

Archäologisch-geophysikalische Prospektion

**Rodheim-Bieber,
Gemeinde Biebertal,
Landkreis Gießen**

**Magnetometerprospektion
am 23.01.2026**

Abschlussbericht

Projekt: Bebauungsplan "Hinter dem Rillscheidt II", archäologisch-geophysikalische Prospektion

Auftraggeber: Gemeinde Biebertal
Mühlbergstraße 9
35444 Biebertal

Büro Marburg:

Benno Zickgraf M.A.

Friedrichsplatz 9

35037 Marburg

F o n / F a x :

06421-924614/15

Zickgraf@pzp.de

Auftrag: Nr. 2025-170 vom 15.12.2025

Nachforschungs-genehmigung: NFG 91/2026 mit EV 2026/0304 vom 05.01.2026, durch das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, Wiesbaden

www.pzp.de

Inhaltsverzeichnis

1 AUFGABE	3
1.1 AUFTRAGGEBER	3
1.2 AUFGABENSTELLUNG	3
1.3 GELÄNDESITUATION UND ZUSTAND DER FLÄCHE.....	3
2 DARSTELLUNG UND INTERPRETATION.....	4
2.1 ZUR DARSTELLUNG DER MESSWERTE	4
2.2 ZUR INTERPRETATION DER MESSWERTE.....	4
3 ARCHÄOLOGISCHE BEWERTUNG	6
4 ANHANG.....	8
4.1 METHODE, MESSGERÄTE, MESSVERFAHREN UND FLÄCHENGRÖÙE	8
4.2 GEODÄTISCHE VERMESSUNG.....	8
4.3 PLANGRUNDLAGEN.....	8
4.4 DURCHFÜHRUNG	8
5 ABBILDUNGEN	9

Inhalt des Datenverzeichnisses

2026_0304 Rodheim Bieber Magnetometerprospektion 01 2026 Abschlussbericht PZP.pdf

 1_Messdaten
 Messdaten
 Rohdaten
 2_GIS
 Aktions_Polygon
 Rasterdaten
 Vektordaten

1 Aufgabe

1.1 Auftraggeber

Am 15.12.2025 beauftragte der Gemeindevorstand der Gemeinde Biebertal, vertreten durch Frau Bürgermeisterin Patricia Ortmann, die Berichterstatter mit der Durchführung einer Magnetometerprospektion im Bereich des Bebauungsplans "Hinter dem Rillscheidt II" in Rodheim-Bieber, Gemeinde Biebertal, im Landkreis Gießen.

1.2 Aufgabenstellung

Im Bereich des Bebauungsplans "Hinter dem Rillscheidt II" in Rodheim-Bieber war eine Magnetometerprospektion zur Detektion möglicher archäologischer Befunde durchzuführen. Die Ergebnisse der Prospektion dienen als Basis für eine denkmalpflegerische Beurteilung der Fläche durch das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, Wiesbaden, vertreten durch Frau Dr. Sandra Sosnowski.

1.3 Geländesituation und Zustand der Fläche

Das Untersuchungsgelände liegt unmittelbar nordöstlich der Ortsbebauung von Rodheim-Bieber an einem leichten Südwesthang mit einer Höhe von 238 m bis 243 m ü. NHN. Es handelte sich um gut befahrbares Grünland, nur wenige Stellen wiesen tiefe Fahrspuren auf. Im Nordwesten grenzt die Fläche an die Straße Schindwasen, im Süden an ein Gebäude und die randliche Begrünung eines Sportplatzes und im Osten und Norden an Ackerland. Hier ist die Grenze durch den Bebauungsplan gegeben. Hindernisse für die Messwertaufnahme bildeten einige abgestellte Baufahrzeuge im nordwestlichen Randbereich, mehrere Holzpfosten und ein Holzgeländer, welche einen Regenwassereinlauf umgeben, in der äußersten westlichen Ecke sowie mehrere Stellen mit abgelagertem Astschnitt entlang des südwestlichen Randes der Untersuchungsfläche. Insgesamt war das Areal somit gut befahrbar. Folgende Störquellen wirkten sich negativ auf die Messung aus: am nordwestlichen Rand verschiedene, entlang des Randes bzw. auch auf der zu untersuchenden Fläche abgestellte Baufahrzeuge, die Straße Schindvasen, die zugehörigen Straßenlaternen sowie die Gebäude und Fahrzeuge der Feuerwehr und des Baubetriebshofs jenseits der Straße, südlich des westlichen Eckbereichs ein weiteres mit einem Stahlgitterzaun umgebenes Betriebsgelände des Baubetriebshofes mit Hallen und Fahrzeugen sowie an der äußersten westlichen Ecke ein Regenwassereinlauf mit einem massiven Stahlgitter und dahinter befindlichem Kanaldeckel. Die Magnetometerprospektion konnte auf einer Gesamtfläche von 1,06 Hektar durchgeführt werden.

Der geologische Untergrund des Untersuchungsareals wird durch Quarz- und Grauwacken der älteren Gießen-Grauwacke-Formation aus dem Oberdevon gebildet¹.

¹ Geologische Karte 1:25.000, s. Geologie Viewer des HLNUG (<https://geologie.hessen.de/mapapps/resources/apps/geologie/index.html?lang=de>).

2 Darstellung und Interpretation

2.1 Zur Darstellung der Messwerte

Bei den Abbildungen der magnetischen Messwerte handelt es sich um Graustufendarstellungen der Messdaten (Abb. 3-4)². Dabei werden in einem bestimmten Intervall von Messwerten die höchsten Werte weiß und die tiefsten schwarz dargestellt. Alle Werte dazwischen erhalten entsprechende Grauwerte.

Die höchsten und tiefsten Messwerte werden zumeist von modernen Störungen hervorgerufen. Die von ihnen verursachten Messwerte sind um ein Vielfaches größer als solche, die durch archäologische Befunde hervorgerufen werden. Wird der gesamte Messwertebereich auf die beschriebene Weise in Graustufen umgesetzt, so stehen für den archäologisch relevanten Bereich nur wenige Graustufen zur Verfügung. Aus diesem Grund wird vor der Umwandlung der Messdaten in ein Bild der Messwertebereich ausgewählt, der die interessierenden Strukturen enthält. Nur die Werte dieses Bereiches werden in Graustufen umgewandelt, alle über dessen oberer Grenze liegenden Messwerte werden weiß, alle unter der unteren Grenze liegenden schwarz dargestellt. Für die Ergebnisse der Magnetometerprospektion wurden unterschiedliche Messwertebereiche dargestellt (Abb. 3-4)³, um so die im Bild zu erkennenden Befunde ihrer Stärke nach differenzieren zu können, was z. B. die Beurteilung von Anomalien mit sehr geringer oder sehr hoher Intensität erleichtert.

Befindet sich das Messgerät über einem Störkörper, so wird es einen im Vergleich zum Mittelwert des gesamten Geländes erhöhten oder verminderten Wert speichern. Auf diese Weise erscheinen die Störkörper in der bildlichen Darstellung als helle oder dunkle Bereiche, die als Anomalien bezeichnet werden. Verfüllte Gruben oder Gräben etwa erhöhen die Messwerte in ihrer unmittelbaren Umgebung zumeist leicht. Sie erscheinen daher in der bildlichen Darstellung als helle Flecken oder Linien, d. h. als positive Anomalien. Zur Interpretation der Prospektion ist grundsätzlich zu bemerken, dass die Anomalien größer sind als die sie hervorrufenden Störkörper. Dabei nimmt die Größe der Anomalie mit der Entfernung des Störkörpers zum Messgerät zu, während ihre Intensität abnimmt. Sehr starke Anomalien weisen zudem eine Dipolstruktur auf, d.h. sie besitzen neben einem größeren positiven (hellen) einen kleineren negativen (dunklen) Teil. Beide Teile gemeinsam sind das Abbild des im Boden liegenden Störkörpers.

2.2 Zur Interpretation der Messwerte

Prinzipiell überlagern sich im Bild einer geophysikalischen Prospektion moderne Störungen, geologisch-bodenkundliche Strukturen und archäologische Befunde. Die Interpretation erfolgt im Vergleich mit anderen Prospektionen und durch Analogien zu bekannten archäologischen, modernen und geologischen Strukturen. Weitere Sicherheit bietet der Vergleich mit Untersuchungen, bei denen der geophysikalischen Prospektion eine Ausgrabung folgte oder vorausging.

Eine Reihe von Umständen kann bei einer geophysikalischen Prospektion dazu führen, dass archäologische Strukturen unerkannt bleiben. Zum einen wäre hier mangelnder Kontrast

² Vgl. Kap. 4.1 Datenprocessing.

³ In der zugehörigen Datenbereitstellung finden sich die Messwertebereiche als Geotif-Dateien (georeferenzierte Graustufenabbildungen).

zwischen dem Befund und seiner Umgebung zu nennen und zum anderen eine zu geringe Größe (deutlich weniger als 0,5 m Durchmesser) des Befundes. Ein wesentliches Kriterium für die Identifizierung eines archäologischen Objektes im Bild der Messwerte ist seine Form. Die ungleichmäßige Erhaltung oder die Überlagerung durch andere Strukturen, wie z. B. moderne Leitungen, kann jedoch die Beschreibung und Deutung der Form erschweren oder gar unmöglich machen.

Die Datierung von Befunden anhand der Messbilder ist nicht möglich. Nur der Vergleich eindeutiger Strukturen mit bereits bekannten archäologischen Objekten oder die Beobachtung von Überschneidungen ermöglicht im günstigen Fall eine mittelbare Datierung⁴. An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass sich in den Messbildern geophysikalischer Untersuchungen archäologische Befunde genauso abbilden wie moderne oder bodenkundliche Strukturen. Auch kurzfristige Ereignisse, wie z. B. Bodenveränderungen durch landwirtschaftliche Aktivitäten (Pflügen), können sich auf die Ergebnisse auswirken.

Die Basis für die eingehende archäologische Interpretation stellt die Klassifizierung der geophysikalischen Anomalien nach verschiedenen Kriterien dar⁵. Wie zum Beispiel die Messwertcharakteristik, die Form und Größe der Anomalien und der Lagebezug zu anderen Strukturen. Ausgehend von einer solchen Gliederung können unter Berücksichtigung der spezifischen Möglichkeiten der Prospektionsmethoden die entsprechenden Befunde hinsichtlich ihrer physikalischen Eigenschaften beschrieben werden. Innerhalb dieses physikalischen Rahmens kann, auch im Abgleich mit anderen Methoden (z. B. Begehungen, Luftbilder)⁶, die archäologische Ansprache in Zusammenhang mit den bodenkundlich/geologischen Verhältnissen und im Vergleich zu ergraben Strukturen erfolgen.

⁴ Unter günstigen Bedingungen können auch geophysikalisch detektierte Strukturen, wie z. B. neolithische Siedlungen, genauer charakterisiert werden, siehe u.a.: N. BUTHMANN, Archäologisch integrierte geophysikalische Prospektion - Von der Fragestellung zur Konzeption und Interpretation. In: Michael Koch (Hrsg.), Archäologie in der Großregion. Archäologentage Otzenhausen 1, Internat. Symp. Archäologie in der Großregion in der Europäischen Akademie Otzenhausen, März 2014 (Otzenhausen 2015) 289-302, bes. Abb. 1 und 2; TH. SAILE/ M. POSSELT, Zur magnetischen Erkundung einer altneolithischen Siedlung bei Gladebeck (Ldkr. Northeim). Germania 82, 2004, 55-81. A. THIEDMANN, Neues zur alten Siedlung bei Gudensberg-Maden. Ergänzende geomagnetische Prospektion an einer bandkeramischen Siedlung im Schwalm-Eder-Kreis. Hessen Arch. 2014, 24-26.

⁵ Zur archäologischen Interpretation geophysikalischer Messdaten siehe unter anderem BUTHMANN (Anm. 4); C. GAFFNEY/ J. GATER, Revealing the buried past. Geophysics for Archaeologists (Gloustershire 2003); H.V.D. OSTEN, Geophysikalische Prospektion archäologischer Denkmale unter besonderer Berücksichtigung der kombinierten Anwendung geoelektrischer und geomagnetischer Kartierung, sowie der Verfahren der elektromagnetischen Induktion und des Bodenradars (Aachen 2003) 91-100; M. POSSELT/ B. ZICKGRAF/ C. DOBIAT (Hrsg.), Geophysik und Ausgrabung. Einsatz und Auswertung zerstörungsfreier Prospektion in der Archäologie. Internat. Arch. Naturwissensch. u. Technologie 6 (Rahden/Westf. 2007).

⁶ Zur Methodenkombination u.a.: S. BRATHER/ M. F. JAGODZINSKI, Der wikingerzeitliche Seehandelsplatz von Janow (Truso). Geophysikalische, archäopedologische und archäologische Untersuchungen 2004-2008. Zeitschr. Arch. Mittelalter Beih. 24 (Bonn 2012).

3 Archäologische Bewertung

Am 23.01.2026 wurde im Auftrag der Gemeinde Biebertal im Bereich des Bebauungsplans "Hinter dem Rillscheidt II" in Rodheim-Bieber eine Magnetometerprospektion auf einer Gesamtfläche von 1,06 Hektar durchgeführt. Ziel der Untersuchung war die Detektion möglicher archäologischer Strukturen, um eine Basis für eine bodendenkmalpflegerische Bewertung des Plangebietes durch das Landesamt für Denkmalpflege Hessen zu erhalten.

Die Ergebnisse der Magnetometerprospektion (Abb. 5) setzen sich aus modernen Störungen, geologischen bzw. bodenkundlichen Befunden und möglichen archäologischen Strukturen zusammen. **Moderne Störungen** sind vor allem am Nordwestrand bzw. im westlichen Viertel der Messfläche zu verzeichnen. Hier schränken die Störfelder der benachbarten Infrastruktur und abgestellter Baufahrzeuge die archäologische Bewertung ein oder verhindern sie ganz (vgl. Kap. 1.3). Weitere kleine gestörte Bereiche sind am südwestlichen Rand zu verzeichnen. Punktuelle Störungen bilden verschiedene Dipole (Kombinationen stark positiver und stark negativer Messwerte = weiße und schwarze Bildpunkte), die durch Eisenobjekte unterschiedlicher Größe und Tiefenlage hervorgerufen werden. Im Einzelfall kann nicht ausgeschlossen werden, dass es hierbei um ein archäologisch relevantes Eisenobjekt handelt. Ein besonders starker Dipol im nordöstlichen Randbereich der Fläche geht vermutlich auf ein größeres massives Eisenobjekt zurückgehen. An drei Stellen lassen sich negative oder positives Lineamente verzeichnen, bei denen es sich vermutlich um moderne Flurrelikte (Endfurchen) handelt.

Vermutlich **geologische oder bodenkundliche Befunde** sind an mehreren Stellen im Messbild in Form von Bereichen erhöhter magnetischer Unruhe zu erkennen, in denen die Identifikation insbesondere schwach positiver oder kleiner archäologischer Befunde eingeschränkt ist. Bereiche flächig verminderter Messwerte sind vermutlich ebenfalls geogen und deuten auf Inhomogenitäten des gewachsenen Untergrundes hin.

Über große Bereiche des Messareals verteilt finden sich mögliche **archäologisch relevante Strukturen**. Hervorzuheben ist dabei ein positives, geradliniges in Nordnordost-Südsüdwest-Richtung verlaufendes Lineament, das auf einen verfüllten Graben zurückzuführen sein dürfte. Daneben ist eine größere Zahl positiver Anomalien unterschiedlicher Form und Stärke zu beobachten, die möglicherweise auf archäologische Befunde (verfüllter Gruben) zurückgehen. Eine moderne oder geologisch-bodenkundliche Ursache ist für diese Anomalien jedoch nicht auszuschließen. Bei den kleinen, positiven Anomalien ist ein archäologischer Kontext (kleine Grube) eher fraglich und ein moderner oder geologischer Hintergrund gleichermaßen möglich. Ein schmalrechteckiges, von der Ausrichtung des modernen Katasters abweichendes Areal leicht erhöhter Messwerte lässt sich möglicherweise als Relikt einer älteren Flureinteilung deuten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit Hilfe der Magnetometerprospektion auf dem untersuchten Areal in Rodheim-Bieber neben einem verfüllten Graben unbekannter Zeitstellung und einigen Relikten einer früheren Flurnutzung oder -einteilung auch eine größere Zahl positiver Anomalien nachgewiesen werden konnten. Die geringe Varianz in Größe, Form und Messwertcharakteristik spricht, wie eine z.T. unscharfe Abgrenzung zur Umgebung, die relativ regelmäßige Verteilung und das Fehlen ansprechbarer Verteilungsmustern,

eher gegen eine anthropogene Ursache bzw. eine archäologische Relevanz. Die eindeutige Bestimmung der Ursache dieser Anomalien, wie auch der Zeitstellung oder Funktion des Grabens wird erst durch weitere Untersuchungen möglich sein. Auf Basis der Magnetometerprospektion ist es möglich diese Untersuchungen gezielt durchzuführen.

B. Zickgraf M.A. / T. Riese M.A.

Marburg a. d. Lahn, den 30.01.2026

4 Anhang

4.1 Methode, Messgeräte, Messverfahren und Flächengröße

Methode: Kartierung des oberflächennahen Gradienten der vertikalen Komponente der magnetischen Flussdichte des Erdmagnetfeldes. Veränderungen der Messgröße werden vor allem durch nahe unter der Oberfläche befindliche magnetische Störkörper hervorgerufen⁷. Als Störkörper werden hierbei natürliche Gebilde oder durch menschliche Eingriffe entstandene Objekte im Boden bezeichnet, deren Stoffeigenschaften sich von denen des sie umgebenden homogenen Bodens unterscheiden. Für die Magnetometerprospektion ist die entscheidende Eigenschaft die Magnetisierbarkeit bzw. Suszeptibilität. Sie unterscheidet sich etwa bei archäologischen Befunden (z.B. Grubenverfüllungen) vom ungestörten Boden, ebenso aber auch bei geologischen Störkörpern oder bei modernen Bodeneingriffen.

Bestimmende physikalische Eigenschaft: Magnetische Suszeptibilität

Geräteausstattung: Magneto MX V3 8-kanalig mit 8 Sonden FGM650/3 (Gradiometeranordnung, Basisabstand 0,65 m), maximale Auflösung 0,1 nT, Messfrequenz: 200 Hz je Kanal (SENSYS Sensorik und Systemtechnologie GmbH, Bad Saarow)

Messauflösung: crossline 0,5 m, inline 200 Hz mit variabler Geschwindigkeit (bei 20 km/h: 3 cm)

Messrichtung: Die Messrichtung richtete sich im Wesentlichen nach dem Flächenzuschnitt und erfolgte in möglichst langen Bahnparallel zur landwirtschaftlichen Bearbeitungsrichtung.

Größe der untersuchten Fläche: 10.615 m²

Datenprocessing: spurweise Ausgabe der aufgezeichneten Messdaten mit Messwert und Koordinate in UTM-Koordinaten; Datenkorrektur: 50 Hz-Filter, gleitender Median je Spur und Sonde mit 50 m Filterfenster und Hodrick-Prescott Low-Pass-Filter (5 Hz Cut-Off-Frequenz); Neuberechnung eines Abbildungsrasters von 0,1 m x 0,1 m (Rechts- x Hochwert, resampled) in UTM-Koordinaten

Software: Magneto 3.01, MonMx 5.01-12 (beide SENSYS Sensorik und Systemtechnologie GmbH, Bad Saarow), Surfer 30 (Golden Software Inc., USA)

4.2 Geodätische Vermessung

Positionierung: Zentral über den Fluxgatesonden positionierter GPS-Empfänger zur Aufzeichnung der aktuellen Position und Messwegsteuerung

Gerät/Genauigkeit: GPS-System S900A (Stonex Deutschland, Nienburg) mit SAPOS-HEPS-Korrekturdaten (RTK-Lagegenauigkeit: +/- 1-2 cm)

4.3 Plangrundlagen

Topographische Karte: Topographische Karte 1:25.000 (DTK25), Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data (Abb. 1)

Luftbild: Orthofoto (DOP20), Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data (Abb. 2, 3 und 5)

Katasterplan: Liegenschaften, Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data (Abb. 2, 3 und 5)

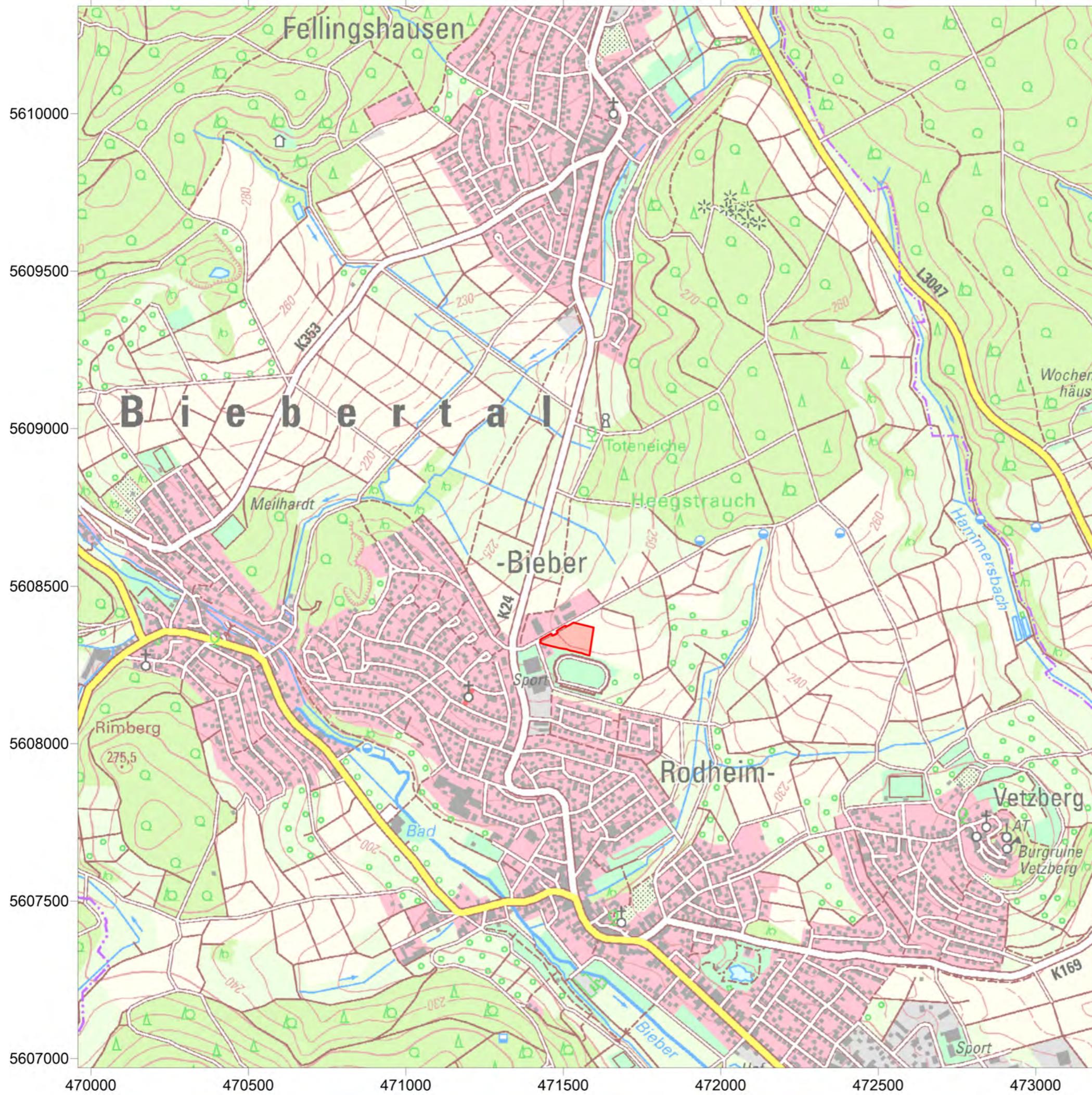
4.4 Durchführung

Die Untersuchung wurde am 23.01.2026 von den Herren Torsten Riese M.A. und Tobias Funke (beide PZP) durchgeführt.

⁷ Zur Magnetometerprospektion in der Archäologie u.a. OSTEN (Anm. 5) 21-45; B. ZICKGRAF, Geomagnetische und geoelektrische Prospektion in der Archäologie. Systematik – Geschichte – Anwendung. Internat. Arch. Naturwissenschaft u. Technologie 2 (Rahden/Westf. 1999) 107-114.

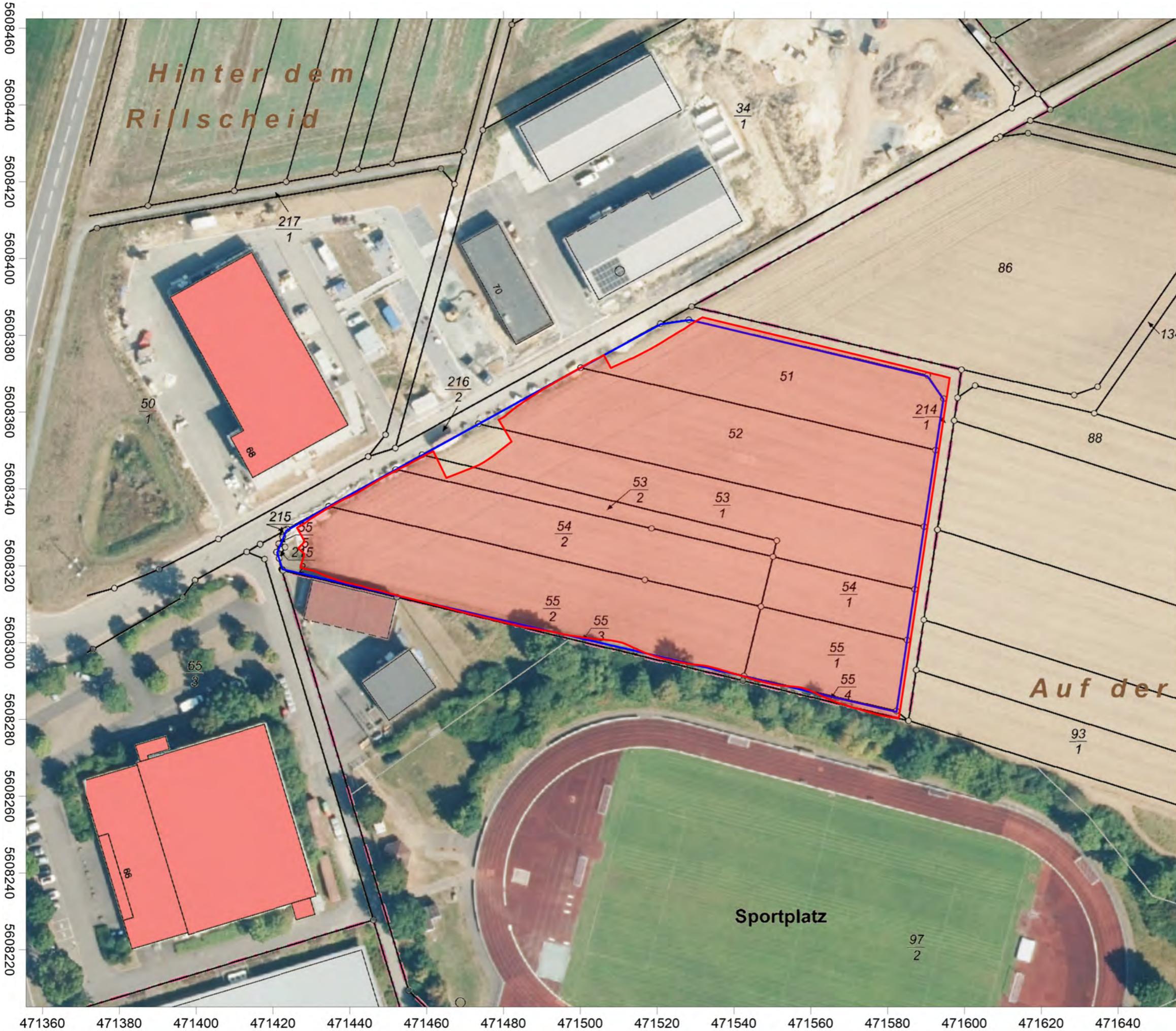
5 Abbildungen

- Abb. 1 Lage der Untersuchungsfläche (Topographischer Karte)
- Abb. 2 Lage der Untersuchungsfläche (Orthofoto mit Kataster)
- Abb. 3 Graustufendarstellung der Magnetometerprospektion
(Orthofoto mit Kataster)
- Abb. 4 Graustufendarstellung der Magnetometerprospektion
in unterschiedlichen Messwertbereichen
- Abb. 5 Interpretierende Umzeichnung der Magnetometerprospektion
(Orthofoto mit Kataster)



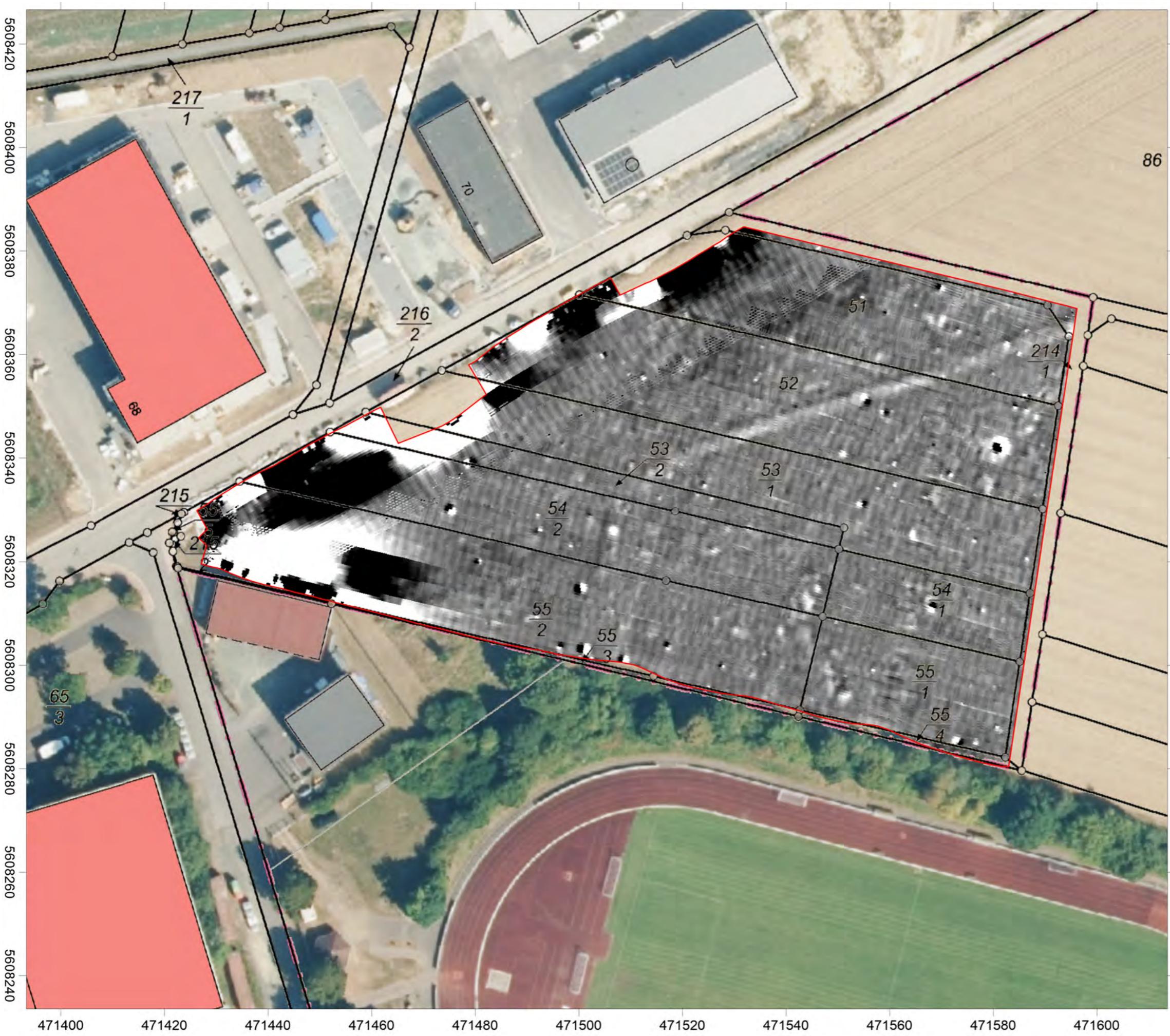
■ Untersuchungsfläche der Magnetometerprospektion

Projekt: Bebauungsplan "Hinter dem Rillscheidt II", archäologisch- geophysikalische Prospektion	Auftraggeber: Gemeinde Biebertal Mühlbergstraße 9 35444 Biebertal
Lage: Rodheim-Bieber, Gemeinde Biebertal, Landkreis Gießen	
Plan: Lage der Untersuchungsfläche	
Bemerkungen: 	
Plangrundlage: DTK25, Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data	
Messgerät und -raster: 	
Koordinatensystem: UTM (32N)	Maßstab: 1:12.500
	Erstellt am: 23.01.2026
 Posselt & Zickgraf Prospektionen	Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de

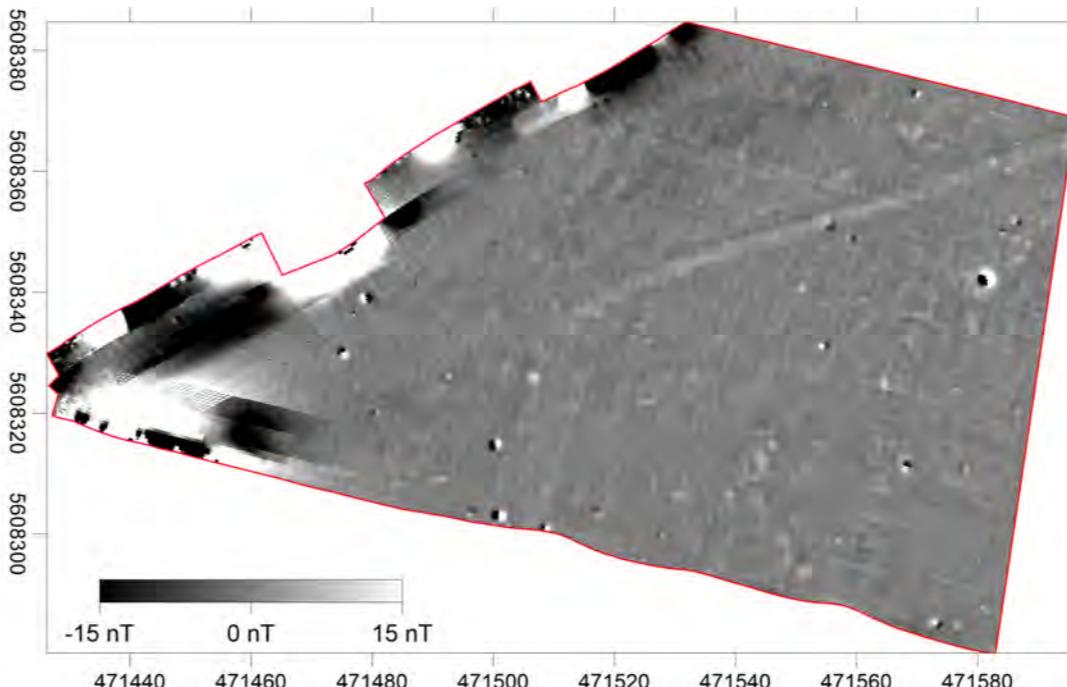
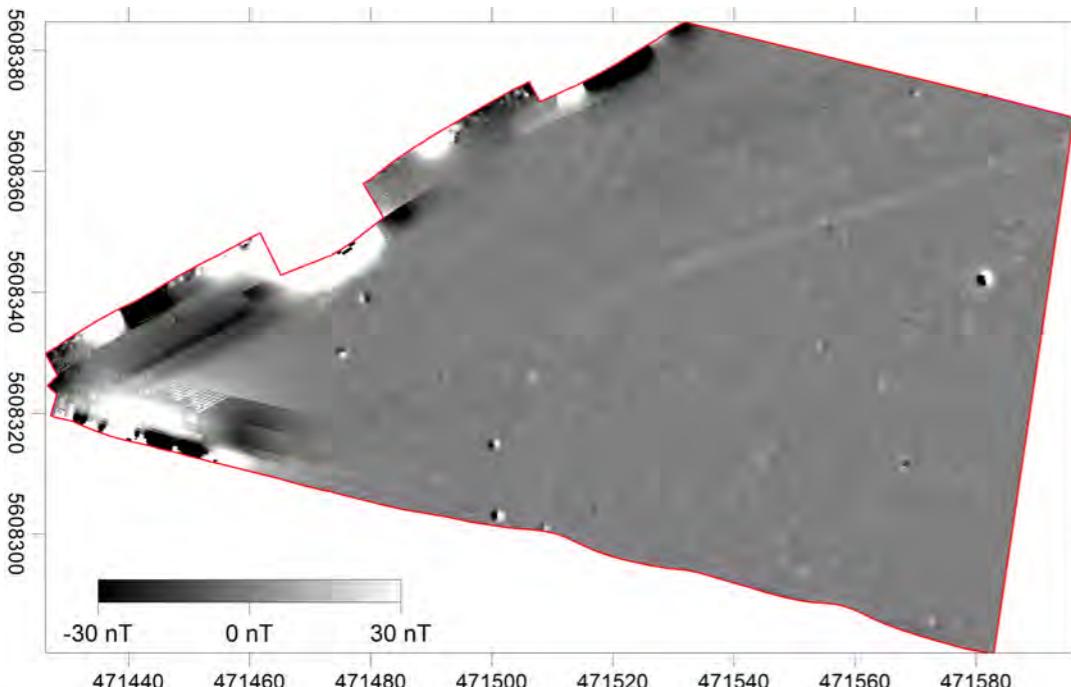


- Flächenvorgabe für die Magnetometerprospektion (1,08 ha)
- Untersuchungsfläche der Magnetometerprospektion (1,06 ha)

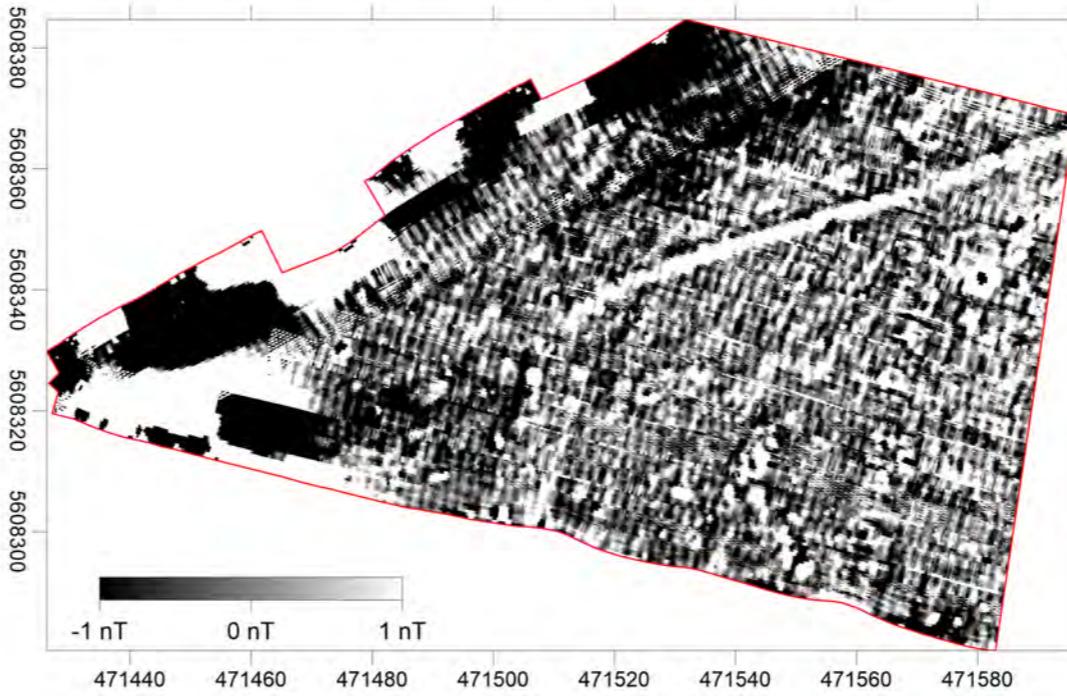
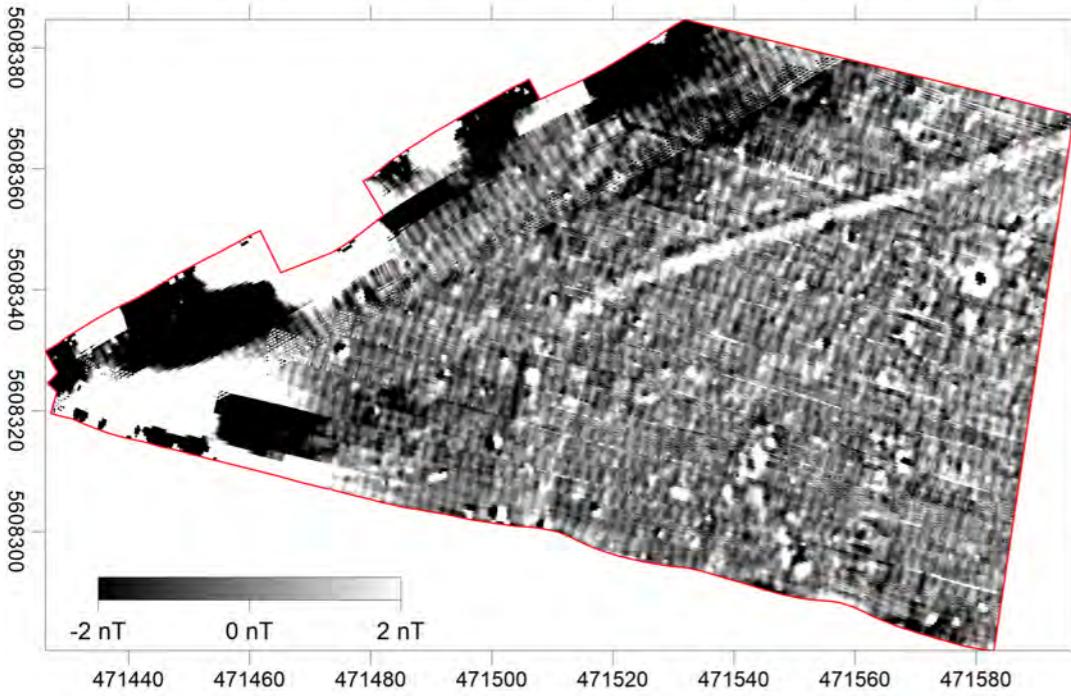
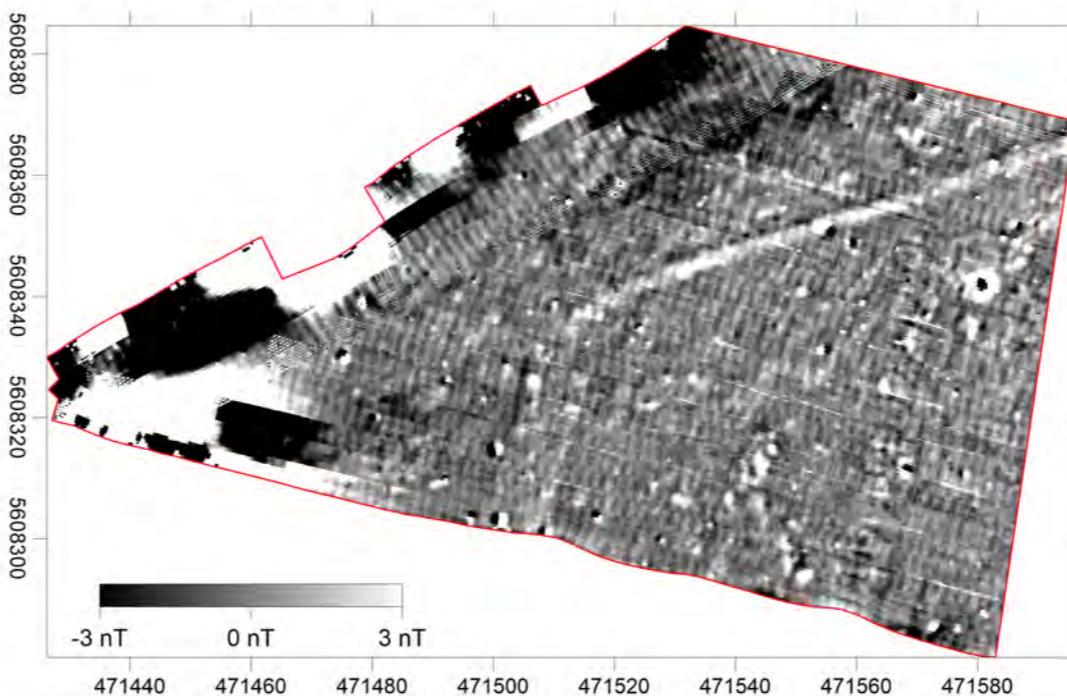
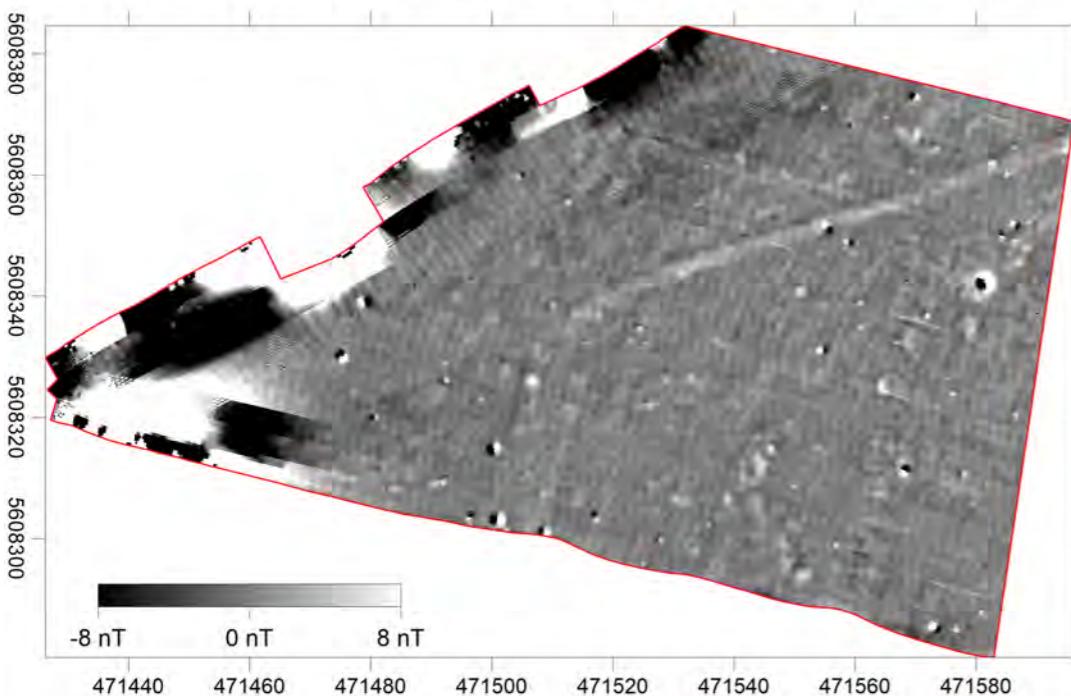
Projekt: Bebauungsplan "Hinter dem Rillscheid II", archäologisch-geophysikalische Prospektion	Auftraggeber: Gemeinde Biebertal Mühlbergstraße 9 35444 Biebertal
Lage: Rodheim-Bieber, Gemeinde Biebertal, Landkreis Gießen	
Plan: Lage der Untersuchungsfläche	
Bemerkungen: Flächenvorgabe, am 21.11.2025 zur Verfügung gestellt durch das Bau- und Umweltamt der Gemeinde Biebertal	
Plangrundlage: Liegenschaften und DOP20, Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data	
Messgerät und -raster:	
Koordinatensystem: UTM (32N)	Maßstab: 1:1.000
	Erstellt am: 23.01.2026
 PZP Posselt & Zickgraf Prospektionen Friedrichsplatz 9 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de	
	EV 2026/0304
	Abb. 2



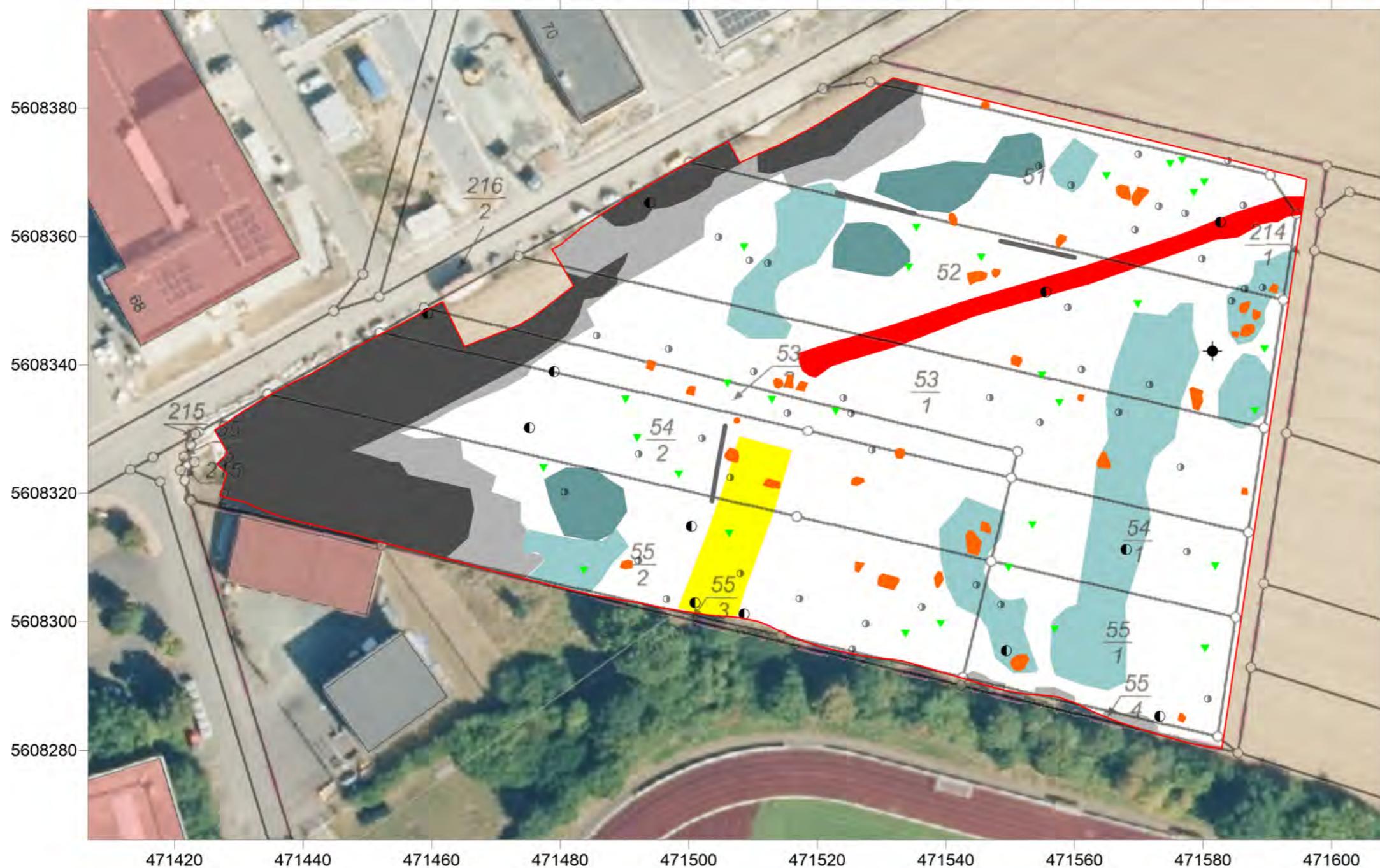
Projekt: Bebauungsplan "Hinter dem Rillscheidt II", archäologisch- geophysikalische Prospektion	Auftraggeber: Gemeinde Biebertal Mühlbergstraße 9 35444 Biebertal
Lage: Rodheim-Bieber, Gemeinde Biebertal, Landkreis Gießen	
Plan: Gaustufendarstellung der Magnetometerprospektion	
Bemerkungen:	
Plangrundlage: Liegenschaften und DOP20, Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data	
Messgerät und -raster: Sensys MX V3 (8 x FGM650/3-Sonden); Messung: cross- line 0,5 m, inline: 200 Hz mit variabler Geschwindigkeit, Abbildung: 0,1 m x 0,1 m (Rechts- x Hochwert, resampled)	
Koordinatensystem: UTM (32N)	Maßstab: 1:750
	Erstellt am: 23.01.2026
 PZP Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de	
EV 2026/0304	Abb. 3



Untersuchungsfläche der Magnetometerprospektion
 nT Nanotesla



Projekt: Bebauungsplan "Hinter dem Rillscheid II", archäologisch- geophysikalische Prospektion	Auftraggeber: Gemeinde Biebertal Mühlbergstraße 9 35444 Biebertal	
Lage: Rodheim-Bieber, Gemeinde Biebertal, Landkreis Gießen		
Plan: Gaustufendarstellung der Magnetometer- prospektion in unterschiedlichen Messwertbereichen		
Bemerkungen: Messwertbereich +/- 6 nT: s. Abb. 3		
Plangrundlage:		
Messgerät und -raster: Sensys MX V3 (8 x FGM650/3-Sonden); Messung: cross- line 0,5 m, inline: 200 Hz mit variabler Geschwindigkeit, Abbildung: 0,1 m x 0,1 m (Rechts- x Hochwert, resampled)		
Koordinatensystem: UTM (32N)	Maßstab: 1:1.250	Erstellt am: 23.01.2026
 Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de		
 EV 2026/0304 Abb. 4		



■ Untersuchungsfläche der Magnetometerprospektion

moderne Strukturen

- Bereich, in dem eine archäologische Bewertung nicht möglich ist, starke Störung durch moderne Infrastruktur
- Bereich magnetischer Unruhe, in dem eine archäologische Bewertung nur eingeschränkt möglich ist, weiteres Umfeld moderner Infrastruktur
- sehr starker großer Dipol, größeres massives Eisenobjekt, Kampfmittel als Ursache nicht auszuschließen
- großer Dipol, größeres Eisenobjekt
- kleiner Dipol, kleineres Eisenobjekt
- /- negatives oder positives Lineament, möglicherweise Flurrelikt (Endfurche)

geologische / bodenkundliche Strukturen

- Bereich erhöhter magnetischer Unruhe, in dem die Identifikation insbesonders schwach positiver oder kleiner archäologischer Befunde eingeschränkt ist, vermutlich geogene Struktur
- Bereich flächig verminderter Messwerte, vermutlich geogene Struktur

mögliche archäologische Strukturen

- unscharf begrenztes, unregelmäßig positives Lineament, möglicher archäologisch relevanter Graben
- positive Anomalie, möglicherweise archäologischer Befund (Grube), moderne oder geologische Ursache nicht auszuschließen
- Bereich leicht erhöhter Messwerte, möglicherweise Relikt einer älteren Flureinteilung
- ▼ kleinere positive Anomalie, archäologischer Befund (Grube) fraglich, moderner oder geologischer Hintergrund gleichermaßen möglich

Projekt: Bebauungsplan "Hinter dem Rillscheidt II", archäologisch-geophysikalische Prospektion	Auftraggeber: Gemeinde Biebertal Mühlbergstraße 9 35444 Biebertal	
Lage: Rodheim-Bieber, Gemeinde Biebertal, Landkreis Gießen		
Plan: Interpretierende Umzeichnung der Magnetometerprospektion		
Bemerkungen:		
Plangrundlage: Liegenschaften und DOP20, Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data		
Messgerät und -raster:		
Koordinatensystem: UTM (32N)	Maßstab: 1:750	Erstellt am: 23.01.2026
 Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de		
 EV 2026/0304 Abb. 5		