beachtlichen Länge von deutlich über 1 km. Wenn sich hier – was sehr wahrscheinlich ist – der Verdacht auf einen weiteren Grabenabschnitt bestätigen lassen sollte, dann spricht viel dafür, daß er im Norden nicht nur bis an die Südwestecke des Gieß-übelwaldes reicht, sondern wie unter Nr. 16 (**Abb. 7**) eingetragen am heutigen Waldrand entlang führt und an das untere Ende des Grabenabschnittes 13 anbindet

(**Abb. 8**). Ergänzend liefert eine im Herbst 2003 durchgeführte Vermessung des Oberflächenreliefs noch Anhaltspunkte dafür, daß der von Siegwalt Schiek 1977 sondierte und aus dem Bereich der Südsiedlung nach Südosten führende Grabenschenkel Nr. 2 unter gleichbleibender Biegung weiter führt und nahe am unteren Rand des Bildausschnitts die Hangkante erreicht (**auf Abb. 8 als Nr. 17 eingetragen**).

Auf dieser Basis mag das Befestigungssystem mit seinen verwinkelten Grabenabschnitten einen zunächst etwas unübersichtlichen Eindruck erwecken. Doch zeigt sich bei näherer Betrachtung eine gewisse Gliederung (**Abb. 9**). Sie repräsentiert mit der von S. Schiek sondierten Befestigung eine primäre Fläche (**auf der Abb. 9 dunkelblau markiert**). Nördlich davon schließt eine etwa ebenso große sekundäre Fläche an (**auf Abb. 9 grün eingefärbt**), umgeben von den nur unvollständig erfaßten oder gegenwärtig noch hypothetischen Befestigungslinien an der Peripherie (**auf Abb. 9 rot dargestellt**).

Auf Grund der räumlichen Staffelung der Fortifikationswerke könnte man eine entsprechende zeitliche Tiefe mit nachträglich angebrachten Erweiterungen anzunehmen. Dafür fehlt aus einsichtigen Gründen aber noch jeder Beleg. Denn

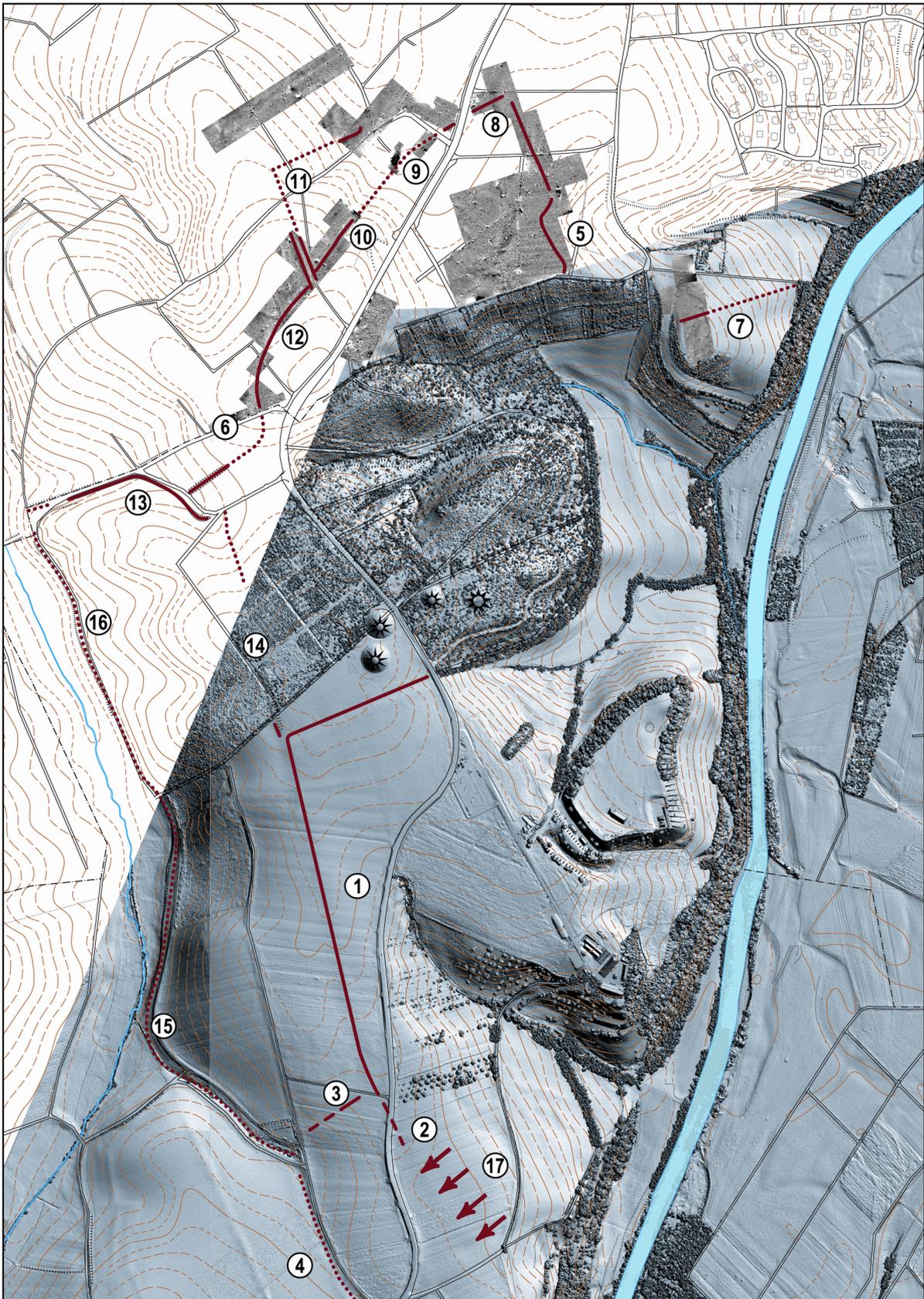


Abb. 8: Gesicherte und wahrscheinliche (gestrichelt) Grabenabschnitte im Hinterland der Heuneburg auf Grundlage aktueller Flurkarten und einer digitalen Höhenaufnahme.

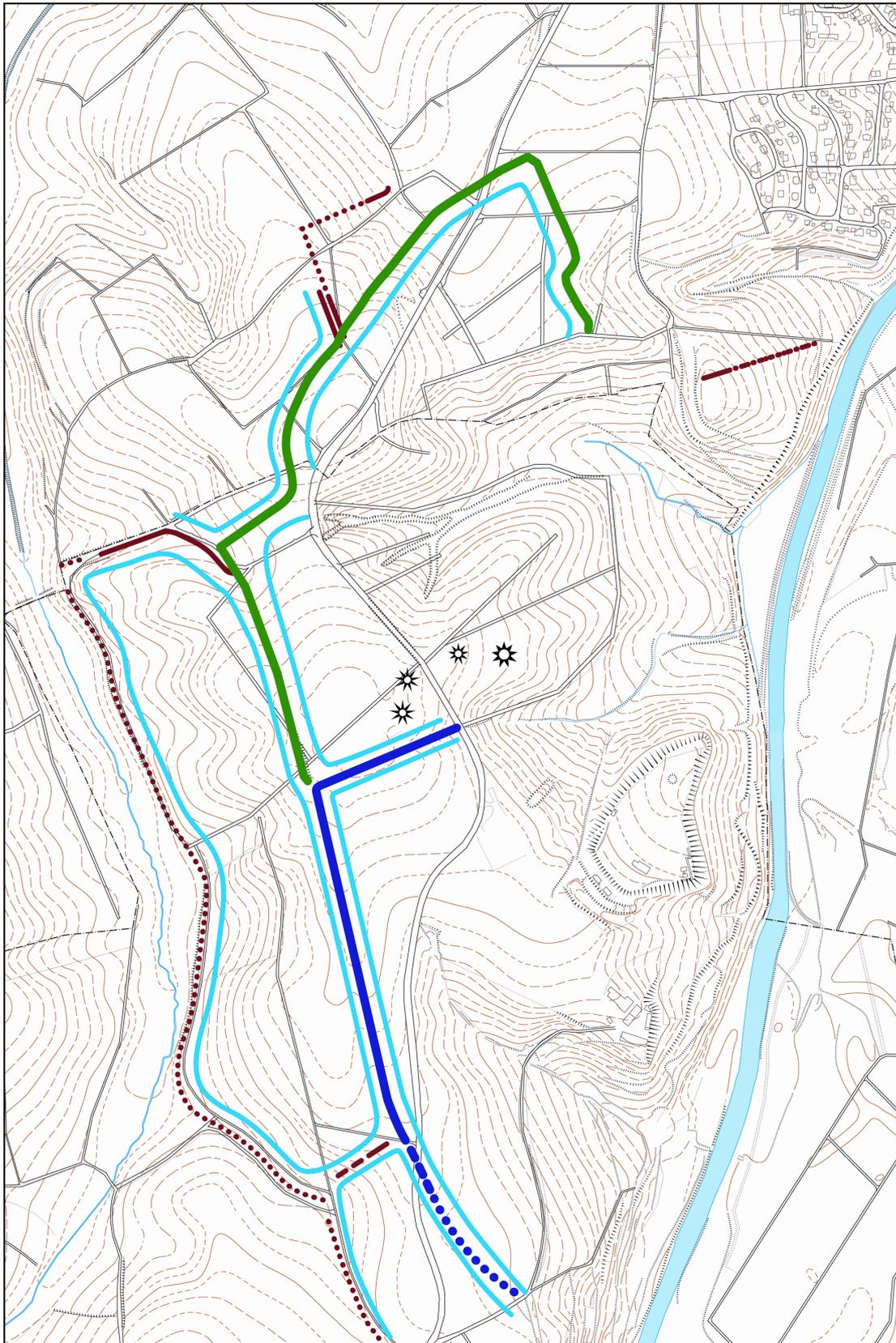


Abb. 9: Räumliche Staffelung der Grabenanlagen im Hinterland der Heuneburg. In Verbindung mit der Topographie bilden die Grabenanlagen im Vorfeld der Heuneburg mehrere separate Siedlungsareale (blau eingerahmt), die möglicherweise als Ausdruck einer segmentären Organisationsstruktur zu verstehen sind.

das gesamte Grabenwerk ist bisher erst an wenigen Stellen durch Baggerschnitte aufgeschlossen, so daß verschwindend wenige Gefäßscherben aus der Füllung der Grabenspitze vorliegen. Die Zeitstellung der Gräben in die Hallstattzeit ist damit streng genommen immer noch nicht positiv nachgewiesen.

Nachdem Verf. lange Zeit eine Datierung ins Mittelalter vermutet und auch vertreten hat, ist angesichts der neuen Befunde an einer Datierung in die Hallstattzeit kaum mehr zu zweifeln. Allerdings besteht noch Klärungsbedarf im Hinblick auf das Verhältnis zu den hallstattzeitlichen Siedlungsflächen. Für den Bereich der Südsiedlung ist schon mehrfach der Verdacht geäußert worden, daß der blau eingetragene Graben dort frühestens in Ha D2 entstanden sein könne, weil er die Ha D1-zeitliche Siedlungsfläche durchschneidet. Wenn der nunmehr im Norden nachgewiesene Befestigungsabschnitt an den südlichen anbindet, kann die grün verzeichnete Befestigung aber frühestens im selben Zeitraum, demnach also ebenfalls frühestens während Ha D2, entstanden sein. Dann wäre es aber recht ungewöhnlich, wenn im Norden eine Befestigung erst dann errichtet worden sein sollte, als die Siedlungstätigkeit dort bereits wieder aufgehört hatte. Zur Lösung des Di-

lemmas bieten sich zwei Möglichkeiten an. So könnte zum einen die Außensiedlung oder wenigstens Teile davon doch länger bestanden haben, als dies nach dem gegenwärtigen Quellenstand den Anschein haben könnte. In der Tat ließen sich ein eisernes Armbrustfibelfragment oder ein frühlatènezeitlicher Rand als Beleg für den Fortbestand der Siedlung anführen. Aber bei lediglich zwei Fundstücken wären die Quellen zur Entscheidung einer solchen Frage doch wohl überfordert. Zum andern – und das ist sehr viel wahrscheinlicher – könnte der Graben durchaus auch schon in die Phase Ha D1 gehören. Er führt zwar durch die Südsiedlung hindurch, doch kommt im Plan (**Abb. 4 unten**) sehr deutlich zum Ausdruck, daß kein einziger Befund durch den Graben entzwei geschnitten wird. Vielmehr erstreckt sich in der gut 100 m langen Untersuchungsfläche unmittelbar vor dem Graben ein wenigstens 15 m breiter Streifen, der überhaupt keine Bauspuren enthält und damit ganz offensichtlich bewußt frei gehalten wurde.

Klärungsbedarf besteht ferner im Norden und Nordwesten. Hier hat die Prospektion in der Vergangenheit zahlreiche Siedlungsnachweise sowohl innerhalb, als auch außerhalb des Befestigungswerkes geliefert (**Abb. 10 Dreieckssignaturen**).

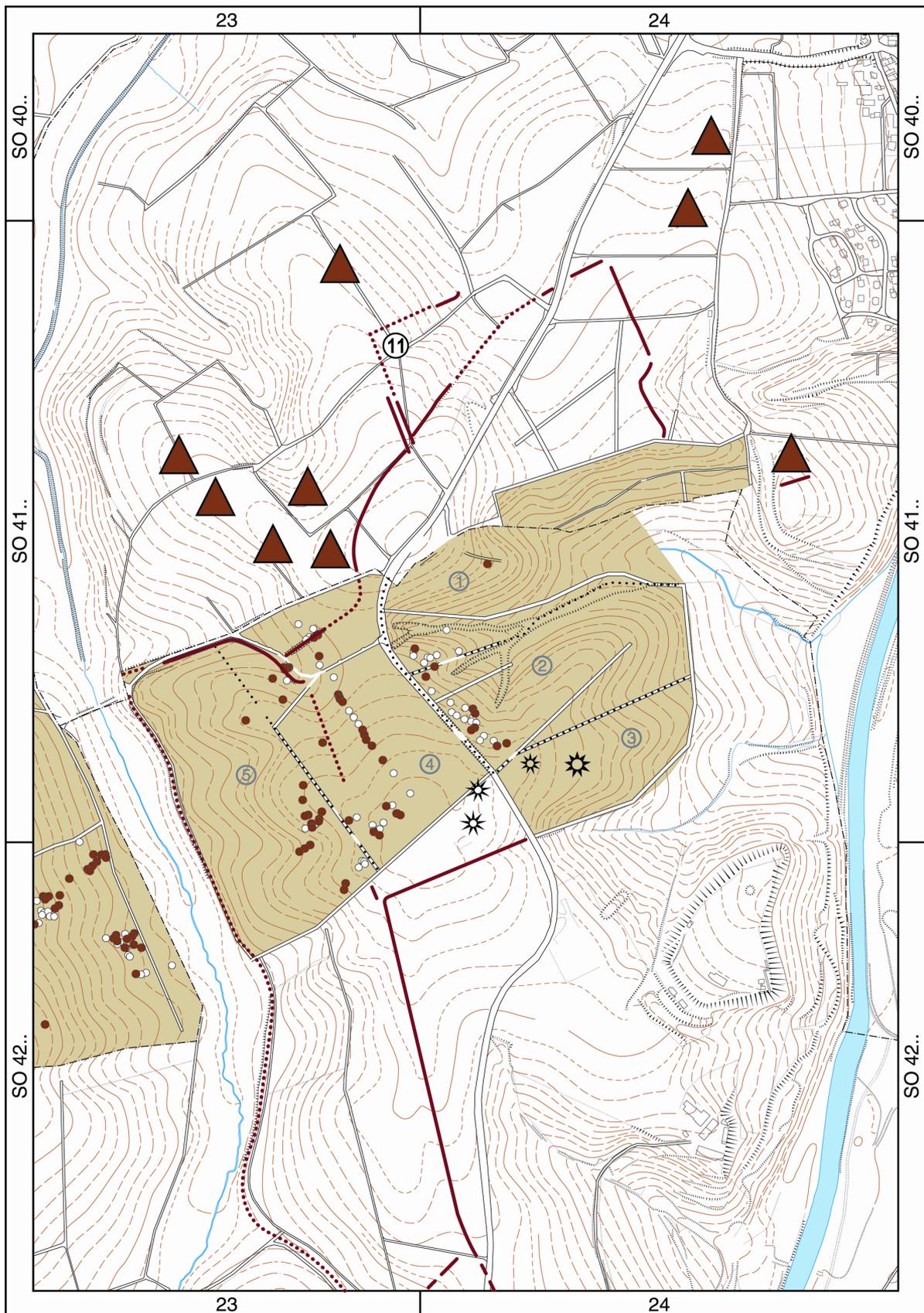


Abb. 10: Räumliche Verteilung hallstattzeitlicher Funde aus der Prospektion der Jahre 1999-2003 und ihr Verhältnis zu den Grabenanlagen im Hinterland der Heuneburg; Punktsignaturen = kleine Sondagen, Dreiecke = Oberflächenfunde und kleinflächige Grabungen.

Es ist also möglicherweise damit zu rechnen, daß sich nach Norden oder Nordwesten weitere Befestigungen anschließen, die bisher noch gar nicht oder erst ansatzweise erfaßt werden konnten. Einen ersten Beleg dafür bilden die zwei in geringem Abstand parallel verlaufenden Grabenstücke auf der Nordwestseite, die im Magnetogramm ansatzweise nachgewiesen sind, ohne daß eine Fortsetzung im Gelände obertägig erkennbar wäre.

Beitrag für das Gesamtprojekt

Nimmt man auf dieser Basis eine erste Bewertung der Projektziele vor – auch im Hinblick auf den Beitrag, den das konkrete Projekt zum Gesamtanliegen des Schwerpunktprogrammes leisten kann, dann kommt der Heuneburg-Außensiedlung schon aus einer forschungsgeschichtlichen Perspektive eine gewisse Rolle zu. Schließlich hat W. Kimmig mit Blick auf Heuneburg und Außensiedlung ein „suburbium“ als konstituierendes Merkmal seines Siedlungskonzeptes herausgestellt (Kimmig 1969). Dabei stützte sich die Kenntnis der Außensiedlung zu jener Zeit auf eine untersuchte Fläche von rund 50 auf 50 m. Seither konnten im Vorfeld der Heuneburg zwar weitere Grabungen durchgeführt werden, in absoluter Hinsicht hat

sich dadurch die untersuchte Fläche auch deutlich vergrößert. Relativ gesehen hat sich der Vorsprung jedoch aufgelöst, als die Größe des bekannten Siedlungsgeländes in den letzten Jahren wieder deutlich nach oben korrigiert werden mußte. Insgesamt ist also noch immer erst ein verschwindend kleiner Teil der Außensiedlung untersucht. Aber es kristallisieren sich doch schon einige Regelmäßigkeiten heraus.

So lassen sich im Norden der Außensiedlung rechteckige Gehöfte mit Seitenlängen um 100 m erschließen (**Abb. 4 oben rechts**). In der Südsiedlung scheinen sich anhand vergleichbarer Längenverhältnisse entsprechende Hofgrößen abzuzeichnen (**Abb. 4 unten**). Mit rund 30 auf etwa 40 m besaßen die umzäunten Flächen unter den Grabhügeln im Gießübel/Talhau dagegen nur einen Bruchteil dieser Größe (**Abb. 4 oben links**). Und noch einmal weit geringere Ausdehnung haben die Siedlungsterrassen, welche am Abhang zum Soppenbachtal im Westen punktuell und damit leider erst qualitativ erschlossen sind.

Das heißt zunächst einmal, daß es in der Außensiedlung ein durchgängiges Siedlungsmuster gar nicht gibt. Vielmehr fällt angesichts der Größenabstufungen besonders ein Umstand ins Auge: Und zwar

herrscht beim gegenwärtigen Kenntnisstand eine unverkennbare topographische Abhängigkeit, nach der die größten Gehöfte auf den nahezu ebenen Hochflächen, zunehmend kleinere Einheiten dagegen vom Randbereich der Hochflächen bis hinab in die ausgeprägten Hanglagen zu finden sind.

Diese formale Abhängigkeit ist im wesentlichen wohl als Ausdruck unterschiedlicher wirtschaftlicher Grundlagen aufzufassen. Schließlich sind große Freiflächen innerhalb von Gehöften eigentlich nur als Acker- oder Gartenland zu verstehen. Legt man heutige Ertragswerte zu Grunde, dann konnten mit einer Nutzfläche von 100 auf 100 m höchstens drei Personen versorgt werden. Eine Familie mit drei Kindern, womöglich sogar noch mit Großeltern, war zur Sicherung der Grundversorgung also auf zusätzliche Anbauflächen außerhalb der Siedlung angewiesen.

Das gilt erst recht für Standorte wie unter den Hügeln im Gießübel/Talhau, wo Hofflächen von 30 auf 40 m auf landwirtschaftlicher Basis allein keine Lebensgrundlage bieten konnten. Auch unter Berücksichtigung der besonders günstigen Erhaltungsbedingungen sind wohl nicht ohne Grund gerade dort sehr klare Belege für spezialisiertes Handwerk ans Licht gekommen. Allerdings läßt sich

nicht entscheiden, ob im speziellen Fall noch andere Faktoren mit im Spiel sind. Immerhin sind Großbauten mit einer Grundfläche von 21 auf 17 m bisher ausschließlich aus dem Bereich der Gießübel/Talhau-Hügel bekannt geworden und könnten als Ausdruck eines Siedlungsplatzes für herausragende soziale Gruppierungen zu verstehen sein. Im diesem Sinne wäre die Kenntnis der wirtschaftlichen Grundlage auf den Siedlungsterrassen von entscheidender Bedeutung für eine regelhafte Beziehung zwischen ausgedehnten, eher landwirtschaftlich orientierten Gehöften auf der Hochfläche und einer feiner gegliederten, vorwiegend auf Handwerk basierten Betriebsstruktur in den weniger günstigen Siedlungslagen am Hang.

Einen im Hinblick auf Urbanisierungsvorgänge bedeutsamen Punkt bildet ferner die Bevölkerungszahl. Statt unverbindlicher Schätzungen bietet die Befundlage mittlerweile die Gelegenheit zu einer besser begründeten Ermittlung der Größenordnung (**Abb. 11**). So wäre bei einem Gehöftumfang von 80 auf 90 m auf derjenigen Fläche, die im Nordteil der Außensiedlung von der Grabenanlage und dem Rand des Gießübel-Waldes begrenzt wird – und das sind rund 17 ha, mit höchstens 13 Gehöften zu rechnen



Abb. 11: Im Grabungsausschnitt 2003/04 werden Gehöfte unterschiedlicher Ausdehnung faßbar. Der Nordteil der Außensiedlung bietet Platz für 13 kleinere (oben) oder neun größere Betriebe (unten).

(Abb. 11 grüne Linie). Legt man dagegen eine Größe von 100 auf 120 m zu Grunde **(Abb. 11 blaue Linie)**, dann bietet dieselbe Fläche nur noch Platz für 9 Gehöfte.

Da die Grabenanlagen im Vorfeld der Heuneburg gegenwärtig eine Fläche von ziemlich genau 100 ha umfassen, läßt sich auf entsprechende Weise eine Gesamtzahl zwischen 50 und 75 Gehöften errechnen. Bei durchschnittlich sieben Personen im Haushalt käme man dann auf eine Einwohnerzahl zwischen 350 und 525 Menschen.

Selbstverständlich handelt es sich dabei um eine Milchmädchen-Rechnung, die viele Faktoren unberücksichtigt läßt. So ist z.B. innerhalb der Grabenanlagen eine flächendeckende Besiedlung unterstellt, die nach dem letzten Forschungsstand mit der Unterscheidung von Außensiedlung im Norden und Südsiedlung gar nicht vorausgesetzt werden dürfte **(Abb. 12 offene Signatur)**. Gegebenenfalls müßte also eine geringere Betriebszahl angenommen werden. Auf der anderen Seite hat sich gezeigt, daß schon auf schwachen Hanglagen kleinere Anwesen errichtet waren **(Abb. 12 offene Signatur)** und am Abhang zum Soppenbachtal im Westen die Bebauung auf Siedlungsterrassen vorgenommen wurde, die Betriebe dort unter Wegfall landwirtschaft-

licher Nutzflächen also sehr viel dichter aneinandergereiht sein dürften. Hinzu kommt, daß im Norden außerhalb der Grabenanlage noch an verschiedenen Stellen Siedlungsfunde zum Vorschein kamen, der Nordrand der Außensiedlung also noch nicht erreicht ist. Und schließlich stellt auch die Zahl der Hofbewohner keine fixe Größe dar, solange unklar ist, ob auf einem Anwesen nur die Familie des Hofbauern lebte oder noch andere Menschen, die gar keine eigene Wirtschaft führten.

Aber so schematisch diese Zahlenverhältnisse auch gewonnen sein mögen, so geben sie doch eine qualitative Vorstellung von der Zahl der ortsansässigen Betriebe und einer Bevölkerung der Außensiedlung in ihrer bisher bekannten Ausdehnung von maximal etwa 1000 Personen – wahrscheinlich waren es jedoch deutlich weniger.

Neben der bereits genannten Abhängigkeit von Betrieben mit Acker- oder Gartenland auf der Hochfläche ist schließlich auch die anhand der Befestigungsanlagen greifbare formale Struktur der Außensiedlung für die Frage der Zentralisierung von Bedeutung. Zumindest dort, wo topographische Gegebenheiten nicht zu anderen Lösungen zwangen, zeigt sich an verschiedenen Stellen eine weitgehend übereinstimmende Ausrich-

tung der Grabenanlagen in parallel bzw. etwa rechtwinklig zueinander angeordneten, jeweils NNO-SSW bzw. NNW-SSO verlaufenden Fluchten (**Abb. 13**). Das betrifft aber nicht allein die Grabenanlagen, sondern gilt in der Regel auch für die Ausrichtung der Gehöfte – unabhängig davon, ob sie nun ganz im Norden, bei den Hügeln im Gießübel/Talhau oder in der Südsiedlung liegen (**Abb. 13**). Man könnte nun einwenden, diese Gleichförmigkeit sei von der Topographie vorgegeben. Doch machen gerade die wenigen Ausnahmen deutlich, daß die Topographie zumindest auf dem weitgehend ebenen Terrain durchaus auch andere Orientierungen erlaubt hat. Und wenn formale Bedingungen wie die Topographie als Ursache für die regelhafte Anordnung der Hofstellen ausfallen, bleibt streng genommen nur der Schluß auf eine planhafte Gesamtanlage und den gegenseitigen Bezug – also der Gleichzeitigkeit – von Außensiedlung und Grabenwerk. In dieser Hinsicht wurde bereits beim Eßlinger Kolloquium darauf hingewiesen, daß die räumliche Staffelung wohl nicht durch sukzessive Erweiterung der Grabenanlage, also gleichsam zufällig, entstanden, sondern zur Gliederung der Siedlungsfläche geschaffen worden sein dürfte (**Abb. 9**). Wo die Gräben durch

Siedlungsgelände hindurchführen, stehen fortifikatorische Gesichtspunkte gewiß im Hintergrund. Deshalb scheint in diesen Fällen gegenwärtig nur eine Erklärung hinreichend plausibel. So wie die in der Außensiedlung vielfältig belegten Zäune jeweils zur Abgrenzung einzelner Wirtschaftsbetriebe und der dahinter stehenden Familien zu verstehen sind, so lassen sich die Gräben zwischen benachbarten Siedlungsarealen als Zeichen der Abgrenzung größerer Siedlergruppen auffassen. Zu denken wäre dabei vor allem an Bevölkerungsgruppen, die sich nach ihrer gemeinsamen Herkunft aus einer ländlichen Ansiedlung auch am neuen Siedlungsplatz zusammengefunden und gemeinsam niedergelassen haben. In diesem Falle zeigte die Außensiedlung im Grunde immer noch die ursprünglich segmentäre Gruppenstruktur. Wenn diese Vermutung stimmt, dann ist daraus nur zu schließen, daß die Konzentration größerer Bevölkerungsgruppen bei der Heuneburg lediglich als Vorstufe eines Urbanisierungsprozesses aufzufassen ist – und mit dem Ende der Außensiedlung wäre die Entwicklung in Richtung auf den archaischen Staat bereits wieder unterbrochen worden.

Bedauerlicherweise läßt sich die Hypothese einer segmentären Gruppenstruktur der Außensiedlung nur sehr schwer

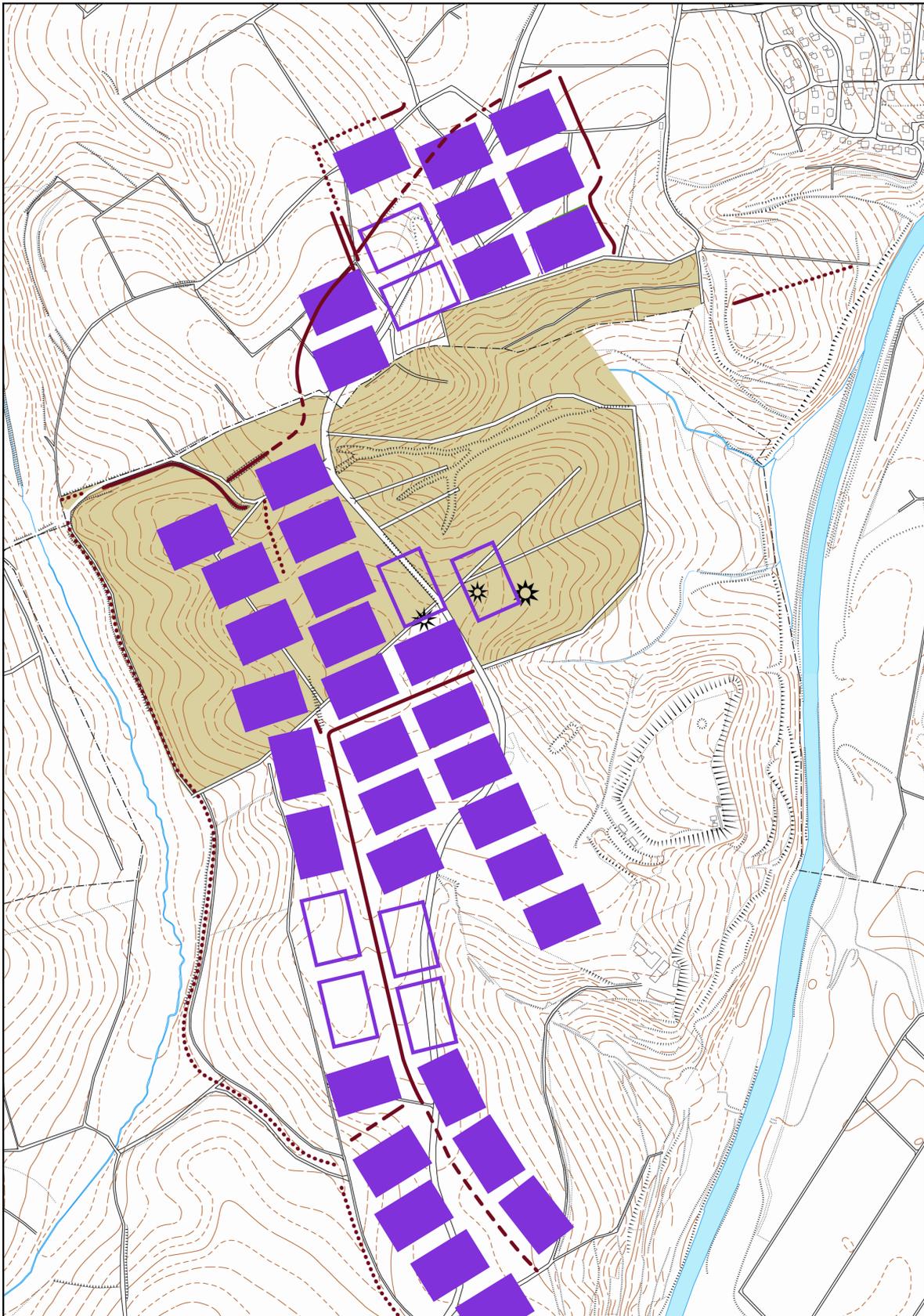


Abb. 12: Die Höchfläche im Hinterland der Heuneburg bietet Platz für knapp 50 Gehöfte mittlerer Größe (Rechtecksignatur); ungesichert ist die Gehöftbebauung zwischen Außen- und Südsiedlung sowie in den leichten bis mittleren Hanglagen (offene Signatur).

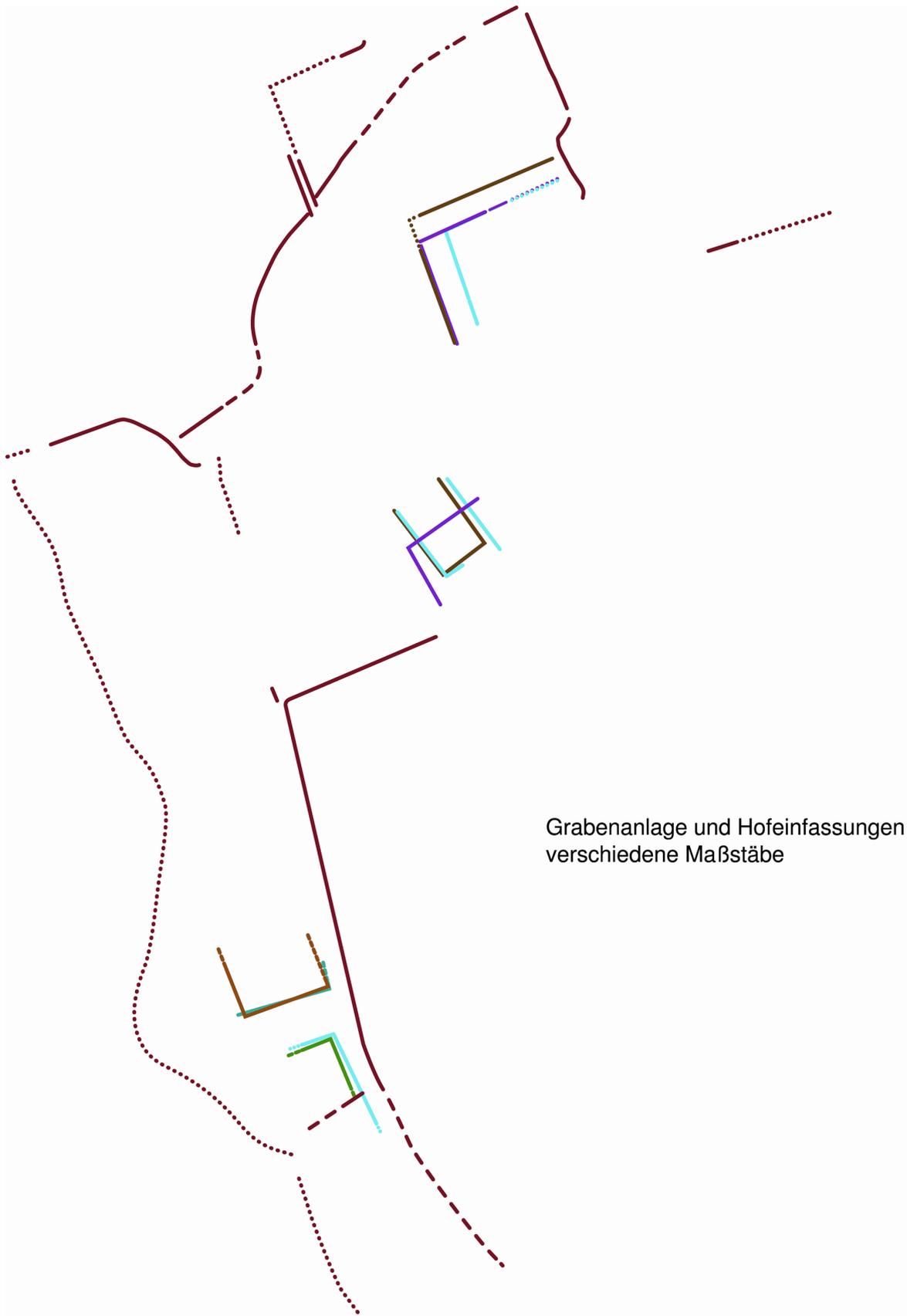


Abb. 13: Orientierung der Grabenanlage und der Gehöfte im Nordteil der Außensiedlung, im Talhau sowie in der Südsiedlung; jeweils verschiedene Maßstäbe.

überprüfen. Denkbar wäre beispielsweise, daß Zierweisen bzw. Verzierungsmuster auf Keramik (Grobkeramik, möglicherweise auch weißgrundige Keramik) aus bestimmten ländlichen Siedlungen eine signifikante Übereinstimmung aufweisen mit konkreten Siedlungsarealen der Außensiedlung. Allerdings sind die Aussichten auf einen solchen direkten Nachweis recht pessimistisch zu beurteilen, weil dafür eine statistisch ausreichende Basis fehlt.

Faßt man die bisherigen Ergebnisse zusammen (**Abb. 8**), dann besitzen wir auf der formalen Ebene erstmals die Gelegenheit, die Siedlungen im Vorfeld der Heuneburg (Südsiedlung sowie Außensiedlung auf der Hochfläche [im Norden bzw. im Gießübel/Talhaus], in topographischen Rand- und ausgesprochenen Hanglagen) unter strukturellen Gesichtspunkten vergleichend zu beurteilen. Dazu gehören die Ermittlung der Größenordnungen von Betriebs- und Einwohnerzahlen, ebenso wie die Frage der unterschiedlichen wirtschaftlichen Ausrichtung der Betriebe. Schließlich verrät die bisher über relativ große Distanzen weitgehend gleichartige Ausrichtung der Bauten, aber auch die Binnengliederung der Außensiedlung ein gewisses planerisches Konzept, das für die Frage der Herausbildung des gesamten Herr-

schaftssitzes von Bedeutung ist. Auf der inhaltlich-interpretatorischen Ebene führt das zur Frage, inwieweit die Binnengliederung der Außensiedlung als Ausdruck einer segmentären gesellschaftlichen Organisation aufzufassen ist.

Weitere Ziele

Kommt man nach der kurzen Darstellung der Ausgangslage und der knappen, skizzenhaften Übersicht über die besonders in Bezug auf die Heuneburg und ihren Beitrag zum DFG-Schwerpunktprogramm wesentlich scheinenden Aspekte auf die weiteren Projektziele, dann sollte in der laufenden Untersuchung die Grabungsfläche bis zum nächsten Feldweg im Westen erweitert werden (**Abb. 3**). Das ist wichtig für die Ermittlung der Hofgrößen, aber auch um die Abstände der zu den nächsten Hofstellen im Westen und Norden genau bestimmen zu können. Alternativ dazu könnte die Grabung im Osten fortgesetzt werden, um dort die Hauptbebauung in der Fläche sowie den östlichen Rand der erfaßten Hofstellen zu erhalten. Wichtig ist ferner deren Verhältnis zu dem wenig östlich verlaufenden Graben (**Abb. 4 oben rechts**).

Des weiteren soll nördlich des Waldes mit Hilfe der Geomagnetik ein vollständiger Überblick über die Grabenanlagen ge-

wonnen werden. Hier gilt es zum einen, die im Magnetogramm nur ansatzweise erfaßten Gräben weiter zu verfolgen (**Abb. 6 Nrn. 7.11**) und zum andern ist zu prüfen, ob die im nordwestlichen Vorfeld der Grabenanlagen erfaßten Siedlungsreste (**Abb. 10 Dreieckssignaturen**) ihrerseits wieder von einem bisher noch unbekanntem Graben eingefaßt sind.

In den folgenden zwei Jahren sollte der südlich des Waldes gelegene Teil des Höhenrückens im Mittelpunkt stehen. Dabei steht hauptsächlich das Verhältnis von Außen- zur Südsiedlung im Vordergrund: Handelt es sich hierbei um eine zusammenhängend besiedelte Fläche oder liegen tatsächlich zwei verschiedene Wohnplätze vor? Und wie groß ist gegebenenfalls der dazwischen liegende Abstand?

Wünschenswert wäre ferner eine Antwort auf die Frage, wie die bisher erst kleinflächig bzw. punktuell erfaßte Besiedlung am Abhang zum Soppenbachtal aussieht; insbesondere die Abmessungen und die Zahl sowie die wirtschaftliche Grundlage der auf den Siedlungsterrassen befindlichen Betriebe.

Und zuletzt sollte auch südlich des Waldes ein Überblick über die dort befindlichen Grabenanlagen gewonnen werden einschließlich der Frage, ob sich die Gräben vielleicht in Richtung Hunder-

singen fortsetzen. Gegenwärtig scheint jedoch die Frage nach der zeitlichen Relation zwischen Außensiedlung und Grabenanlagen ein vielversprechender Ansatzpunkt für die Beantwortung der innerhalb des Schwerpunktprogramms sehr zentralen Frage, ob die Außensiedlung im Kern noch deutliche Züge einer segmentären Organisationsstruktur zeigt oder bereits die fortgeschrittene Integration eines entwickelteren Gemeinwesens zeigt.

Literatur:

Hopert/Wörner 1989

S. Hopert/J. Wörner, Abschließende Nachuntersuchungen in Fürstengrabhügeln bei Hundersingen, Gemeinde Herbertingen, Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1989, 103 ff.

Kimmig 1969

W. Kimmig, Zum Problem späthallstädtischer Adelssitze. In: K.-H. Otto u. J. Herrmann (Hrsg.), Siedlung, Burg und Stadt. Studien zu ihren Anfängen [= Festschr. P. Grimm]. Dt. Akad. Wiss. Berlin. Schr. Sektion Vor- u. Frühgesch. 25 (Berlin 1969) 93 ff.

Kossack 1997

G. Kossack, Dörfer im Nördlichen Germanien vornehmlich aus der römischen Kaiserzeit. Lage, Ortsplan, Betriebsgefüge und Gemeinschaftsform. Abh. Bayer. Akad. Wiss., phil.-hist. Kl. N. F. 112 (München 1997).

Kurz 1995

S. Kurz, Neue Ausgrabungen im Vorfeld der Heuneburg bei Herbertingen-Hundersingen, Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1995, 105 ff.

Kurz 1999

S. Kurz, Neue Ausgrabungen im Vorfeld der Heuneburg bei Hundersingen an der oberen Donau. Germania 76, 1998, 527 ff.

Kurz 2001

S. Kurz, Siedlungsforschungen im Umland der Heuneburg. Fragestellung und erste Ergebnisse. In: P. Schauer (Hrsg.), DFG-Graduiertenkolleg 462: „Paläoökosystemforschung und Geschichte“. Beiträge zur Siedlungsarchäologie und zum Landschaftswandel. Regensburger Beitr. Prähist. Arch. 7 (Regensburg 2001) 187 ff.

Kurz 2002

S. Kurz, Siedlungsforschungen im Umfeld der Heuneburg bei Hundersingen, Gde. Herbertingen, Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2002, 77 ff.

Kurz 2003

S. Kurz, Die Heuneburg bei Herbertingen-Hundersingen, Kreis Sigmaringen, und ihr Umland. Zum Abschluß des DFG-Projektes. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2003, 62 ff.

Kurz/Schick 2002

S. Kurz/S. Schick, Bestattungsplätze im Umfeld der Heuneburg. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. 87 (Stuttgart 2002).

Reim 1999

H. Reim, Siedlungsgrabungen im Vorfeld der Heuneburg bei Hundersingen, Gde. Herbertingen,

Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1999, 53 ff.

Reim 2001

H. Reim, Siedlungsarchäologische Forschungen im Umland der frühkeltischen Heuneburg bei Hundersingen, Gemeinde Herbertingen, Kreis Sigmaringen. Jahrb. Heimat- u. Altertumsver. Heidenheim 2001/2002, 12 ff.

Schick 1959

S. Schick, Vorbericht über die Ausgrabung des vierten Fürstengrabhügels bei der Heuneburg. Germania 37, 1959, 117 ff.

Schick 1977

S. Schick, Zur „Viereckschanze“ bei Hundersingen, Gemeinde Herbertingen, Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. 1977, 39 ff.

Sperber 1978

L. Sperber, Nachuntersuchung der hallstattzeitlichen Fürstengrabhügel auf dem Gießübel bei Hundersingen, Gemeinde Herbertingen, Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. 1978, 35 ff.

Sperber 1979

L. Sperber, Grabungen in den hallstattzeitlichen Fürstengrabhügeln und in der Heuneburg-Außensiedlung auf dem Gießübel bei Hundersingen, Gemeinde Herbertingen, Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. 1979, 39 ff.

Sperber 1980

L. Sperber, Fürstengrabhügel und Heuneburg-Außensiedlung auf dem „Gießübel“ bei Hundersingen, Gemeinde Herbertingen, Kreis Sigmaringen. Arch. Ausgr. 1980, 43 ff.

Anschrifte des Autors:

Dr. Siegfried Kurz

Landesdenkmalamt Baden-Württemberg

Außenstelle Tübingen, Abt. Ur- und

Frühgeschichte

Alexanderstr. 48

72072 Tübingen

email: siegfried.kurz@gmx.net