

Abschlussbericht über die geomagnetische Prospektion

in Mettendorf

„In der Ay“

(Eifelkreis Bitburg-Prüm)

vorgelegt von:

Dr. Peter Henrich
Bahnhofstr. 19
51143 Köln

Carsten Mischka M.A.
Holtener Str. 223
23106 Kiel

Inhalt:

	Seite	
1	Lage und Forschungsgeschichte	3
2	Fragestellung der Geomagnetik	4
3	Vermessung	5
	3.1 Fläche 1	5
	3.2 Fläche 2	6
4	Begehung	6
	4.1 Begehungstechnik	6
	4.2 Begehungsbedingungen	7
5	Befunde	8
	5.1 Befunde in Fläche 1	8
	5.1.1 Archäologische Befunde	8
	5.1.2 Geologische Strukturen	9
	5.1.3 Moderne Störungen	9
	5.2 Befunde in Fläche 2	10
6	Auswertung	10
7	Fazit und Ausblick	13
8	Literatur	15

1 Lage und Forschungsgeschichte

Die römische Villenanlage von Mettendorf „In der Ay“ befindet sich ca. 1,2 km südöstlich des heutigen Ortes Mettendorf in dem Nordwest-Südost verlaufenden Enztal, das im Südwesten und im Nordosten durch steile Hänge begrenzt wird (**Abb. 1**). Das durch eine deutliche Trümmerstreuung gekennzeichnete Hauptgebäude liegt ca. 50 m vom heutigen Ufer der Enz und etwa 40 m vom nördlichen Hang entfernt. Der Standort befindet sich an der südlichsten Stelle des Tales, an der ausreichend Platz für das Gebäude und die beschriebenen Freiflächen nach Nordosten und Südwesten vorhanden ist. Nach Süden hin ist anhand einer durch die Enz gebildeten Erosionsstufe deutlich eine starke Verengung des Tales festzustellen. Hier wäre es nicht mehr möglich gewesen, das Gebäude in der dokumentierten Ausführung und Orientierung zu errichten.

Die Fundstelle des Hauptgebäudes aufgrund intensiven Ackerbaus heute nur noch als maximal 0,5 bis 1 m hoher Trümmerhügel zu erkennen. Vermutlich handelt es bei der Fundstelle um eine bereits 1840 entdeckte Villa. Damals wurden dort „mehrere Gemächer ausgegraben und unter anderem einige metallene Figuren gefunden“ (Bormann 1842, 97 Nr. 7). Ohne die genauen Fundumstände sowie die Figuren selbst zu kennen, ist der Fund als ein aus mehreren Bronzestatuetten bestehender Materialhort zu deuten, für den es in der unter anderem in der benachbarten westlichen Vulkaneifel Parallelen gibt (Henrich 2006, 79-81). In ihnen spiegeln die unruhigen Zeiten des dritten und vierten Jahrhunderts wieder (Fischer 1999).

In den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts wird der Fund einer korinthischen Säule gemeldet. 1928 legte man ohne Genehmigung des Museums Teile des Hauptgebäudes frei und verfüllte die Grabungsstelle danach wieder (Steinhausen 1932, 193-194). Die bei diesen „Grabungen“ dokumentierten Teile einer Fußbodenheizung (Hypokaustpfeiler, Tubuli) sowie bunte Wandputzfragmente deuten auf den Badetrakt hin.

Im Bezug auf das Umfeld der Villenanlage berichtet J. Steinhausen, dass in Mettendorf „mehrere mit Reliefschmuck verzierte Steine“ gefunden und eine Zeitlang aufbewahrt wurden (Steinhausen 1932, 193). Diese bereits Ende der zwanziger Jahre des 20. Jahrhunderts verschollenen Steine könnten zu einem Grabdenkmal gehört haben, das in Analogie zu den Befunden aus Duppach oder Gillenfeld in direkter Nähe zur Villa gestanden haben muss (Henrich/Mischka 2005; Henrich 2005, 6 Abb.1). Doch leider gibt es bislang keine Hinweise auf den Fundort der Skulpturen.

Die Fundstelle wurde dann ab der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts intensiv von Sondengängern abgesucht.

2 Fragestellung der Geomagnetik

Bereits im März 2008 wurde im zentralen Bereich der Villenanlage eine geomagnetische Prospektion auf ca. 1 ha Fläche durchgeführt¹. Bei dieser Maßnahme wurden das Hauptgebäude vollständig, sowie zwei nördlich gelegene Nebengebäude teilweise erfasst. Sowohl die Form des Hauptgebäudes als auch die Lage der Nebengebäude sowie besonders die topographische Lage deuteten an, dass es sich bei der Anlage in Mettendorf um eine der in Gallien weit verbreiteten Axialvillenanlage handeln könnte, deren Hofffläche mitsamt der Nebengebäude in der Regel eine Größe von mehreren Hektar umfasst.

Eine sehr gute Parallele für die Lage des Hauptgebäudes direkt neben einem Fließgewässer und der Ausnutzung des Tales als Hofareal stellt die römische Villenanlage von Gillenfeld/Strohn dar (Henrich/Mischka 2006). Hierbei handelte es sich heute zwar nur um einen kleinen Bach, jedoch wird auch in Gillenfeld/Strohn die topographische Situation in einem weitläufigen Tal mit stellenweise sehr steilen Hängen zur Abgrenzung des Hofareals genutzt. Bei anderen, in sehr feuchtem Milieu errichteten Villen, wie beispielsweise derjenigen von Borg, sind Lage und Ausrichtung durch eine entsprechende Vorgängerbesiedlung in der Spätlatènezeit und einer auch dieser Epoche tradierten Ausrichtung der Bauten zu erklären (Frey 2000).

Ob es sich bei der Mettendorfer Anlage allerdings tatsächlich um eine Axialvilla handelt, war nur durch weitergehende Untersuchungen des weiteren Umfeldes endgültig zu klären. Aus diesem Grund wurde auf Initiative von R. Hoffmann aus Mettendorf im Auftrag des Eifelvereins Ortsgruppe Mettendorf-Sinspelt im Zeitraum vom 18.-21.09.2008 eine Fläche von 6,4 ha geomagnetisch begangen (Fläche 1). Die Messungen fanden mit finanzieller Unterstützung des Eifelvereins und des Rheinischen Landesmuseums Trier sowie in Kooperation mit dem Archäologischen Förderverein Duppach e.V. statt. Der Schwerpunkt dieser Maßnahme lag auf der Erforschung der Areale entlang der Enz sowie der L4 lag, wo bei einer Axialanlage die Nebengebäude zu erwarten gewesen wären. Daher reichte die Untersuchungsfläche im Nordwesten über 400 m und im Südosten ca. 270 m über das eigentliche Hauptgebäude hinaus.

Eine zusätzliche, mit 0,64 ha weit kleinere Fläche (Fläche 2) wurde ca. 350 m nordöstlich von Fläche 1 untersucht. Hier lag das Ziel in der Untersuchung einer mutmaßlichen Trümmerstelle in der Nähe einer Kapelle nahe dem Ortseingang von Mettendorf.

¹ Diese Maßnahme erfolgte im Auftrag des Eifelvereins, OG Mettendorf durch die Firma Eastern Atlas GbR.

3 Vermessung

3.1 Fläche 1

Zur optimalen Begehung der Verdachtsfläche wurde ein zur Enztalstraße / L4 parallel verlaufendes lokales Vermessungssystem eingerichtet. Das Einhängen und Orientieren des Messergebnisses in das Gauß-Krüger-System erfolgte über die lokale Einmessung einer in der DGK 1:5.000 verzeichnete Straßenkreuzung sowie des die Villenanlage querenden Feldweges.

Um für eventuelle spätere Untersuchungen die Magnetikbefunde metergenau lokalisieren zu können, empfiehlt es sich, das lokale System zu verwenden. Dafür wurden zwei Eisenstangen als Fixpunkte im Gehölz südwestlich der Fläche versenkt und auf das lokale System eingemessen. Sie stehen außerhalb des beackerten Bereiches und sollten mittels eines Metallsuchgerätes leicht wieder aufzufinden sein. Zusätzlich wurden das an der Kreuzung Feldweg / Radweg / L4 stehende Wegekreuz, der nordöstlich des Wegekreuzes stehende Strommast sowie eine Schraube eines Brückenlagers der Fahrradbrücke, die südlich der Villa die Enz überquert, mit lokalen Koordinaten versehen (**Abb. 2**).

Die Koordinaten der Fixpunkte:

	Lokal	
Eisenstange 1 (südöstlich der Furt):	R 840,795	H 1022,095
Eisenstange 2: (südöstlich Holzstapel):	R 845,144	H 936,914
Strommast (SW-Ecke):	R 1071,315	H 1083,816
Wegekreuz (SW-Ecke):	R 1006,378	H 1099,794
Schraubenkopf Brücke:	R 828,310	H 483,006

Die Eckkoordinaten der begangenen Fläche:

	GK	Lokal
Ecke 1	2525258.23 / 5533083.02	580 / 800
Ecke 2	2525287.45 / 5533109.68	580 / 840
Ecke 3	2525174.08 / 5533466.84	920 / 994
Ecke 4	2524920.44 / 5533721.57	1280 / 976
Ecke 5	2524879.68 / 5533684.25	1280 / 920
Ecke 6	2525106.44 / 5533431.95	940 / 920
Ecke 7	2525076.31 / 5533404.21	940 / 880
Ecke 8	2524982.95 / 5533507.99	1080 / 880
Ecke 9	2524953.62 / 5533481.27	1080 / 840
Ecke 10	2525137.96 / 5533216.28	760 / 800

3.2 Fläche 2

Für Fläche 2 wurde ebenfalls ein lokales System entlang der L4 angelegt. Als Grundlinie diente die südöstliche Kante des Radweges, als Ursprung (1000/1000) die Nordwestecke der Kapelle. Die Fläche wurde durch einen die einzelnen Parzellen trennenden Graben geteilt. Beide Hälften der Fläche beinhalteten jeweils eine leichte Erhebung im Gelände.

Die Eckkoordinaten der begangenen Fläche (**Abb. 2**):

	GK	Lokal
Ecke 11	2524572.61 / 5533821.71	1022,4 / 984
Ecke 12	2524611.87 / 5533891.23	1022,4 / 924
Ecke 13	2524594.88 / 5533900.84	1002,4 / 984
Ecke 14	2524555.84 / 5533831.7	1002,4 / 924
Ecke 15	2524535.75 / 5533816.37	992,4 / 880
Ecke 16	2524594.55 / 5533921.2	992,4 / 1000
Ecke 17	2524560.36 / 5533940.43	952,4 / 1000
Ecke 18	2524501.37 / 5533836.19	952,4 / 880

4 Begehung

4.1 Begehungstechnik

Die Prospektion erfolgte mittels eines mit Radsatz versehenen 4-Sonden-Gradiometers vom Typ Ferex 4.032 DLG STD der Firma Foerster. Die Rasterweite betrug 50 x 25 cm, bei dem verwendeten Gerät für römische Befunde erwartungsgemäß der beste Kompromiss zwischen Genauigkeit, anfallender Datenmenge und Begehungsgeschwindigkeit (eine höhere Auflösung erfordert u.a. längere Pausen zwischen den einzelnen Bahnen zum Speichern der Daten). Eine Interpolation der Daten erfolgt im Gesamtergebnis nicht, da dieses Verfahren zufällige Störungen zu echten Befunde verstärken kann. Ebenso wurde darauf verzichtet, die Auswirkung von störenden Metallpartikeln (Schrott etc.) herauszufiltern (despiking), da dieser Filter auch die Sichtbarkeit der die Gebäudebefunde umgebenden Trümmerstreuung sowie geologischer Befunde, z.B. Geröllstreuungen stark herabsetzt. Für das Gesamtergebnis wurden lediglich die schwachen Streifen, die durch die Unterschiede in der Eichung der einzelnen Sonden entstehen entfernt, um ein homogeneres Bild zu erhalten (destriping / zero mean traverse). Da durch diese Prozedur allerdings parallel zur Begehungsrichtung verlaufende Befunde ebenfalls als „Lauffeffekte“ entfernt oder zumindest abgeschwächt werden, wurde für den Bereich des Hauptgebäudes ein detaillierteres Bild erstellt, in dem auf

diesen Vorgang verzichtet wurde. Um die tatsächlichen Befunde hier feiner abzubilden, wurde hier allerdings das Bild auf eine Rasterweite von 16,67 cm interpoliert.

Das Ergebnis der Begehungen wird in einem Rasterbild (Magnetogramm) dargestellt (**Abb. 3**). Der Grauton der Punkte im Raster gibt an, wie stark das Erdmagnetfeld an diesem Punkt vom ungestörten Boden abweicht. Bei der verwendeten Skala erscheinen ungestörte Bereiche homogen mittelgrau, Störungen hellgrau bis weiß (negative Anomalien, z.B. Mauern) oder aber dunkelgrau bis schwarz (positive Anomalien, z.B. Gruben und Gräben). Besonders starke Anomalien erscheinen deutlich schwarz-weiß, als so genannte „Dipole“.

Die Störungen im Erdmagnetfeld entstehen durch das Einbringen von Material, in dem alle Eisenminerale gleich ausgerichtet sind, in den Boden mit seinen normalerweise chaotisch angeordneten Eisenmineralen. Neben Metallobjekten sind dies unter anderem Boden- und Gesteinsmaterialien, die über eine gewisse Temperatur erhitzt wurden (Curie-Punkt), so z.B. Keramik, Ziegel oder aber auch vulkanische Erzeugnisse (Lava, Bims, Asche). Auch Humus kann, in tiefere Bodenschichten eingebracht, zu magnetischen Störungen führen, da in ihm eingelagerte Bodenbakterien ausgerichtete Eisenminerale zur Orientierung in sich tragen. Im Gegensatz zu diesen Anomalien, bei denen das lokale Erdmagnetfeld stärker als normal ist, können auch negative Anomalien erkannt werden, z.B. Mauern aus unmagnetischen Materialien in einem eigentlich „magnetischen“ Boden, z.B. Sandsteinmauern in Löss- oder auch Lavaböden.

Der Standort eines römischen Gebäudes, wie für die Untersuchungsfläche angenommen, müsste demnach anhand mehrerer, linearer oder komplex rechtwinklig begrenzter Störungen des Magnetfeldes zu erkennen sein. Die Stärke der Störung würde davon abhängen, ob die Fundamentierungen mit magnetisch mehr (starker Ausschlag) oder weniger kontrastierendem Material (kaum Ausschlag) ausgeführt wurden.

4.2 Begehungsbedingungen

Die Begehung erfolgte bei sonnigem, warmem Wetter. Der nordöstliche Teil von Fläche 1 war mit kurzem Gras bewachsen, südöstlich des Feldweges war die Fläche gepflügt und gegggt. Somit können die Begehungsbedingungen für Fläche 1 als hervorragend eingestuft werden. Der nordöstliche Teil von Fläche 2 war mit über 30 cm hohen Maisstoppeln bewachsen, was den Einsatz des Radsatzes unmöglich machte, auf dem Teil südwestlich des Grabens standen Getreidestoppeln. Die Begehungsbedingungen können hier lediglich als gut bezeichnet werden.

5 Befunde

5.1 Befunde in Fläche 1

Die im Magnetogramm von Fläche 1 erkennbaren Befunde lassen sich in drei unterschiedliche Gruppen trennen: Archäologische Befunde, geologische Strukturen und moderne Störungen. (**Abb. 4**)

5.1.1 Archäologische Befunde

Den wichtigsten Befund stellt zweifelsohne das Hauptgebäude der römischen Villenanlage dar (**Abb. 4 Nr.1**). Es verfügt über die für Großvillen typische Bauform mit einer frontalen Portikus und zwei vorgelagerten Risaliten, weist eine Breite von 90 m und eine maximale Tiefe von bis zu 41 m auf und zeichnet sich zum Teil sehr deutlich im Magnetogramm ab. Der magnetische Kontrast ist dabei besonders im Hauptteil des Gebäudes so gut, dass sogar einzelne Raumeinheiten zu trennen sind. Inklusiv der 42 m langen und 5,5 m tiefen Portikus scheint das Hauptgebäude aus mindestens 22 unterschiedlichen Räumen zu bestehen. Dabei ist anzumerken, dass eine unterschiedliche Erhaltung z.B. des Fußbodens innerhalb eines Raumes im Magnetogramm durchaus zu einer Ansprache als zwei Räume führen kann. Für die Umzeichnung der einzelnen Räume wurden daher nur klar rechtwinklige Strukturen berücksichtigt, trotzdem ist sie mit Vorsicht zu behandeln. Besonders hervorzuheben ist jedoch zweifelsohne ein ca. 5 m durchmessender, offenbar kreisrunder Raum im Südwestteil des Hauptgebäudes.

Die beiden dem Haupttrakt vorgelagerten Risaliten bleiben in ihrer Deutlichkeit im Magnetogramm hinter dem Rest des Gebäudes zurück. Allerdings zeigt sich deutlich, dass der südwestliche Risalit aus mindestens drei Räumen besteht. Vom nordwestlichen Risalit lassen sich mit einiger Sicherheit nur noch die Außengrenzen feststellen. Der gesamte Innenbereich wird von relativ amorphen, flächigen Anomalien eingenommen, eine weitere Innengliederung ist nicht zu erkennen. Mit großer Wahrscheinlichkeit ist dies auf die „Grabungen“ des 19. und 20. Jahrhunderts zurückzuführen, die den archäologischen Befund massiv störten.

Die Deutlichkeit der Befunde im Hauptgebäude von Mettendorf kann vermutlich auf die Verwendung von stark magnetisierten Ziegeln und/oder vulkanischen Baustoffen zurückgeführt werden. Allerdings könnte sie auch darauf hin deuten, dass das Gebäude bereits durch die Landwirtschaft stark zerstört wurde, und die Mauern bereits direkt unter der Oberfläche anstehen. Der die Geomagnetik störende, aber den Befund schützende Schutthügel, ist beim Hauptgebäude der Anlage von Mettendorf „In der Ay“ weniger stark ausgeprägt wie z.B. bei der vergleichbaren Villenanlage in Gillenfeld/Strohn am

„Römerberg“. Dort ist der geomagnetische Befund des Hauptgebäudes undeutlicher als in Mettendorf, dafür kann aber vermutlich von einer besseren Erhaltung der archäologischen Bausubstanz ausgegangen werden (**Abb. 5**).

Weitaus weniger deutlich als das Hauptgebäude der Mettendorfer Anlage erscheinen zwei mutmaßlich als Gräben zu deutende Anomalien im Magnetogramm (**Abb. 4 Nr.2 und 3**). Der erste erscheint auf etwa 4 m Breite und verläuft nordwestlich in ca. 27 m Abstand parallel zur Portikus. Er ist über eine Länge von ca. 56 m im Bild zu verfolgen. Auf Höhe des südwestlichen Risaliten scheint der Graben zum Hauptgebäude hin abzuknicken, was jedoch aufgrund des nur schwachen Befundes nicht als gesichert gelten kann. Der zweite Graben verläuft 16,5 m weiter nordwestlich parallel zum ersten. Er ist über eine Strecke von 102 m entlang der gesamten Breite des Hauptgebäudes zu verfolgen und entspricht in seiner Breite und Erscheinung im Magnetogramm dem ersten Graben nahezu völlig.

Unmittelbar am die L4 begleitenden Radweg und damit nahe dem nordöstlichen Talrand gelegen, befindet sich fast 100 m nördlich des Mettendorfer Hauptgebäudes ein weiterer, als Gebäudebefund anzusprechender Anomaliebereich (**Abb. 4 Nr.4**). Bei diesem 33 x 31 m großen Gebäude ist der Magnetikbefund allerdings nicht so klar wie beim Hauptgebäude. So sind keine linearen Anomalien sichtbar, die als Mauern oder Fundamentgräben angesprochen werden könnten. Allerdings ist anhand rechtwinklig begrenzter, flächiger Anomalien trotzdem ein in mindestens vier Raumeinheiten unterteilter, zentraler Gebäudeteil zu erkennen, dem südwestlich ein einzelner, 9 x 7 m großer Risalit vorgelagert ist.

Von diesem Bau nahezu an der Mittelachse des Hauptgebäudes gespiegelt, befindet sich am gegenüber liegenden Rand des Tals, fast unmittelbar am Ufer der Enz noch ein weiterer Befund im Magnetogramm, der mit hoher Wahrscheinlichkeit als Gebäuderest zu deuten ist (**Abb. 4 Nr.5**). Dieses Gebäude zeichnet sich als ca. 31 x 15 m große Anhäufung von Anomalien ab, innerhalb derer besonders im Nordwesten noch rechtwinklige Strukturen zu erkennen sind. Aussagen über Bauform, Orientierung oder auch nur die genaue Abgrenzung des Gebäudes sind jedoch nur auf Basis der Geomagnetik nicht seriös möglich. Seine direkte Nähe zur Enz, sowie die weitgehend fehlende geordnete Struktur des Befundes dürfte allerdings darauf hin deuten, dass bei diesem Gebäude der Grund für die schlechte Sichtbarkeit nicht in einer schützenden Schuttdecke, sondern vielmehr in einer bereits stark fortgeschrittenen Zerstörung durch Hochwässer der Enz zu suchen ist.

In Analogie zu vergleichbaren Villenanlagen wurden für die Mettendorfer Anlage noch weitere Nebengebäude erwartet. Erwartungsgemäß müssten sich diese in den nordwestlich an die beiden Gebäude **4** und **5** anschließenden Arealen entlang der Talflanke bzw. der Enz befunden haben. Allerdings erbrachte die geomagnetische Prospektion, obwohl in diesen Teilen der Fundstelle bewusst weit nach Nordwesten hin ausgedehnt, keinen klaren Hinweis auf derlei Gebäude. Lediglich ein in 20 m Entfernung nordwestlich an Gebäude **4** anschließender, ca. 170 x 60 m großer Bereich mit einzelnen, großen, starken Dipolen sowie schwachen „wolkig“ erscheinenden Anomaliebereichen (**Abb. 4 Nr.6**) könnte als Hinweis auf eine Bautätigkeit in diesem Areal gedeutet werden. Denkbar wäre, dass hier eventuelle Gebäude von Sediment überdeckt wurden, das durch Erosion entlang eines angrenzenden Taleinschnitts zur Enz hin geschwemmt wurde. Eine deutliche Erhebung in diesem Teil der Prospektionsfläche könnte darauf hin deuten. Ohne gründliche bodenkundliche oder weitergehende archäologische Untersuchungen muss diese These aber rein spekulativ bleiben. Ebenso könnte es sich bei den beschriebenen Anomalien um neuzeitliche Bodeneingriffe oder auch um geologisch bedingte Strukturen handeln.

5.1.2 Geologische Strukturen

Im südwestlichen Teil von Fläche 1, nur wenige Meter vom heutigen Ufer der Enz entfernt, ist eine Anhäufung von kleinen Dipolen zu erkennen (**Abb. 4 Nr.7**). Am nördlichen Ende ist diese Struktur auf ca. 35 x 30 m flächig angelegt, südlich schließt sich auf über 150 m Länge und bis zu 8 m Breite eine mäandrierende Struktur aus Dipolen an. Dieser Befund korrespondiert mit zahlreichen in diesem Bereich an der Oberfläche liegende Flussgeröllen und deutet möglicherweise darauf hin, dass die Enz hier früher einmal zu einem kleinen Weiher aufgestaut war, aus dem sie in südöstliche Richtung wieder hinaus floss. Eine zeitliche Einordnung dieser Struktur ist jedoch nicht möglich.

5.1.3 Moderne Störungen

Deutlich sichtbar queren 3 lineare Strukturen von Südwesten nach Nordosten das Bild. Dabei handelt es sich um die Grenze der gepflügten zu der mit Gras bestandenen Parzelle (**Abb. 4 Nr.8**), den Feldweg (**Abb. 4 Nr.9**), der vom Wegekrenz zwischen der L4 und dem begleitenden Radweg hinunter zu einer Furt durch die Enz führt, sowie um einen Abwasserkanal (**Abb. 4 Nr.10**), der anhand eines am Radweg befindlichen Kanaldeckels identifiziert und lokalisiert werden kann.

5.2 Befunde in Fläche 2

In beiden Teilen von Fläche 2 gibt es keinerlei geomagnetisch feststellbare Hinweise auf archäologische Befunde (**Abb. 6**). Lediglich eine moderne Versorgungsleitung (**Abb. 6 Nr.11**) schneidet als deutliche Kette von Dipolen den äußersten nördlichen Teil der Fläche. An dieser Stelle sei jedoch darauf hin gewiesen, dass mittels Geomagnetik niemals Negativaussagen gemacht werden können. Befunde aus magnetisch inaktiven Substanzen könnten sich durchaus im untersuchten Areal befinden, auch wenn zum Zeitpunkt der Maßnahme keinerlei obertägig sichtbare Trümmer- oder Keramikstreuung zu sehen war.

6 Auswertung

Für den Grundriss und vor allem die Größe der Hauptgebäude von Axialvillenanlagen existieren in Gallien zahlreiche Parallelen (**Abb. 7**). Das räumlich nächste und im Grundriss am besten vergleichbare Beispiel findet sich in der Villa von Oberweis (**Abb. 7e**).

Bei der Analyse der Grundrisse kristallisiert sich ein Hauptgebäudetyp heraus, der durch einen langgestreckten Baukörper mit zahlreichen, hinter einer Front-Portikus nebeneinander liegenden und in der Tiefe gestaffelten Räumen auszeichnet. Ein weiteres Merkmal sind die beiden an den Schmalseiten des Gebäudes vorgelagerten Risalite aus einem oder mehreren Räumen. An die Hauptgebäude von Basse-Wavre und Oberweis (**Abb. 7d, e**) wurden nachträglich Badegebäude angebaut, die sich, wie das Beispiel von Nennig zeigt, auch in einiger Entfernung befinden konnten. Diesbezüglich fällt bei der Mettendorfer Villa eine Raumfolge westlich des West-Risaliten auf, die nicht in die Symmetrie des Gebäudes passt und ähnlich wie in Oberweis (**Abb. 7e**) als später angebauter Badetrakt interpretiert werden kann.

Dem gegenüber sind Hauptgebäude der Villen von Borg, Echternach oder aber Anthée (**Abb. 7a**) zu nennen. Dort bestehen die Risaliten aus zahlreichen Räumen und sind dementsprechend als einzelne Flügel des Gebäude anzusprechen. Entlang der Fassade ist dort eine umlaufende Portikus festzustellen, die die Umgrenzung eines dreiseitig geschlossenen Hofes, oft mit einem zentralen Wasserbecken bildet. Der Badetrakt ist in das Gebäude integriert.

Diese lediglich anhand des Grundrisses erfolgte typologische Einordnung zeigt, dass mit einem zunehmend besser werdenden Forschungsstand auch bei den sehr großen Hauptgebäuden eine mehr oder weniger uniforme Bauweise zu erkennen ist (**Abb. 7d-i**), die

eine Typologisierung ermöglicht, wie sie bereits für die Kleinvillen vom Typ Bollendorf/Stahl durchgeführt wurde.

Im Unterschied zu den meisten hier gezeigten Beispielen, von denen in der Regel nur das Hauptgebäude bekannt ist, konnte in Mettendorf auch das Hofareal erforscht werden. Dank der geophysikalischen Prospektion war es möglich, die Bereiche außerhalb des Hauptgebäudes großflächig zu untersuchen ohne kostspielige Grabungen durchführen zu müssen. Dabei wurden die Maßnahmen im Vorfeld so geplant, dass der gesamte Bereich nördlich und südlich des Hauptgebäudes prospektiert werden konnte. Grund für die Festlegung der Messflächen waren die zahlreichen Beispiele von römischen Villenanlagen, die bei einem vergleichbaren Hauptgebäude regelhaft eine axiale Anordnung der Nebengebäude an den Flanken des Hofareals aufzeigen. Aus der Region sind die Villenanlagen von Borg, Echternach, Bartringen, Meckel oder Gillenfeld als Beispiele zu nennen. Die Hofareale haben eine Größe von durchschnittlich 7 ha. Ein weiteres Charakteristikum dieser Anlagen ist die Unterteilung des Hofareals in einen Wohnbereich (*pars urbana*) direkt beim Hauptgebäude und ein daran angrenzendes Wirtschaftsareal (*pars rustica*). Beide Teile sind funktional und baulich durch eine Mauer mit Tordurchlass getrennt. Die genannten Beispiele zeigen außerdem, dass direkt an diese Trennmauer zur *pars rustica* hin, regelhaft an beiden Seiten Baubefunde nachzuweisen sind, die aufgrund ihrer Ausstattung und des Grundrisses als eigenständige Wohngebäude angesprochen werden können. Sie entsprechen in ihrer Größe und Ausführung den Hauptgebäuden kleiner Villenanlagen (Henrich/Mischka 2004, 52). Die übrigen Gebäude im Hofareal werden als Scheunen, Ställe oder weitere kleinere Wohnhäuser interpretiert.

Im Magnetogramm von Mettendorf sind neben dem Hauptgebäude zwei weitere Gebäude klar zu erkennen, von denen zumindest das östliche (**Abb. 4 Nr. 4**) als eine Variante des Grundrisstyps Bollendorf mit einem Eckkrisalit interpretiert werden kann (Heimberg 2002/2003, 94 Abb. 22). Bei am Enzufer liegenden Haus (**Abb. 4 Nr. 5**) sind dagegen keine detaillierten Angaben möglich. Der direkte Vergleich des Mettendorfer Befundes mit den sehr gut erforschten Villenanlagen wie Echternach oder Gillenfeld zeigt nun, dass im Magnetogramm von Mettendorf neben dem Hauptgebäude die beiden regelhaft am Übergang von *pars urbana* zu *pars rustica* errichteten Gebäude vorhanden sind. Als Grund für das Fehlen einer Trennmauer im Magnetogramm kann neben einer tiefgreifenden Störung durch rezente Bodeneingriffe auch die Verwendung von magnetisch nicht kontrastreichem Baumaterial genannt werden. Auch könnte der nördliche Graben (**Abb. 4 Nr. 3**) als eine solche Trennung angesprochen werden. Folglich muss sich zwischen dem Hauptgebäude und den beiden

Häusern 2 und 3 die pars urbana befunden haben. Nördlich davon ist in Analogie zu den anderen bekannten Anlagen mit der pars rustica zu rechnen. Hier zeigt das Magnetogramm jedoch keine eindeutigen Hinweise auf weitere Baustrukturen. Wie bereits oben beschrieben sind dort großflächige amorphe Anomalien zu erkennen, die nicht unmittelbar mit Gebäudestrukturen in Verbindung gebracht werden können. Doch könnte das Fehlen vergleichbarer Dipolanhäufungen und Anomaliebereiche weiter nach Norden hin so interpretiert werden, dass sich hier Nebengebäude befunden haben, die entweder schlecht erhalten, stark mit Sediment überdeckt sind oder aber aus magnetisch nicht kontrastreichem Material (eventuell Fachwerkbauweise) errichtet wurden. Auf jeden Fall muss auch das Fehlen weiterer Gebäude in der pars rustica in Betracht gezogen werden.

Diese Fragen sind nur mit Hilfe von weiteren geophysikalischen Prospektionen, wie beispielsweise Bodenradar oder archäologischen Ausgrabungen zu beantworten.

Der direkte Vergleich mit anderen Villenanlagen mit einer großflächigen pars rustica, wie beispielsweise Gillenfeld, zeigt, dass die Mettendorfer Anlage nicht dem bekannten gängigem Schema römischer Axialvillenanlagen entspricht. Besonders deutlich wird dies durch die in jedem Fall sehr kleine pars rustica und durch die Fläche der gesamten Anlage von maximal 5,5 ha.

7 Fazit und Ausblick

Die geomagnetische Prospektion der römischen Villenanlage von Mettendorf hat erneut gezeigt, dass die Geophysik ein probates Mittel für die Untersuchung römischer Fundstellen ist. Gleichzeitig wurden auch die methodischen Grenzen dieser Prospektionsmethode aufgezeigt. Durch den im Vergleich zu archäologischen Ausgrabungen zeit- und kostengünstigen Einsatz der Methode war es möglich, die gesamte Verdachtsfläche zu erforschen und so die einzigartige Konzeption der Anlage erfassen zu können. Hierdurch wurde für die Bodendenkmalpflege dahingehend ein wichtiger Mehrwert erzielt, dass nun neben Gillenfeld eine weitere römische Villa im Auenbereich eines Fließgewässers lokalisiert werden konnte und solchen Standorten bei bodendenkmalpflegerischen Maßnahmen zukünftig mehr Bedeutung zugemessen werden muss.

Regional zählt das hier vorgestellte Hauptgebäude zu den größten Vertretern seiner Art (**Abb. 6**) und zeigt gemeinsam mit den anderen bereits bekannten Großvillen und Grabdenkmälern eindrucksvoll das Repräsentationsbedürfnis der treverischen Oberschicht in der mittleren Kaiserzeit in den ländlichen Gebieten im Hinterland von Trier.

Für die Erforschung der Villenanlagen Galliens ist die Mettendorfer Villa ein sehr gutes Beispiel für die Uniformität der Hauptgebäude bei einer gleichzeitigen typologischen Vielfalt dieser Anlagen im Bezug auf die individuelle Gestaltung der pars rustica. Hier wird bei einer Ausweitung vergleichbarer Untersuchungen eine feinere Typologisierung der Gesamtanlagen möglich sein, die über die bisher erfolgte Typologisierung der archäologisch untersuchten Hauptgebäude hinausgeht. Bei einer überregionalen, vergleichenden Betrachtung Aussagen wird man so weitergehende Informationen über die Wirtschaftsweise und die Sozialstruktur innerhalb der Regionen erhalten.

Danksagung:

Wir möchten uns bei Herrn R. Hoffmann (Mettendorf), allen Helfern des Eifelvereins, Ortsgruppe Mettendorf-Sinspelt und bei Herrn A. Draehn (Köln) für die Hilfe bei den Messungen sowie bei Frau Dr. S. Faust und Herrn Dr. H. Nortmann vom Rheinischen Landesmuseum Trier für die Unterstützung bei der Realisierung des Projektes bedanken. Außerdem gilt unser Dank den Grundstücksbesitzern Herrn und Frau Kootz (Mettendorf) für die gute Zusammenarbeit.

8 Literatur

M. Bormann, Beitrag zur Geschichte der Ardennen. 2. Theil (Trier 1842).

Th. Fischer, Materialhorte des 3. Jhs. in den römischen Grenzprovinzen zwischen Niedergermanien und Noricum. In: J. Tejral (Hrsg.), Das mitteleuropäische Barbaricum und die Krise des römischen Weltreiches im 3. Jahrhundert. Spisy archeologického ústavu av cr Brno 12 (Brno1999) 32-45.

M. Frey, Die römische Villa von Borg. Ein reiches Landgut mit vorrömischer Tradition. In: Kelten, Germanen, Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen. Akten des Internationalen Kolloquiums zum DFG Schwerpunktprogramm „Romanisierung“ in Trier vom 28. bis 30. September 1998. Hrsg. von A. Haffner/S. v. Schnurbein. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 5 (Bonn 2000), 41-50.

U. Heimberg, Römische Villen an Rhein und Maas. Bonner Jahrbücher 202/203, 2002/2003, 57-146.

P. Henrich, C. Mischka, Geomagnetische Untersuchungen zweier römischer Villen bei Gillenfeld (Kreis Daun). Archäologie in Rheinland-Pfalz 2004, 49-52.

P. Henrich, C. Mischka, Die monumentale römische Grabanlage von Gillenfeld „Grubenberg“. Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier 37, 2005, 21-28.

P. Henrich, C. Mischka, Die römische Axialvillenanlage am „Römerberg“ bei Gillenfeld/Strohn (Kreis Daun). Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier 38, 2006, 18-24.

P. Henrich, Die Ausgrabungen von Duppach-Weiermühle 2004. Eiflia Archaeologica 2, 2005, 5-26.

P. Henrich, Die römische Besiedlung in der westlichen Vulkaneifel. Trierer Zeitschrift Beiheft 30 (Trier 2006).

E. Krüger, Jahresbericht des Provinzialmuseums Trier. Trierer Zeitschrift 2, 1927, 183-212.

J. Steinhausen, Ortskunde Trier-Mettendorf. Archäologische Karte der Rheinprovinz I 1 (Bonn 1932).

Abbildungsnachweis:

Abb. 1-6: C. Mischka, Kartengrundlage: TK 1:50:000 (Abb. 1), DGK 1:5.000 Blatt 25245532 (Abb. 2, 3)

Abb. 7 a, b, d: P. Henrich nach Vorlage von A. Grenier, Manuel d'archéologie gallo-romaine 2. Archéologie du sol: Navigation. Occupation du sol (Paris 1934), 860 Abb, 317. 845 Abb. 311. 823 Abb. 295 unten.

Abb. 7 e: P. Henrich nach Vorlage von Steinhausen 1932, 238 Abb. 29

Abb. 7 f, g : C. Mischka (Kiel)

Abb. 7 c: P. Henrich nach Vorlage von V. Brunet-Gaston, C. Gaston, Typologie et décor architectural des villae: modèle et diffusion aus confins de la Lyonnaise septentrionale. Caesarodunum 37-38, 2003-2004, 80 Abb. 2.

Abb. 7 h: P. Henrich nach Vorlage von P. van Ossel, A. Defgnée, La villa gallo-romaine de Champion. In: M.-H. Corbiau (Hrsg.), Le patrimoine archéologique de Wallonie (Namur 1997) 325.

Abb. 7 i: P. Henrich nach Vorlage von A. Kolling, Die Villa von Bierbach. Forschungen im römischen Schwarzenacker 2 (Schwarzenacker 1968) Abb. 17.

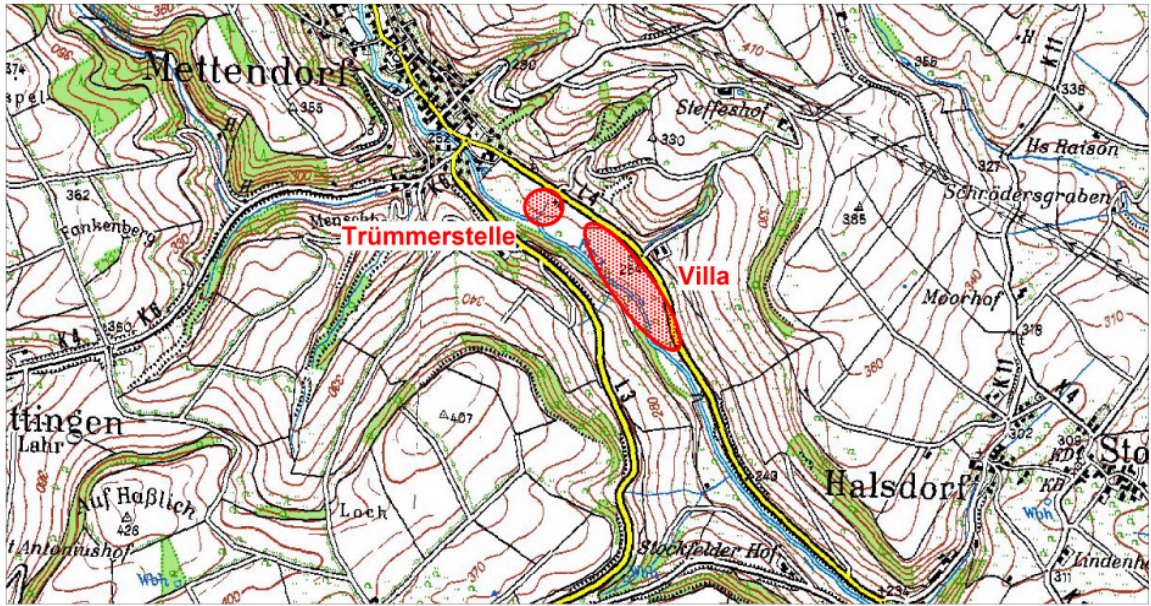


Abb.1: Mettendorf „In der Ay“. Lage der Fundstellen.

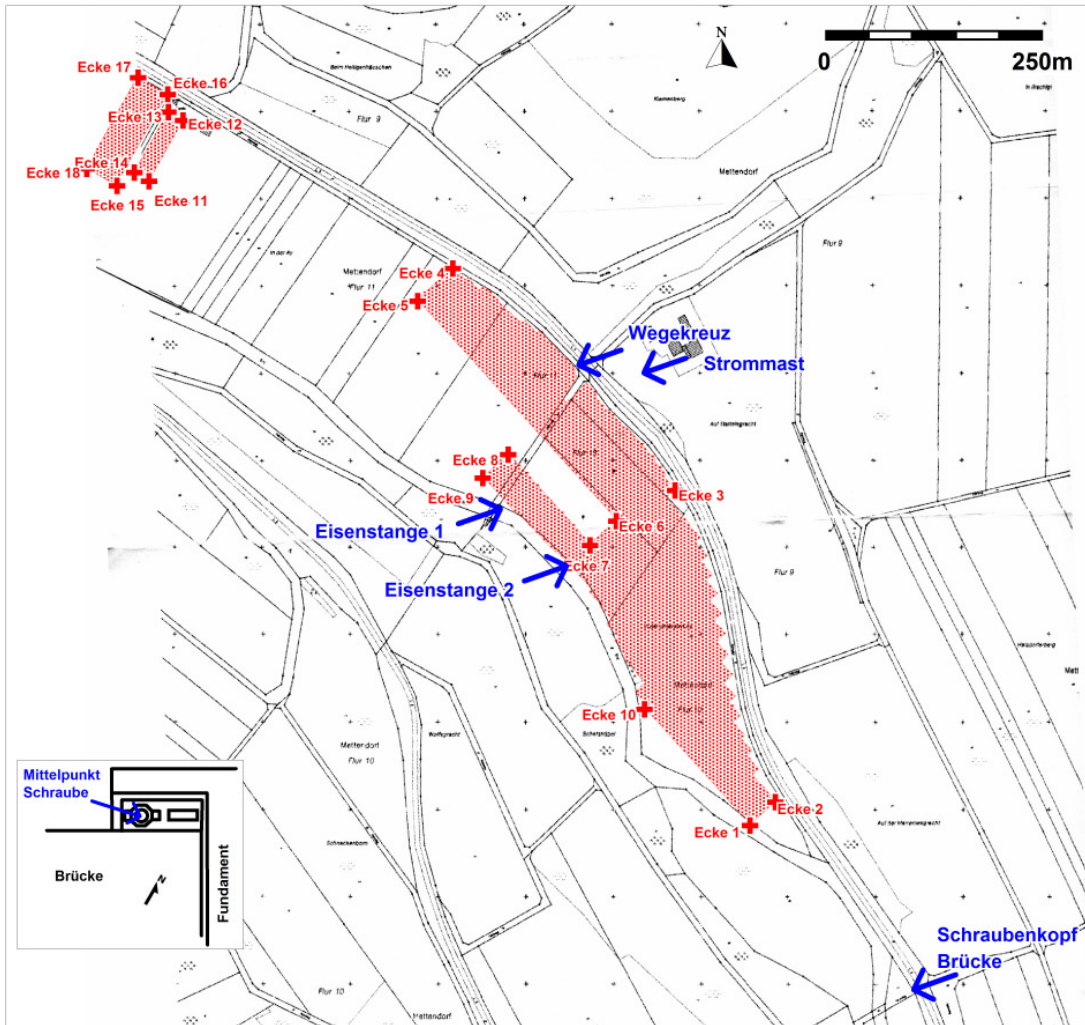


Abb. 2: Mettendorf „In der Ay“. Lage der geomagnetisch untersuchten Flächen (rot gerastert) mit allen im Text aufgeführten Eckpunkten (rot) , sowie der Lage der lokal eingemessenen Fixpunkte (blau). Kasten: Detailskizze (Aufsicht) des Fixpunktes am Lager der Fahrradbrücke.

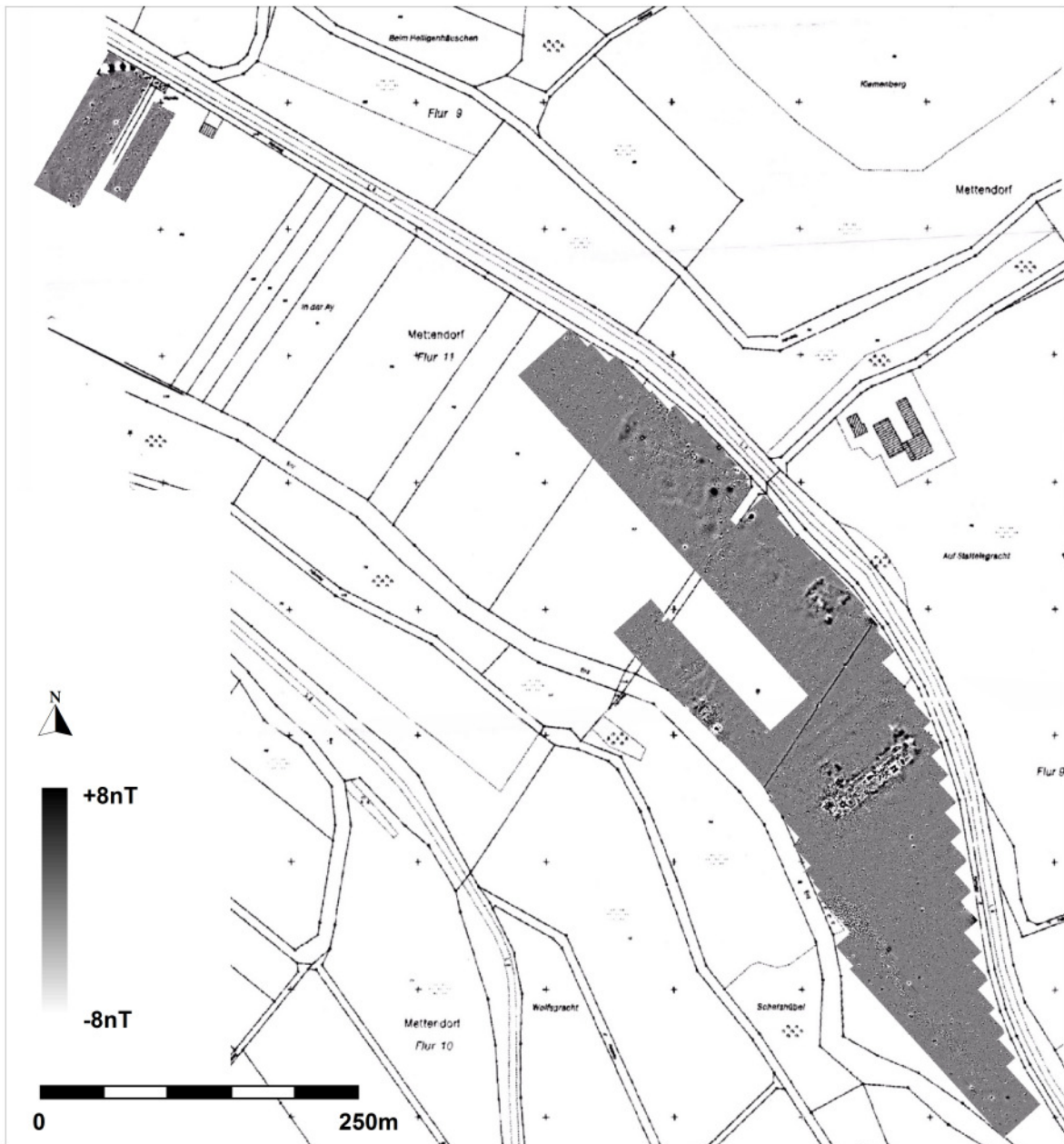


Abb. 3: Mettendorf „In der Ay“. Übersicht der Magnetogramme beider Flächen.

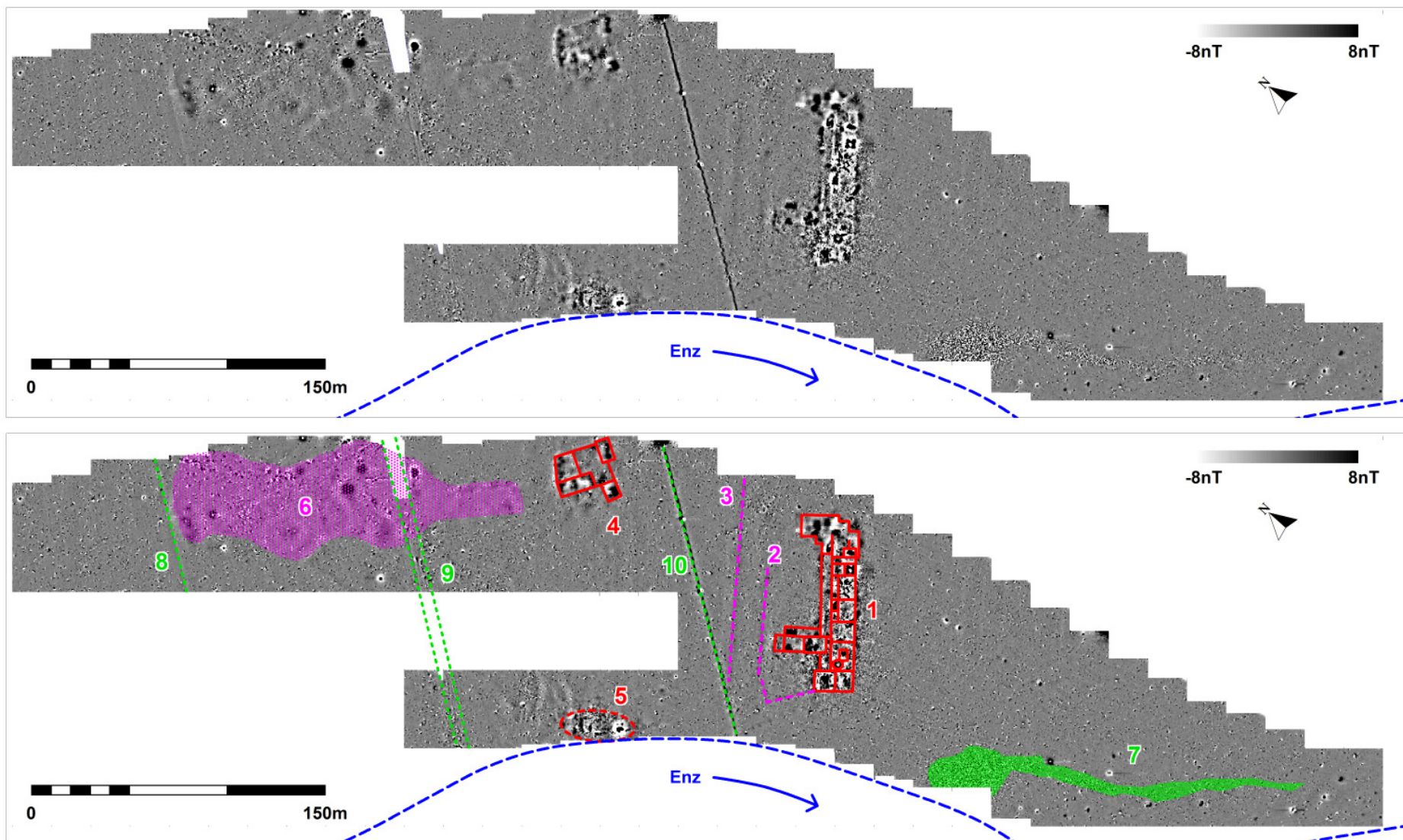


Abb. 4: Mettendorf „In der Ay“. Magnetogramm Fläche 1 (oben); Magnetogramm Fläche 1 mit Umzeichnung der im Text beschriebenen Anomalien (unten). (Rot: römische Befunde; lila: mutmaßliche/wahrscheinlich römische Befunde; grün: moderne und geologische Befunde)

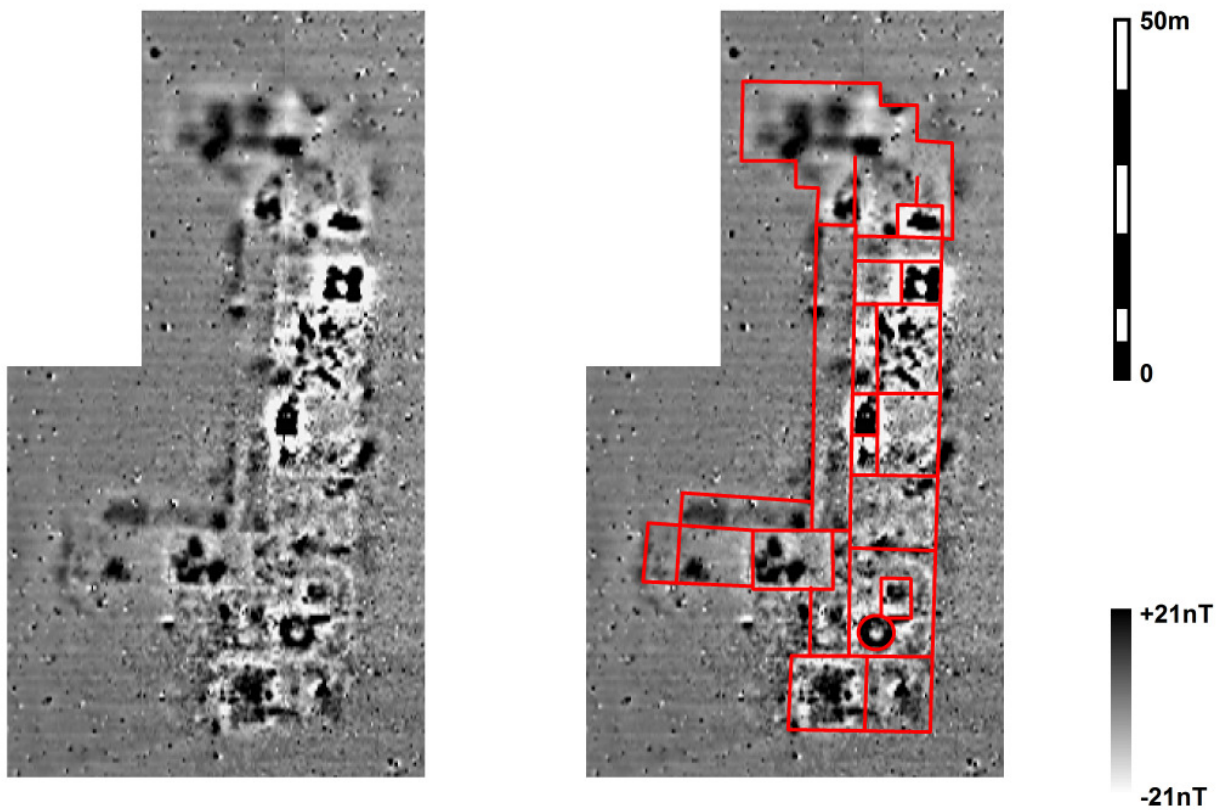
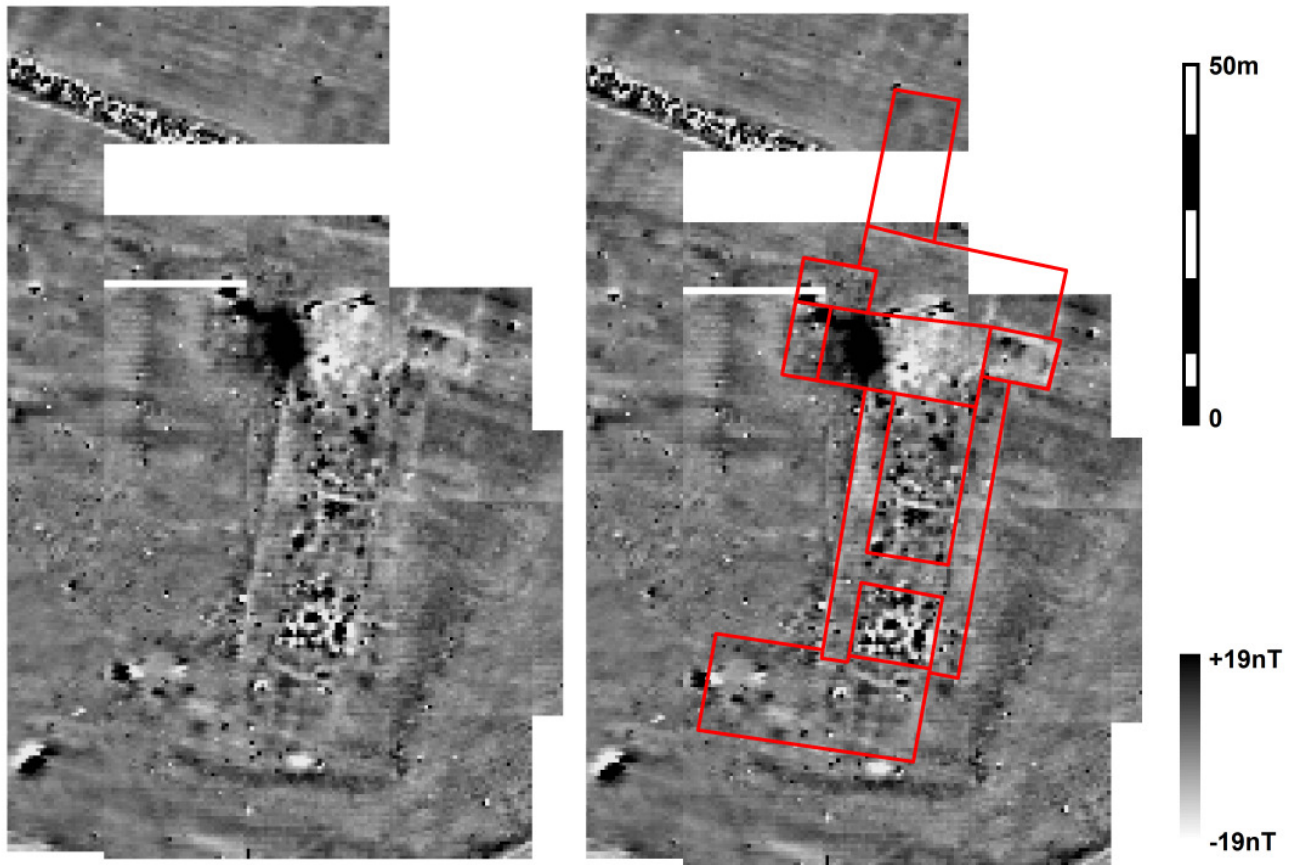


Abb.5: Vergleich der Deutlichkeit zweier Hauptgebäude im Magnetogramm, jeweils mit Umzeichnung. Oben: Gillenfeld am „Römerberg“; unten: Mettendorf „In der Ay“.

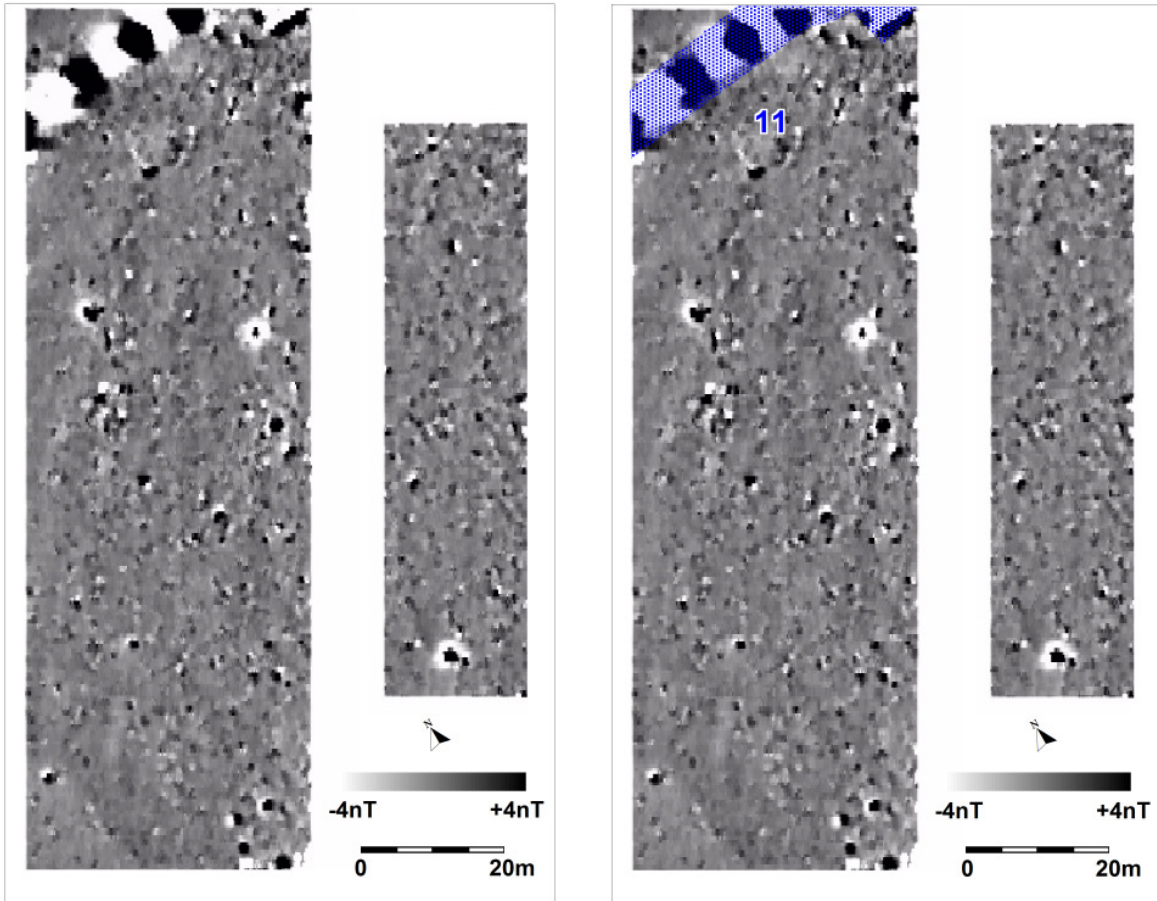


Abb. 6: Mettendorf „In der Ay“. Magnetogramm Fläche 2 (links) und Magnetogramm Fläche 2 mit Umzeichnung der im Text erwähnten Befunde (rechts)

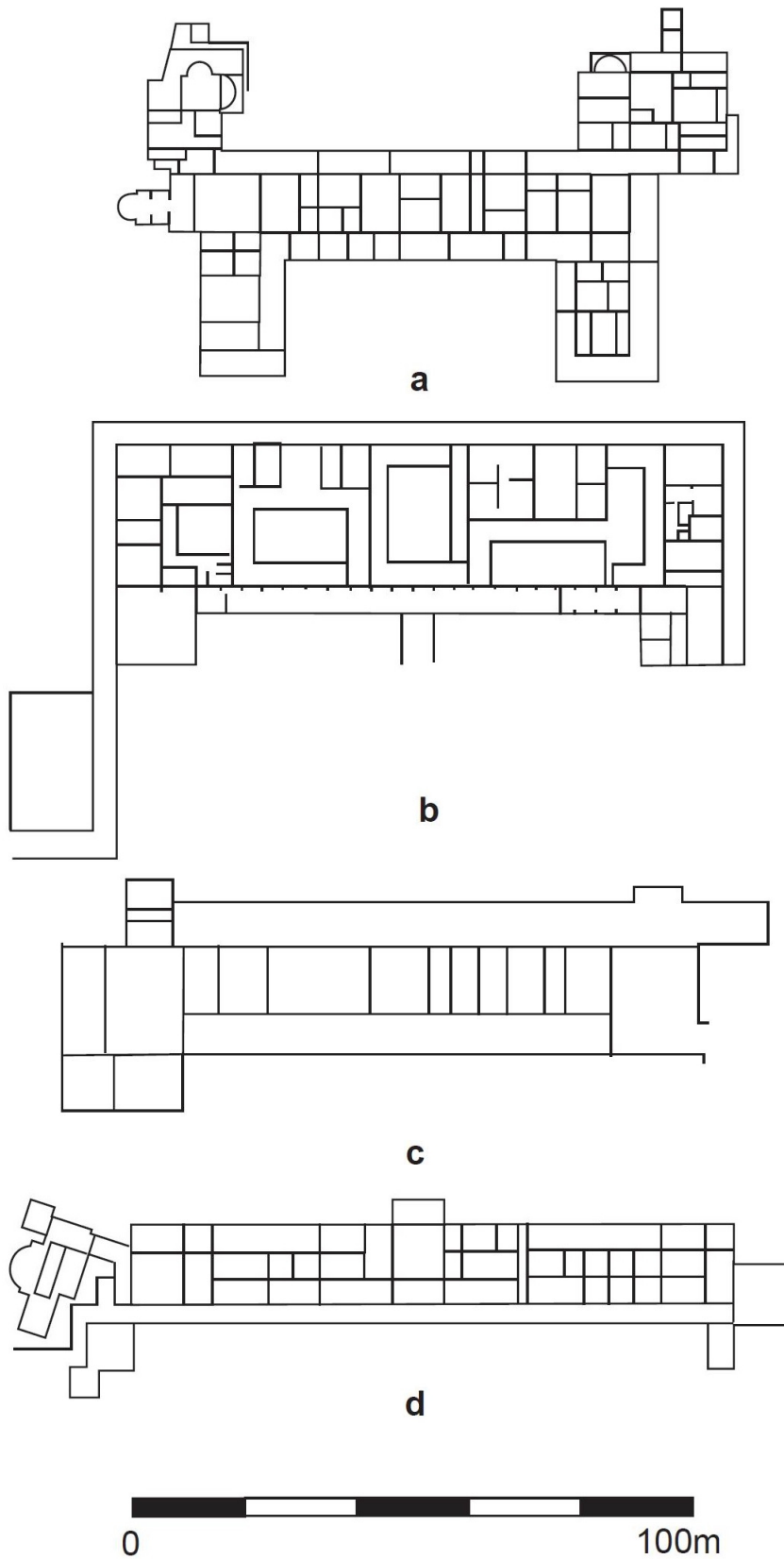


Abb. 7a: Grundrissvergleich von Hauptgebäuden in Axialanlagen.
a: Anthèe; b: Nenning; c: St, Martind’Osmanvill; d: Basse-Warvre

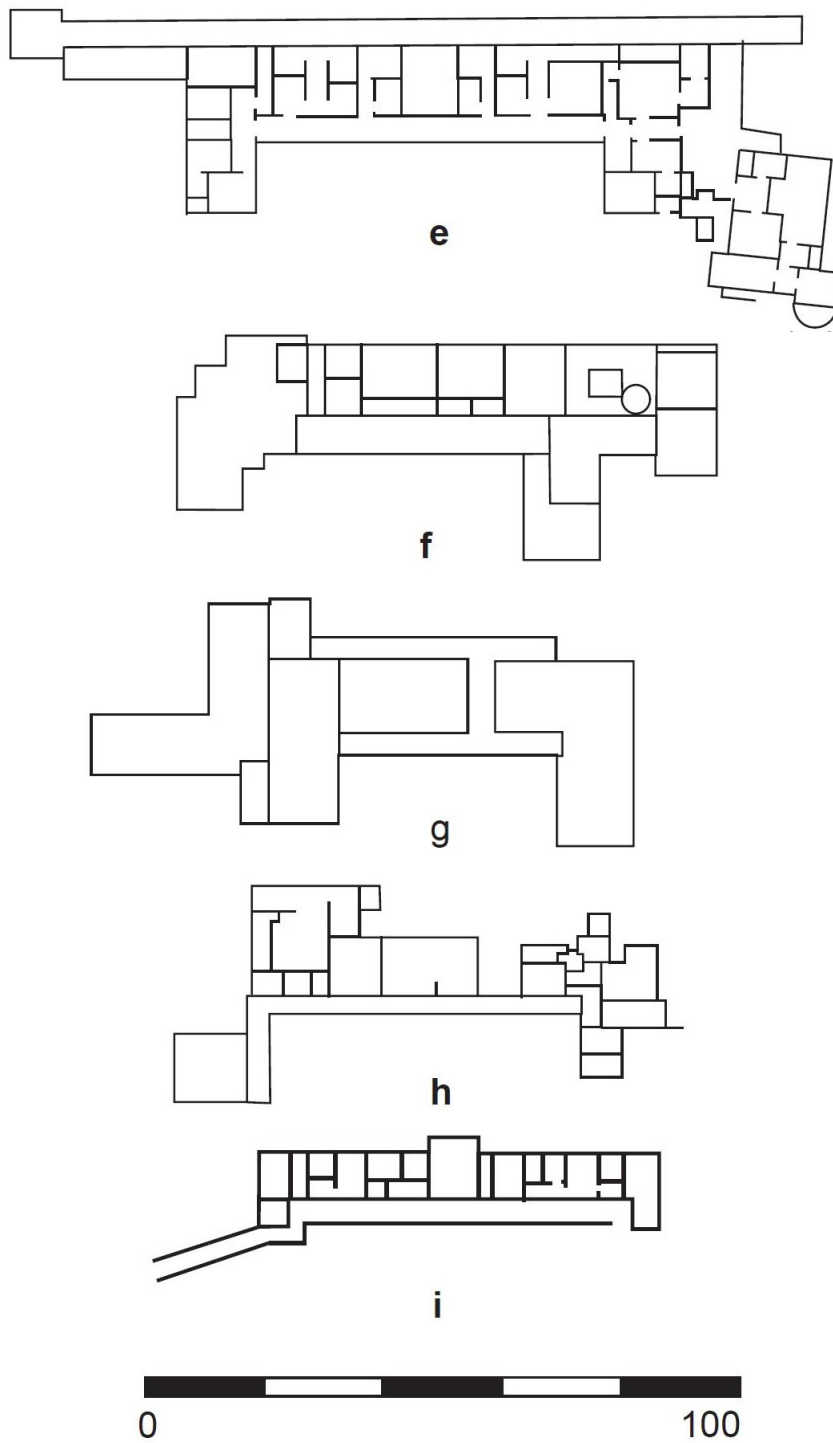


Abb. 7b: Grundrissvergleich von Hauptgebäuden in Axialanlagen.
 e: Oberweis; f: Mettendorf; g: Gillenfeld; h: Champion; i: Bierbach