

# Landschaft im rasanten Wandel – Luftbildarchäologie in der Archäologie der Moderne

Kreisfreie Stadt Gelsenkirchen, Regierungsbezirk Münster

Detlef Hopp,  
Baoquan Song

Das Ruhrgebiet gehört zu den am frühesten und zugleich am stärksten industrialisierten Regionen in Deutschland. Aus der Zeit der Industrialisierung bezieht dieser Kulturraum ein besonderes archäologisches Potenzial. Noch vor gut einem halben Jahrhundert bestimmten Fabrikschornsteine, dichte Rauchwolken und Smog das Bild des Ruhrgebietes. Dieses Bild, das viele Besucher auch heute noch vor Augen haben, hat sich in den letzten Jahrzehnten gründlich gewandelt. Heute steht der ehemals durch die Schwerindustrie geprägte Raum für den erfolgreich bewältigten Strukturwandel und kann sogar seit 2017 mit dem stolzen Titel der »Grünen Hauptstadt Europas« verbunden werden. Immer noch vereint die gemeinsame industrielle Vergangenheit die Ruhrgebietsstädte miteinander.

Neutraler und realistischer als viele Kartenwerke kündeten Luftbilder von dem erstaunlichen Wechsel von einer Industrielandschaft zu einem modernen, durch das Grün geprägten Raum. Die Schwerindustrie ist vielerorts verschwunden, sodass scheinbar nur noch Archäologen, Historiker und Heimatforscher ihre Spuren wiederfinden können. Den Wandel von der industriellen zur postindustriellen Kulturlandschaft der Nachkriegszeit veranschaulichen Luftbilder wie kaum ein anderes Medium.

Im Ruhrgebiet entstanden erste Luftbilder, zunächst noch von Zeppelin- oder Heißluftballonen aus. Planmäßig und systematisch durchgeführte Befliegungen ganzer Landstriche und von Städten zum Zweck der Erkundung oder Landesvermessung fanden schon vor etwa 100 Jahren statt, so auch in den vielen Städten des Ruhrgebiets. Dabei wurde der Zustand jeweiliger Kulturlandschaften zum Aufnahmezeitpunkt sowohl durch Schrägbilder dokumentiert als auch durch aufwendig und lückenlos erstellte Senkrechtaufnahmen mit Überlappungen, die eine Stereobetrachtung der aufgenommenen Landschaften ermöglichen. Die noch wenig bekannten und nur in seltenen Fällen für Wissenschaftler frei verfügbaren Bilder der Alliierten, die im Krieg

angefertigt wurden, belegen ganz unmittelbar die Zerstörungen ziviler und militärischer Ziele. Jüngere Bildserien aus den 1950er-Jahren zeigen beispielsweise die Zerstörungen und die Folgen des Zweiten Weltkrieges. Später entstandene und zuletzt ganz aktuelle Bilder kündeten schließlich vom erstaunenden Wandel von einer einst durch die Industrie zur durch das Grün geprägten Landschaft.

Mittlerweile bieten professionelle Firmen im Rahmen der Kampfmittelvorerkundung Luftbildrecherchen an und stützen sich dabei auf umfangreiche Luftbilddatenbanken. Auf diese Weise können Bauvorhaben planungssicherer durchgeführt werden. Dabei sind Luftbilder auch im jungen Fach der Archäologie der Moderne eine überaus wertvolle Quelle der Forschung, zumal das vielfältige fotografische Material in Stadt- und Landesarchiven heute gezielte, multitemporale Luftbilddatenauswertungen erlaubt. Dank der digitalen Technik ist es möglich, aus »alten« Luftbildern »neue« 3-D-Modelle zu erzeugen. Ein solches Projekt, die neue Publikationsreihe »Essen im Wandel«, wurde 2022 mit der Absicht begonnen, Luftbilder gezielt im Feld der Archäologie der Moderne zu Forschungszwecken zu nutzen. Für das Projekt, das im Rahmen der

Abb. 1 Senkrechtaufnahme aus dem Jahr 1926 mit dem Flugplatz und der Trabrennbahn in Gelsenkirchen-Rotthausen sowie die Zeche Zollverein IV in Essen-Katernberg (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster Essen).





**Abb. 2** Das Areal des ehemaligen Flughafens mit entstehender Halde und der Trabrennbahn im Jahre 1956 (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster Essen).

Veröffentlichungen nur ausgewählte Objekte zeigen kann, wurden beispielsweise auch 3-D-Bilder erzeugt, die mittels einer speziellen Anaglyphenbrille (Rot-Blau-Brille) stereo betrachtet werden können. Viele historische und aktuelle Luftbilder stehen heute in Geoportalen wie Geobasis NRW, TIM-online, Luftbilder Geoportal Ruhr des Regionalverbands Ruhr oder zum Beispiel dem Historischen Portal Essen frei zur Verfügung. Diese Bilder dokumentieren ganz unverfälscht den erstaunlich schnellen Wandel unserer Kulturlandschaft in den letzten einhundert Jahren und werden damit nicht nur Archäologen, Denkmalpfle-

gern und Historikern, sondern auch Bauherren und Planern zukünftig vermehrt als wertvolle Informationsquellen dienen.

Das Ruhrgebiet erlitt durch die Bombenangriffe der Alliierten schwere und schwerste Zerstörungen der Industrie- und Stadtlandschaften, doch erfolgte die Beseitigung der Kriegsschäden oft in einem atemberaubenden Tempo. Schon früher veränderten der Bergbau und die Stahlindustrie den alten, bis weit ins 19. Jahrhundert durch die Landwirtschaft geprägten Raum radikal. Ganze Landstriche sind heute aufgrund des Steinkohlebergbaus unter Abraumhalden verschwunden oder wurden beispielsweise aufgrund von Bergsenkungen später überschüttet, sodass Älteres immer noch unter mächtigen Aufschüttungen verborgen sein kann. Auf der Suche nach solchen Relikten können Luftbilder helfen: Ihre besondere Qualität liegt darin, unverfälscht und neutral einen Raum und einen Zeitpunkt zu fixieren. Gerade die Anwendung der neuen Bilderstellungs- und -bearbeitungstechniken (z. B. LIDAR-Scans, 3-D-Bilder) machen Luftbilder zu unverzichtbaren Zeugnissen und Quellen, wenn es darum geht, Wissenslücken in der Erforschung des 20. und 21. Jahrhunderts zu schließen.

Ein Gegenüberstellen historischer und aktueller Luftbilder zeigt beispielsweise, wie groß der Quellenverlust für zukünftige Forschungen der Archäologie der Moderne ist, aber auch, wo Älteres noch erhalten sein

**Abb. 3** Das Gelände der ehemaligen Zeche Zollverein in Essen und der Trabrennbahn in Gelsenkirchen. Die Reste einiger Zechengebäude sind unten links zu sehen und im Hintergrund die Halde, unter welcher sich der ehemalige Flugplatz befindet (Foto: Ruhr-Universität Bochum/B. Song).





kann. Gleichzeitig wird hiermit ebenfalls deutlich, wie dringend den Forderungen des Denkmalschutzgesetzes nachgekommen werden muss.

Bei Untersuchungen, die u. a. im Rahmen von Seminaren in den Sommersemestern 2022 und 2023 zur Archäologie der Moderne im Institut für Archäologische Wissenschaften an der Ruhr-Universität Bochum durchgeführt wurden, konnten beispielsweise auf historischen Luftbildern zahllose Relikte erkannt werden, die auch heute noch unter Geländeaufschüttungen und Bergbauhalden zu finden sein könnten.

Das ausgewählte Beispiel hat den ehemaligen Flugplatz und die Trabrennbahn in Gelsenkirchen-Rotthausen im Fokus. Eine Senkrechtaufnahme aus dem Jahr 1926 zeigt den Flugplatz und die Trabrennbahn in Rotthausen (Abb. 1). Eingebildet wurde im oberen linken Bildfeld eine Schrägaufnahme aus demselben Jahr, die den Flugplatz deutlicher abbildet. Der zivile Flugplatz – ein im wesentlichen planiertes Grasgelände – wurde unweit des historischen Gutes Schulte Nienhausen im Jahr 1912 eröffnet und gilt damit nicht nur als ein früher, sondern auch sehr bedeutender Ort für die Luftfahrt im Ruhrgebiet, zumal hier die Kondor-Flugzeugwerke beheimatet waren und sich zusätzlich Flugschulen befanden. Doch schon vor dem Zweiten Weltkrieg verlor der Platz seine Wichtigkeit, nicht zuletzt, weil große Teile des Geländes durch den Bergbau vernässten. Im unteren Bildfeld ist bereits die auf dem Essener Stadtgebiet gelegene Zeche Zollverein IV zu sehen.

Bald nach dem Zweiten Weltkrieg entstand auf dem Areal des Fluggeländes, das zwischenzeitlich sogar als Kartoffelacker diente, eine Halde der Zeche Zollverein (Abb. 2). Auf dem Luftbild von 1956 wurde die Entstehung der Halde mittels Feldbahnen dokumentiert und gibt den Hinweis darauf, dass Älteres durchaus bei einem zukünftigen Abtrag der Bergehalde entdeckt werden könnte. Heute existiert noch die ebenfalls im Jahr 1912 eröffnete Trabrennbahn südlich der Halde. Mit den Bombenabwürfen der Alliierten kam der Rennbetrieb ab 1941 zum Stillstand, weil nicht nur das Gelände von zahlreichen Bomben getroffen wurde, sondern auch mehr als 70 Pferde starben. Bereits im Jahre 1945 wurde der Rennbetrieb wieder aufgenommen, 1951 zur Modernisierung eine neue Beleuch-

tungsanlage erbaut. Immer noch finden sich auf dem Luftbild von 1956 deutlich erkennbare, bereits verfüllte Bombenkrater in und um die Trabrennbahn. Pferderennen finden auch heute noch in Gelsenkirchen statt (Abb. 3). Rechts im Bild sind zum Teil die Stallungen sichtbar.

## Summary

In recent decades the Ruhr region has experienced massive changes, which have turned it from an industrial landscape into a post-industrial administrative and settlement area within a very short period. This structural change is best traced and examined by analysing time-lapse aerial photographs, which can serve as an important source for the archaeology of the modern era. The example presented here uses aerial photographs to show how the landscape has changed in the area of a former airfield and racing track in Gelsenkirchen-Rotthausen.

## Samenvatting

Afgelopen decennia voltrekt zich in het Ruhrgebied een enorme en tegelijkertijd snelle transformatie van industriegebied naar een postindustriële administratieve eenheid en woonregio. Deze structuurverandering is het beste te volgen en te onderzoeken door middel van multitemporele evaluatie van luchtfoto's. Het voorbeeld behandelt de landschappelijke ontwikkeling op het terrein van het voormalige vliegveld en de drafrenbaan in Gelsenkirchen-Rotthausen op basis van luchtfoto's als een belangrijke bron voor de archeologie van de moderne tijd.

## Literatur

**Detlef Hopp/Baoquan Song (Hrsg.)**, Essen im Wandel – 100 Jahre Luftbilder. 1. Orte der Produktion; 2. Lebensräume und Infrastruktur; 3. Burgen, Schlösser, Residenzen (Essen 2022–2023) <[https://geschichte.essen.de/historischesportal\\_karten/luftbilder/essen\\_im\\_wandel.de.html](https://geschichte.essen.de/historischesportal_karten/luftbilder/essen_im_wandel.de.html)>. – **Frank Radzicki**, Der Traum vom Fliegen im Ruhrgebiet (Erfurt 2006).