

## „Das ist ein Hausgrundriss!“

„This must be a home ground!“

Von Heinz-Dieter Freese

**Zusammenfassung:** *In einem Vortrag zum Thema „Ehrenamtliche Luftbildarchäologie“ gibt der Referent den interessierten Zuhörern eine Hilfestellung zur Luftbildinterpretation.*

**Schlüsselwörter:** *Luftbildarchäologie; Luftbildinterpretation*

**Keywords:** *aerial archaeology; aerial image interpretation*

**Abstract:** *In a lecture on the subject of “Honorary Aerial Archeology”, the lecturer provides the interested auditorium with an aid to the aerial image interpretation.*

Sehr geehrte Damen und Herren,

für interessierte Laien bieten sich heute viele Zugänge zur Luftbildarchäologie: Sie können benzinsparend mit GoogleEarth fliegen. Sie können sich eine Drohne kaufen oder ihre Kamera an einem Drachen befestigen. Oder sie sind Passagier in einem Kleinflugzeug, einem Hubschrauber, einem Heißluftballon. Auf alle Fälle wird ihr Auge sofort geflutet von völlig neuen Eindrücken. Aus der Luft entdecken sie in den Getreidefeldern merkwürdige Muster und Verfärbungen, die sie nicht gleich deuten können, ob quadratisch oder linear, rechteckig und rund, flächig und auch fleckig.

Deshalb möchte ich Ihnen heute eine Hilfestellung zur Luftbildinterpretation bieten. Und ich beschränke mich dabei auf ein ganz simples Rechteck im Getreidefeld. So einen typischen Befund sehen wir hier am Nordrand des Wiehengebirges in der Nähe von Bad Essen (*Abb. 1*). Das Foto entstand am 5. Juli 2011 um 14:42 Uhr. Aufgenommen wurde es von Pilot Jens Schaper und Copilot Günter Lange vom Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e.V. Im Getreidefeld erkennen wir einen rechteckigen Fleck von circa 15 mal 4 Meter Größe, der sich hell und deutlich im Korn abzeichnet. Was könnte das sein? „Das ist ein Hausgrundriss!“, antworten Sie ganz spontan. Das ist schon gut! Sie geraten nicht gleich ins fantasieren, dass womöglich Arminius hier seinen Beobachtungsposten hatte, von wo er den Heereszug des Varus beobachtete. Lachen Sie nicht! Beim Anblick von Verfärbungen im Getreide kommen Menschen auf die merkwürdigsten Ideen. Bleiben Sie bitte nüchtern und verbinden Sie Ihre Entdeckung mit den drei typischen menschlichen Lebensbereichen: Siedlung oder Friedhof oder Militär. Diese drei Möglichkeiten kommen infrage. Nahezu alle Entdeckungen aus der Luft lassen sich diesen drei Kategorien zuordnen. Zur Siedlungstätigkeit zählen Hausgrundrisse, Straßen- und Wegeverläufe, Abfallgruben, Bienenzäune, Feldersysteme, Treckerspuren, Drainagen, Mühlenstandorte, Teiche, Sandgruben. Zur militärischen Kategorie zähle ich Bombentrichter, Landwehren, Schützengraben, Rö-



Abb. 1

Bad Essen, Gde. Bad Essen, Ldkr. Osnabrück. Luftphoto aus Nordwest mit Bewuchsmerkmalen (Foto: Günter Lange).

merlager, Burgen, Bastionen der frühen Neuzeit. Und zu der eher seltenen Luftbild-Kategorie Friedhof rechne ich Einzel- und Reihengräber, Standorte früherer Grabhügel und Urnenfelder.

Kommen wir jetzt zurück auf unser Fallbeispiel vom Nordrand des Wiehengebirges, so haben Sie sich bereits spontan für die Kategorie Siedlung entschieden: „Das ist ein Hausgrundriss!“ Ein 15 mal 4 Meter großes Grab zu vermuten, wäre ja auch wirklich höchst unwahrscheinlich. Und was sollte ein rechteckiger Fleck im Getreide mit dem Militär zu tun haben? Also ein Hausgrundriss! Um diese These zu belegen, kommt jetzt die Literatur ins Spiel. Es gibt eine ganze Reihe von Veröffentlichungen mit wunderschönen Bildern aus der Luftbildarchäologie. Darin finden Sie großformatige Fotos von Burgen und Römerlagern, von Siedlungen und Gräberfeldern. Und Sie suchen nach einem rechteckigen oder quadratischen Hausgrundriss. Schon bald müssen Sie erkennen: So etwas gibt es in der Vor- und Frühgeschichte nicht, zumindest nicht in Norddeutschland! Sie finden in der Literatur zwar Grubenhäuser aus der Römischen Kaiserzeit oder aus dem Mittelalter, aber diese zeichnen sich viel kleiner im Getreide ab. Die vor- und frühgeschichtlichen Bauernhäuser in Nordeuropa zwischen Jungsteinzeit und Mittelalter sind dagegen aus der Luft nur als Punktreihen zu erkennen. Es sind die Standspuren der ehemals tragenden Pfosten. Eine Fundamentplatte aus Kies und Schotter hat es nicht gegeben. Somit bleibt Ihnen an dieser Stelle nur die Erkenntnis: Ich habe mich geirrt, weil ich moderne Bilder vor Augen hatte: Eine Baugrube mit einem quadratischen Betonfundament oder das Einfamilienhaus aus den 50er Jahren. Die Deutung als vor- und frühgeschichtlicher Hausgrundriss ist somit hinfällig.

Aber was nun? Wollen Sie weiter klären, wie die Verfärbung im Getreide zustande gekommen ist? Dann machen Sie sich klar: Über schlechtem, trockenem, nährstoffarmem Boden wird das Getreide früher gelb und bleibt kleinwüchsig. Solch schlechte Böden finden wir beispielsweise über Fundamentresten, beispielsweise einer Flakscheinwerferstellung, über ehemaligen Feldflugplätzen, über Schanzanlagen aus dem 30-jährigen Krieg, über Hü-

gelgräbern aus der Bronzezeit. Das Getreide reagiert auf den schlechten Boden mit zwei Farbumschlägen. Zunächst wird die nährstoffarme Zone bereits gelblich, während das übrige Feld eine sattgrüne Farbe trägt. In einer zweiten Phase kurz vor der Ernte ist die nährstoffarme Zone bräunlich verfärbt, während der Rest des Feldes goldgelb leuchtet. Vergleichen wir diese Beschreibung mit unserem Getreidefeld am Wiehengebirge. Das Foto wurde aufgenommen am 5. Juli, also kurz vor der Ernte. Wären die Getreidewurzeln hier durch ein Fundament behindert, müsste die rechteckige Verfärbung sich dunkel vom restlichen Getreidefeld abheben. Was nicht der Fall ist. Also tritt das zweite Grundprinzip ein: Über gutem, feuchtem, nährstoffreichem Boden, über Gräben und Löchern wächst das Getreide höher und bleibt länger grün als das übrige Feld. In der Phase kurz vor der Ernte trägt das Getreidefeld eine dunkelgelbe Farbe, während der rechteckige Fleck sich hell davon abhebt. So sehen wir es tatsächlich auf unserem Foto vom Wiehengebirgsrand. Es handelt sich um ein positives Bewuchsmerkmal. Liegt hier unter dem Acker also doch eine große Erdentnahme? Das würde ja die Verfärbung erklären: Die wieder verfüllte Grube hat eine andere Erdschichtung mit einer erhöhten Wasserkapazität. Die zweite Möglichkeit für ein verbessertes Pflanzenwachstum wäre eine erhöhte Düngerkonzentration.

Deshalb müssen Sie zur Deutung noch ein weiteres Kriterium mit einbeziehen, nämlich die Lage des rechteckigen Fleckes im Acker. Auf unserem Foto vom Wiehengebirge erkennen Sie, dass er vollkommen mit der Richtung der Fahrspuren übereinstimmt. Die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um ein vor- und frühgeschichtliches Fundobjekt handelt, sinkt dadurch erheblich. Denn je mehr ein luftbildarchäologisches Phänomen mit den gegenwärtigen Ackergrenzen und Bearbeitungspuren übereinstimmt, desto höher wird die Wahrscheinlichkeit eines rezenten Ursprungs. Leider müssen Sie jetzt vermuten, dass der Landwirt hier ungewollt eine größere Menge Dünger abgelassen hat und darin die Ursache für das positive Bewuchsmerkmal zu suchen ist. Und diese Vermutung wird zur völligen Gewissheit, wenn Sie nun entdecken, dass sich am oberen Feldrand eine ganz ähnliche Verfärbung im Getreide abzeichnet. Nicht so klar und auffällig, aber doch vergleichbar. Damit ist der Hausgrundriss am Wiehengebirgsrand hinreichend geklärt. Es handelt sich um eine maschinell herbeigeführte Dünger-Konzentration.

Seien Sie nicht allzu enttäuscht! Irgendwo wartet am gleichen Tag ein Dorf aus der Eisenzeit auf seine Entdeckung aus der Luft!

Anschrift des Verfassers:

Heinz-Dieter Freese  
Alter Schulweg 8  
27327 Martfeld

*Heinz-Dieter.Freese@gmx.de*  
*www.fan-nds.de/pages/arbeitsgemeinschaften/luftbild-ag.php*

