

Archäologisch-geophysikalische Prospektion

Lengfeld,

Gemeinde Otzberg,

Landkreis Darmstadt-Dieburg

Magnetometerprospektion

am 26.02.2026

Abschlussbericht

Projekt:	Baugebiet "Raiffeisenstraße", archäologisch-geophysikalische Prospektion
Auftraggeber:	Hessische Landgesellschaft mbH Wilhelmshöher Allee 157-159 34121 Kassel
Auftrag:	Vertrag-Nr. F1-KV-61510-00009 vom 02.02.2026
Nachforschungs- genehmigung:	NFG 259/2026 mit EV 2026/0614 vom 24.02.2026, durch das Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenArchäologie, Wiesbaden

Büro Marburg:

Benno Zickgraf M.A.

Friedrichsplatz 9

35037 Marburg

F o n / F a x :

06421-924614/15

Zickgraf@pzp.de

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 FLÄCHENGROÖÖE	8
4.2	GEODÄTISCHE VERMESSUNG.....	8
4.3	PLANGRUNDLAGEN.....	8
4.4	DURCHFÜHRUNG	8
5	ABBILDUNGEN.....	9

Inhalt der Datenbereitstellung

☰ 2026_0614 Lengfeld Magnetometerprospektion 2026 Abschlussbericht PZP.pdf

📁 1_Messdaten

📁 Messdaten

📁 Rohdaten

📁 2_GIS

📁 Aktions_Polygon

📁 Rasterdaten

📁 Vektordaten

1 Aufgabe

1.1 Auftraggeber

Am 02.02.2026 beauftragte die Hessische Landgesellschaft mbH Kassel die Berichtersteller mit der Durchführung einer Magnetometerprospektion im Bereich des Baugebiets "Raiffeisenstraße" in Lengfeld, Gemeinde Otzberg, im Landkreis Darmstadt-Dieburg.

1.2 Aufgabenstellung

Im Bereich des Baugebiets "Raiffeisenstraße" in Lengfeld 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, Außenstelle Darmstadt, vertreten durch Herrn Thomas Becker.

1.3 Geländesituation und Zustand der Fläche

Das Untersuchungsgelände befindet sich unmittelbar südwestlich an die Ortsbebauung von Lengfeld angrenzend an einem leicht geneigten Nordhang auf einer Höhe von etwa 212 m bis 225 m ü. NHN. Bei dem Gelände handelt es sich hauptsächlich um eine Ackerfläche mit Getreidestoppeln und abgewelktem Kraut von Gründung. Im östlichen und im westlichen Randbereich wurde jeweils ein Streifen aufgegangenes Wintergetreide angetroffen. Am westlichen Rand verläuft ein begrünter Feldweg und am östlichen Rand die asphaltierte „Raiffeisenstraße“, die sich ab dem Straßenabzweig „Am Bohrberg“ nach Süden hin als ebenfalls asphaltierter Feldweg fortsetzt. Im nördlicher Randbereich der Untersuchungsfläche befindet sich eine Wiese mit einer Obstbaumreihe und einem unmittelbar entlang der Kreisstraße K 116 führenden Straßengraben. Außer der Obstbaumreihe gab es weitere Hindernisse in Form von Verkehrsschildern im Bereich der Straßenkreuzung an der Nordostecke der Fläche sowie eines weiteren Verkehrsschildes südlich der Straßenkreuzung „Raiffeisenstraße“/„Am Bohrberg“. Am mittleren östlichen Rand waren auf der „Raiffeisenstraße“ PKWs geparkt und im Südteil des östlichen Randes stand ein Geländer aus Stahlrohr. Die Untersuchungsfläche war somit insgesamt gut bis sehr gut befahrbar. Potentielle Störquellen bildeten die Bebauung und Infrastruktur des östlich benachbarten Wohngebietes mit der „Raiffeisenstraße“ bzw. mit dem asphaltierten Feldweg, die nördlich vorbeiführende Kreisstraße K 116 mit fließendem Verkehr, der am westlichen Rand verlaufende begrünte Feldweg sowie insbesondere auch die bereits genannten Objekte aus Stahl und Eisen (Verkehrsschilder, PKWs, Geländer).

Die Magnetometerprospektion konnte auf einer Gesamtfläche von 1,84 Hektar durchgeführt werden.

Der geologische Untergrund des Untersuchungsareals wird durch Löss im Übergangsbereich zu Lösslehm und Laimen, jeweils aus dem Diluvium, 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 hervorruhenden 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 unerkant 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. Diese sind die Messwertcharakteristik (Maximum, Median, Randabfall), 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 ergrabenen 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* (Gloucestershire 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); H. NAUK/ M. POSSELT/ S. SCHADE-LINDIG/ C. SCHADE, Bandkeramik, Flurbegehung und Geophysik. Die älteste Kulturlandschaft im "Goldenen Grund" in der Idsteiner Senke. *Ber. Komm. Arch. Landesforsch. Hessen* 8, 2004/2005, 91-102.

3 Archäologische Bewertung

Am 26.02.2026 wurde im Auftrag der Hessischen Landgesellschaft mbH Kassel im Bereich des Baugebiets "Raiffeisenstraße" in Lengfeld eine Magnetometerprospektion auf einer Gesamtfläche von 1,84 Hektar durchgeführt. Ziel der Untersuchung war die Detektion möglicher archäologischer Strukturen, um eine Basis für eine bodendenkmalpflegerische Bewertung des Plangebietes 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 Ost- und am Nordrand zu verzeichnen. Hier schränken die Störfelder des benachbarten Wohngebietes und der Straßen mit ihrer Infrastruktur sowie abgestellte oder fahrende PKWs die archäologische Bewertung ein oder machen sie unmöglich (vgl. Kap. 1.3). Am westlichen Rand sind auf dem dort mit erfassten, begrünten Feldweg zwei Bereiche mit vielen, teils kleinteiligen Dipolen zu beobachten, die auf die Wegbefestigung zurückzuführen sein dürften. Am äußersten nördlichen Ende dieses Feldweges zeigt sich außerdem eine durch eine Leitung hervorgerufene Dipolreihung. 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. Drei große, sehr starke Dipole - zwei im Bereich der Raiffeisenstraße und einer unmittelbar südlich der Kreisstraße K116 - dürften auf größere, massive Eisenobjekte, beispielsweise Installationen, zurückgehen. Die großen und mittelgroßen Dipole sind ebenfalls hauptsächlich im Bereich der Straßen und des Weges bzw. in ihrer Nähe zu lokalisieren. Die kleineren Dipole streuen, wie auf Ackerflächen häufig zu beobachten, fast über die gesamte Fläche, wobei sie nach Nordwesten hin ausdünnen.

Vermutlich **geologische oder bodenkundliche Befunde** sind in verschiedenen Bereichen in der östlichen Hälfte und im nordwestlichen Teil des Messbildes zu erkennen. Es handelt sich um amorphe Bereiche leicht erhöhter Messwerte, in denen insbesondere die Interpretation kleiner und schwach positiver Anomalien eingeschränkt ist. Wahrscheinlich sind sie auf Inhomogenitäten im Bodenaufbau zurückzuführen.

In großen Teilen des Messareals finden sich **mögliche archäologisch Strukturen**. Dazu zählt ein größerer Grubenkomplex oder eine große Materialentnahmegrube, die sich im Norden der Fläche als inhomogenes Areal erhöhter Messwerte zu erkennen gibt. Unmittelbar nordöstlich davon verläuft ein breiteres positives Lineament in Westnordwest-Ostsüdost-Richtung, welches als verfülltes Grabensegment interpretiert werden kann. Darüber hinaus ist eine größere Zahl positiver Anomalien runder bis ovaler von unterschiedlicher Größe und Stärke zu identifizieren. Eine Sonderform stellt eine längliche positive Anomalie dar. Bei diesen fast über die gesamte Untersuchungsfläche streuenden, größeren und kleineren, positiven Anomalien ist ein archäologischer Hintergrund in Form verfüllter Gruben wahrscheinlich oder möglich. Lediglich im Falle der kleinen und/oder schwach positiven Anomalien ist ein archäologischer Befund (verfüllte Grube) fraglich und es kommt auch eine moderne, geogene oder biogene Ursache in Frage. Im Südosten der Untersuchungsfläche ist eine etwas höhere Dichte potenzieller Gruben zu beobachten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Magnetometerprospektion auf dem gesamten untersuchten Areal in Lengfeld mögliche archäologische Befunde in Form von Siedlungsgruben, aber auch eines Grubenkomplex oder einer Materialentnahmegrube sowie eines Grabensegments nachgewiesen werden konnten. Eine Datierung der Befunde ist auf Basis der Messdaten allein nicht möglich. Ebenso ist im untersuchten Abschnitt kein weitergehend interpretierbares Verteilungsmuster der Befunde zu erkennen. Insgesamt ist eine vergleichsweise geringe Varianz der Befunde hinsichtlich Größe, Form und Messwertstärke zu beobachten. Da die Anomalien innerhalb vor- oder frühgeschichtlicher Siedlungen in der Regel größere Varianzen hinsichtlich der genannten Eigenschaften aufweisen und in größerer Dichte vorliegen, ist in Lengfeld möglicherweise nur der Randbereich einer Siedlung erfasst worden. Trotz der genannten Einschränkungen ist jedoch von einem gewissen archäologischen Potential der Fläche auszugehen.

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

Marburg a. d. Lahn, den 04.03.2026

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 Fluxgatesonden 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, soweit möglich, in möglichst langen Bahnen parallel zur landwirtschaftlichen Bearbeitungsrichtung. Somit erfolgte die Datenaufnahme in Ost-West- bis Ostnordost-Westsudwest-Richtung und weitgehend hangparallel.

Größe der untersuchten Fläche: 18.353 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)

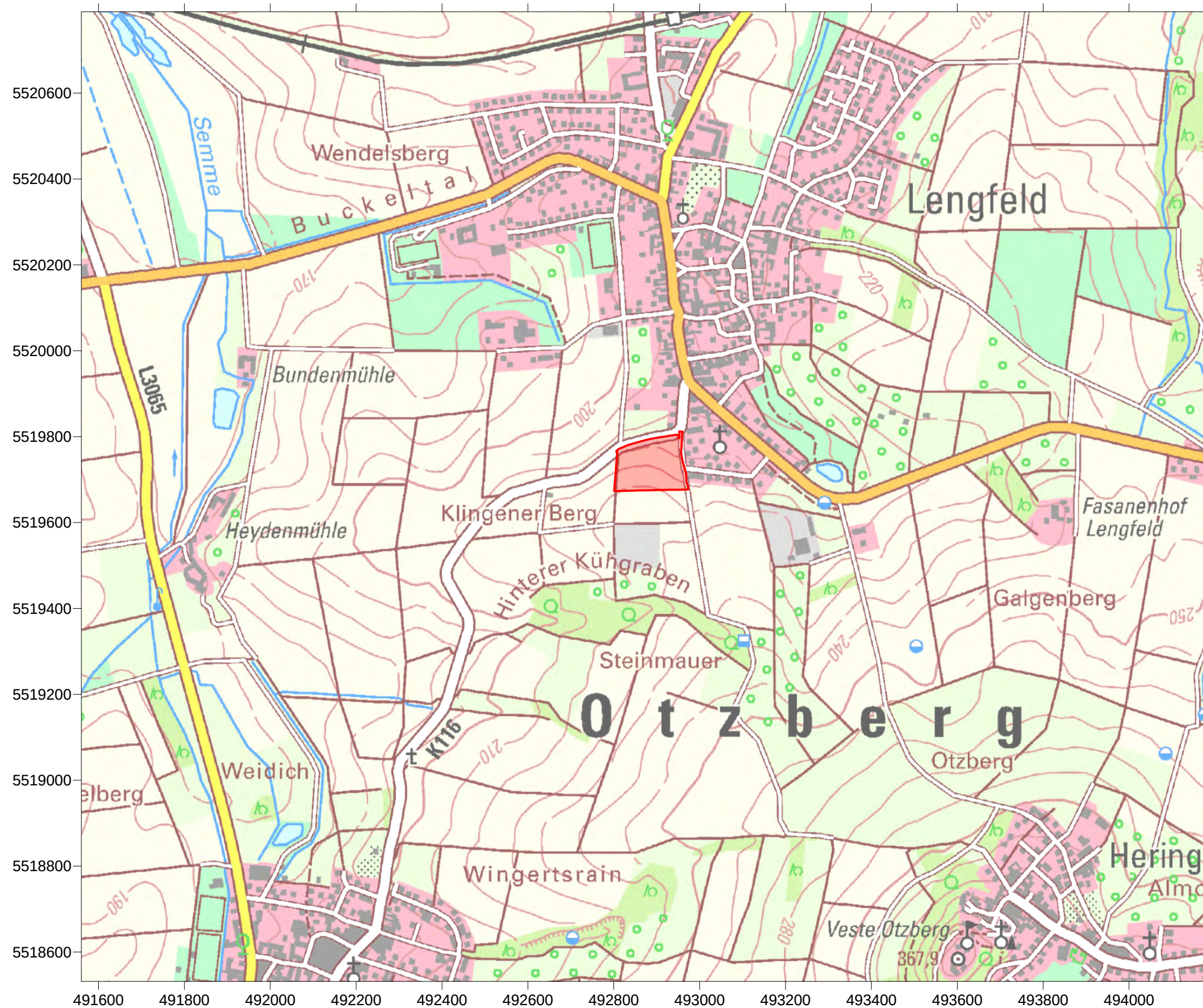
4.4 Durchführung

Die Untersuchung wurde am 26.02.2026 von den Herren Torsten Riese M.A. und Yannick Dreiling (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 (auf Topographischer Karte)
- Abb. 2 Lage der Untersuchungsfläche (auf Orthofoto mit Kataster)
- Abb. 3 Graustufendarstellung der Magnetometerprospektion
(auf Orthofoto mit Kataster)
- Abb. 4 Graustufendarstellung der Magnetometerprospektion
in unterschiedlichen Messwertbereichen
- Abb. 5 Interpretierende Umzeichnung der Magnetometerprospektion
(auf Orthofoto mit Kataster)



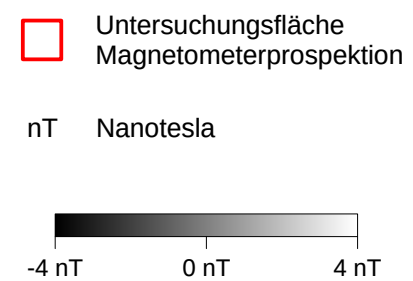
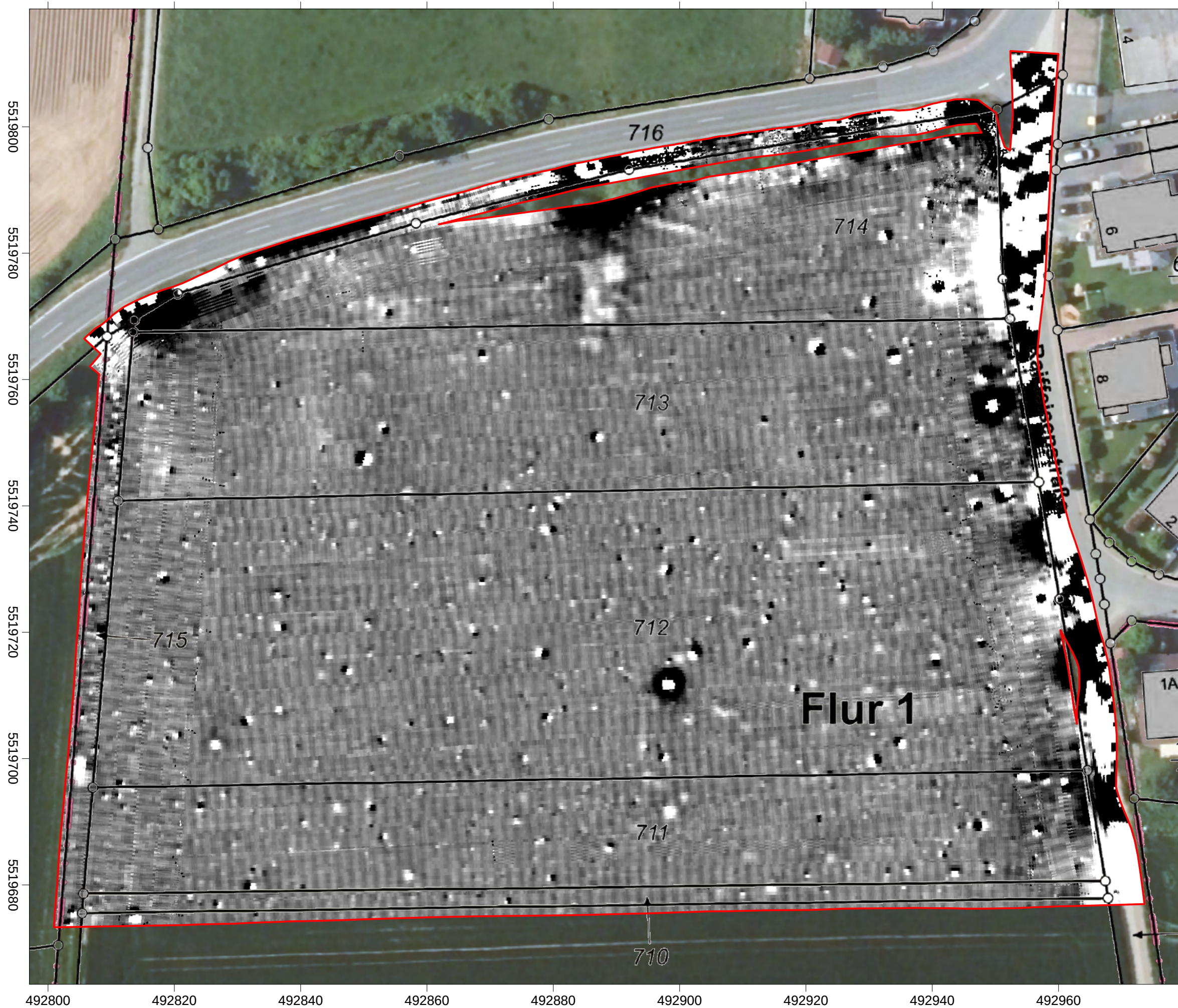
Untersuchungsfläche
Magnetometerprospektion

Projekt: Baugebiet "Raiffeisenstraße", archäologisch- geophysikalische Prospektion	Auftraggeber:  Hessische Landgesellschaft mbH Staatliche Treuhandstelle für ländliche Bodenordnung Hessische Landgesellschaft mbH Wilhelmshöher Allee 157-159 34121 Kassel	
Lage: Lengfeld, Gemeinde Otzberg, Landkreis Darmstadt-Dieburg		
Plan: Lage der Untersuchungsfläche		
Bemerkungen:		
Plangrundlage: Topographische Karte 1:25.000 (DTK25), Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data		
Messgerät und -raster:		
Koordinatensystem: UTM32 N	Maßstab: 1:10.000	Erstellt am: 02.03.2026
 Posselt & Zickgraf Prospektionen		Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 D - 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de
 N		EV 2026/0614 Abb. 1

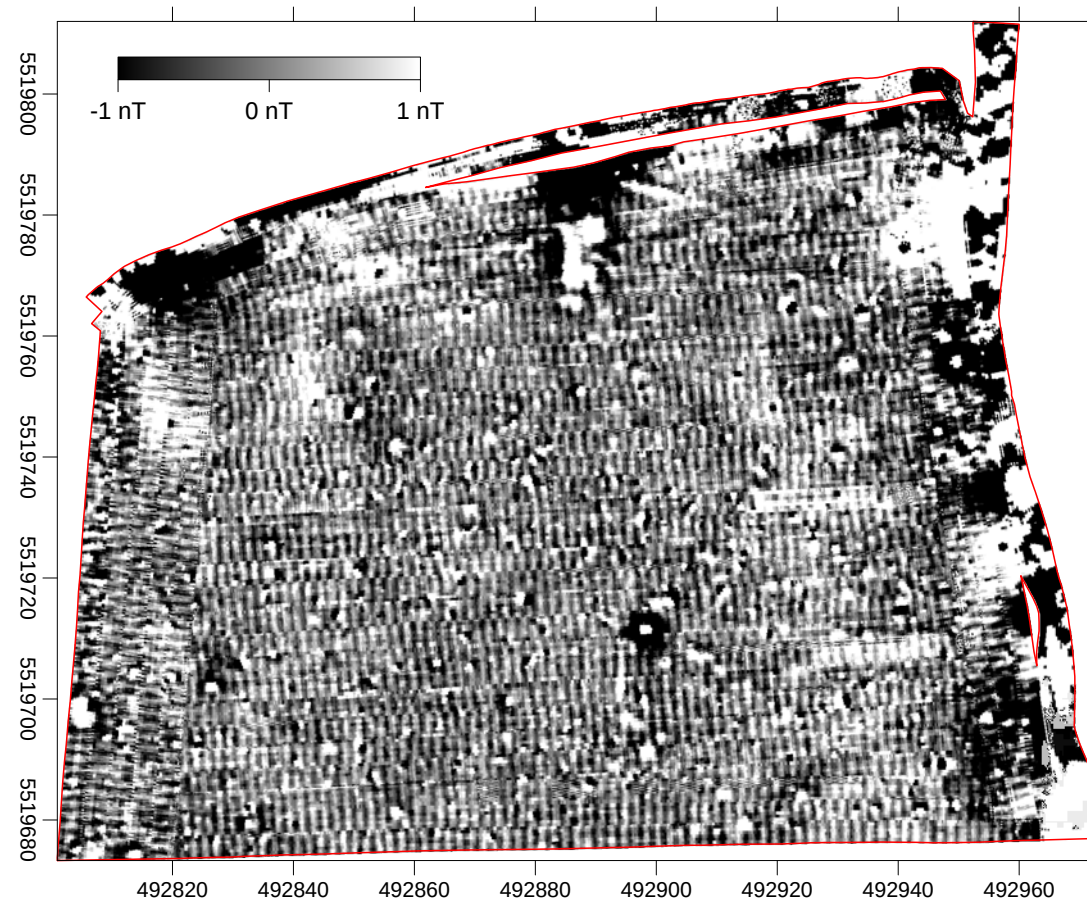
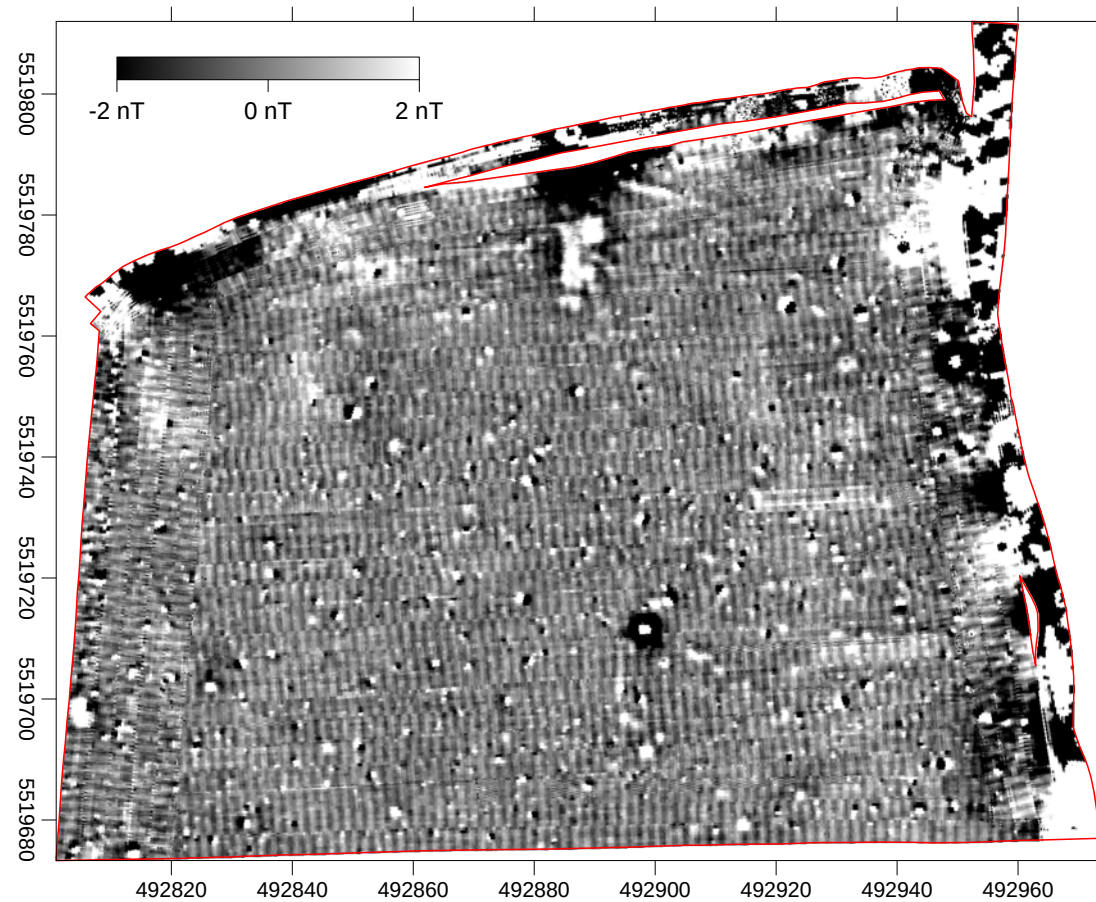
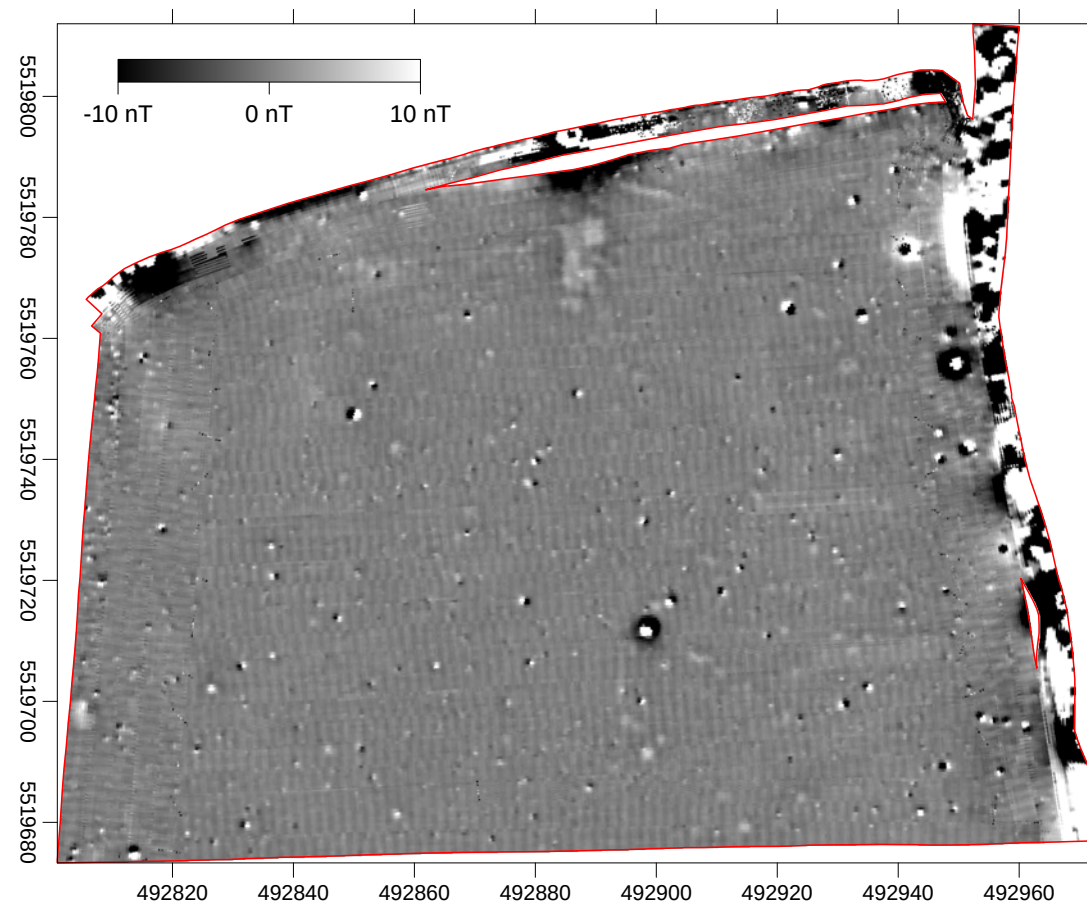
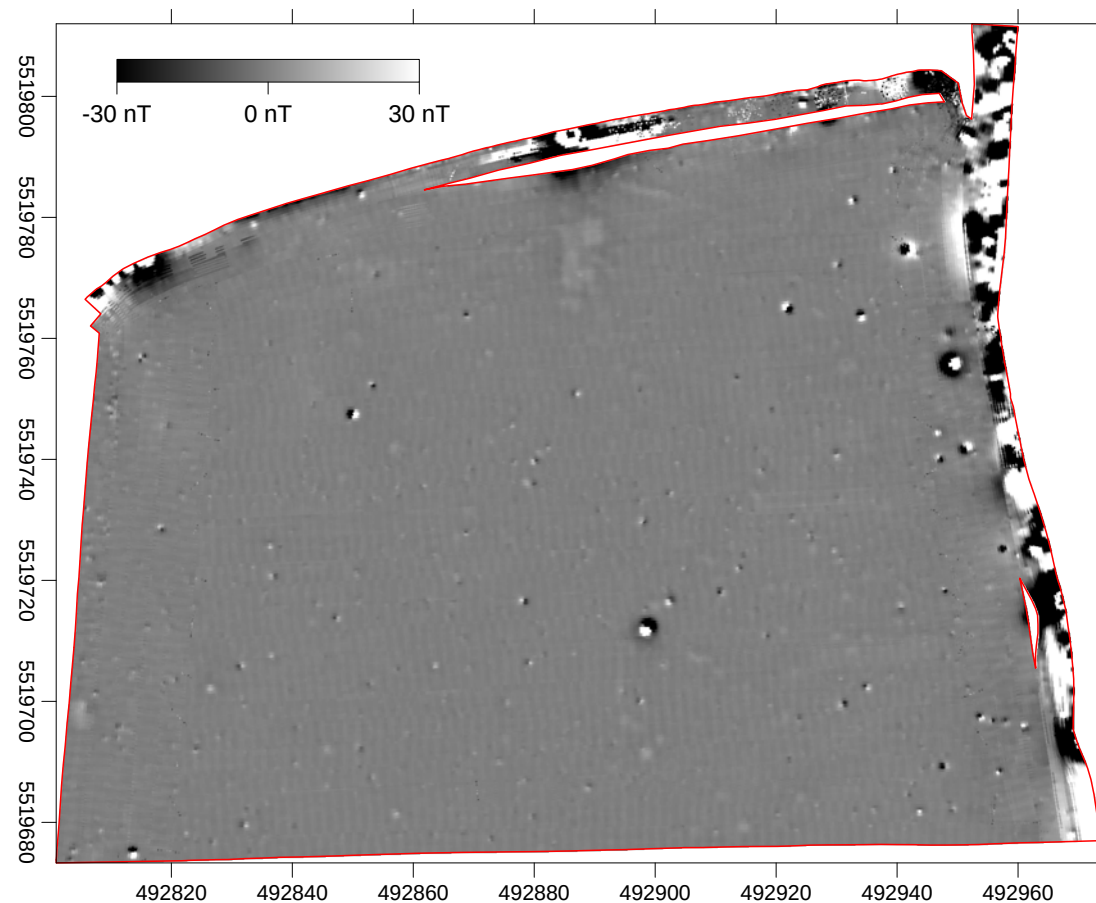


- Flächenvorgabe
Magnetometerprospektion
(1,85 Hektar)
- Untersuchungsfläche
Magnetometerprospektion
(1,84 Hektar)

Projekt: Baugebiet "Raiffeisenstraße", archäologisch- geophysikalische Prospektion		Auftraggeber: HLG Hessische Landgesellschaft mbH Staatliche Treuhandstelle für ländliche Bodenordnung Hessische Landgesellschaft mbH Wilhelmshöher Allee 157-159 34121 Kassel	
Lage: Lengfeld, Gemeinde Otzberg, Landkreis Darmstadt-Dieburg			
Plan: Lage der Untersuchungsfläche			
Bemerkungen: Flächenvorgabe am 27.01.2025 zur Verfügung gestellt durch die Dieter Friedrich Ingenieurgesellschaft für Projektsteuerung mbH, Taunusstein			
Plangrundlage: Orthofoto (DOP20) und Liegenschaftskarte, Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data			
Messgerät und -raster:			
Koordinatensystem: UTM32 N		Maßstab: 1:1.000	Erstellt am: 02.03.2026
PZP Posselt & Zickgraf Prospektionen		Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 D - 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de	
N		EV 2026/0614 Abb. 2	



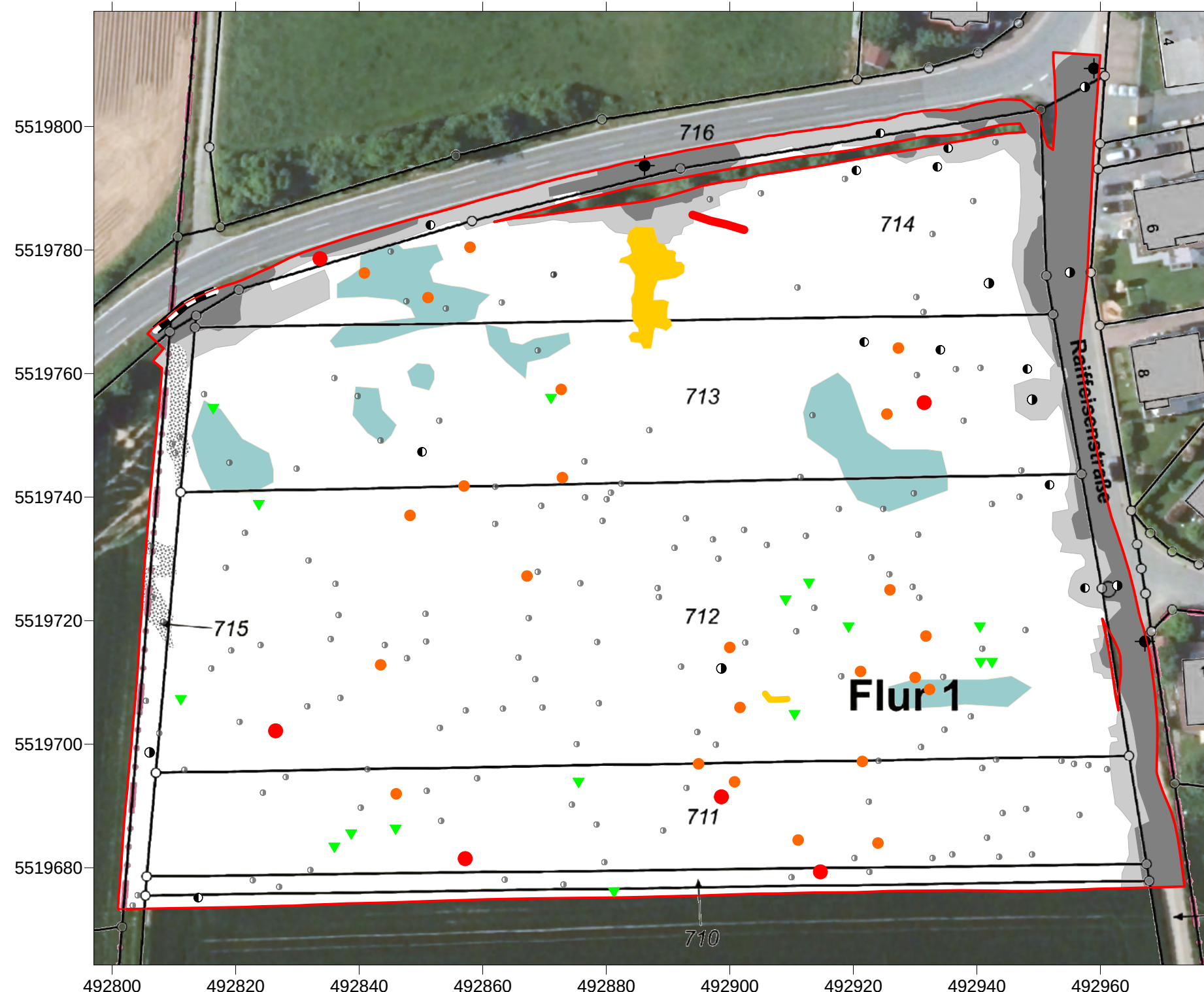
Projekt: Baugebiet "Raiffeisenstraße", archäologisch- geophysikalische Prospektion		Auftraggeber:  Hessische Landgesellschaft mbH Staatliche Treuhandstelle für ländliche Bodenordnung	
Lage: Lengfeld, Gemeinde Otzberg, Landkreis Darmstadt-Dieburg		Hessische Landgesellschaft mbH Wilhelmshöher Allee 157-159 34121 Kassel	
Plan: Graustufendarstellung der Magnetometerprospektion			
Bemerkungen:			
Plangrundlage: Orthofoto (DOP20) und Liegenschaftskarte, 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: UTM32 N		Maßstab: 1:600	Erstellt am: 02.03.2026
 Posselt & Zickgraf Prospektionen		Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 D - 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de	
		EV 2026/0614 Abb. 3	



Untersuchungsfläche
Magnetometerprospektion

nT Nanotesla

Projekt: Baugebiet "Raiffeisenstraße", archäologisch- geophysikalische Prospektion		Auftraggeber: HLG Hessische Landgesellschaft mbH Staatliche Treuhandstelle für ländliche Bodenordnung	
Lage: Lengfeld, Gemeinde Otzberg, Landkreis Darmstadt-Dieburg		Hessische Landgesellschaft mbH Wilhelmshöher Allee 157-159 34121 Kassel	
Plan: Graustufendarstellung der Magnetometer- prospektion in unterschiedlichen Messwertbereichen			
Bemerkungen:			
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: UTM32 N		Maßstab: 1:1.250	Erstellt am: 02.03.2026
		Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 D - 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de	
		EV 2026/0614 Abb. 4	



moderne Strukturen

- Bereich, in dem eine archäologische Bewertung nicht möglich ist, starke Störung durch Infrastruktur
- Bereich magnetischer Unruhe, in dem eine archäologische Bewertung nur eingeschränkt möglich ist, weiteres Umfeld von Infrastruktur
- Bereich mit vielen, teils kleinteiligen Dipolen, Wegbefestigung
- Dipolreihung, Leitung

- sehr starker, großer Dipol, größeres, massives Eisenobjekt, z.B. Installation
- großer Dipol, größeres Eisenobjekt
- mittelgroßer / kleiner Dipol, mittelgroßes / kleines Eisenobjekt

geologische / bodenkundliche Strukturen

- amorpher Bereich leicht erhöhter Messwerte, in dem insbesondere die Interpretation kleiner und schwach positiver Anomalien eingeschränkt ist, wahrscheinlich Inhomogenität im Bodenaufbau

mögliche archäologische Strukturen

- inhomogenes Areal erhöhter Messwerte, vermutlich archäologisch relevanter Grubenkomplex oder Materialentnahmegrube
- breiteres positives Lineament, vermutlich archäologisch relevantes Grabensegment
- größere / kleinere rundliche bis ovale positive Anomalie, archäologischer Befund (Grube)
- längliche positive Anomalie, vermutlich archäologischer Befund (Grube)
- kleine und/oder schwach positive Anomalie, archäologischer Befund fraglich (Grube), moderne, geogene oder biogene Ursache gleichermaßen möglich

Untersuchungsfläche
Magnetometerprospektion

Projekt: Baugebiet "Raiffeisenstraße", archäologisch- geophysikalische Prospektion		Auftraggeber:  Hessische Landgesellschaft mbH Staatliche Treuhandstelle für ländliche Bodenordnung	
Lage: Lengfeld, Gemeinde Otzberg, Landkreis Darmstadt-Dieburg		Hessische Landgesellschaft mbH Wilhelmshöher Allee 157-159 34121 Kassel	
Plan: Interpretierende Umzeichnung der Magnetometerprospektion			
Bemerkungen:			
Plangrundlage: Orthofoto (DOP20) und Liegenschaftskarte, Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, open data			
Messgerät und -raster:			
Koordinatensystem: UTM32 N		Maßstab: 1:800	Erstellt am: 02.03.2026
 Posselt & Zickgraf Prospektionen		Posselt & Zickgraf Prospektionen, Inh. S. Zickgraf Friedrichsplatz 9 D - 35037 Marburg +49 (0)6421 924614 www.pzp.de	
		EV 2026/0614 Abb. 5	