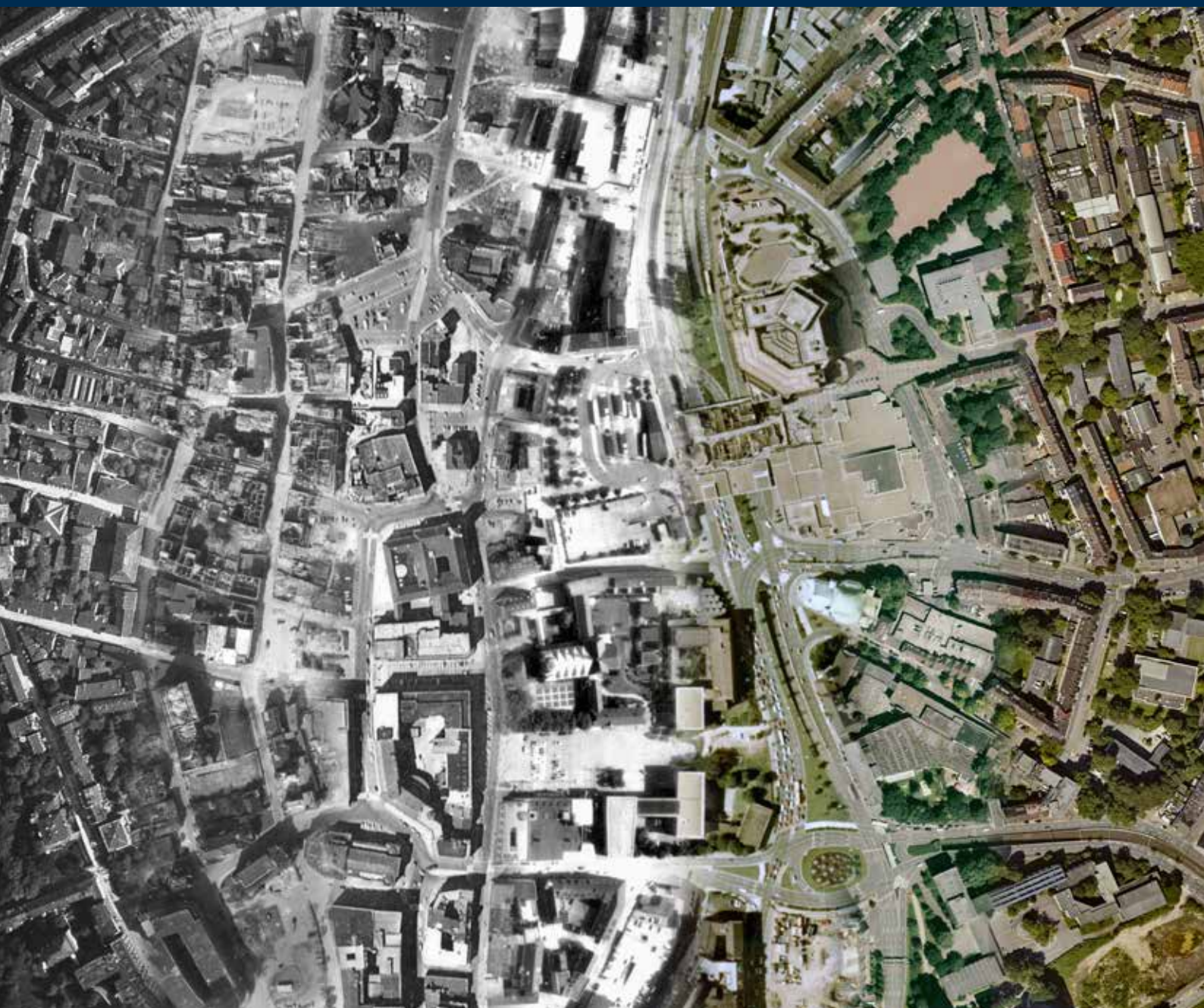


Essen im Wandel – 100 Jahre Luftbilder



Band 5: Vom Krieg zum Frieden

STADT
ESSEN

	Impressum
Herausgeberin	Stadt Essen, Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster
Bearbeitung	Dr. Detlef Hopp/Dr. Baoquan Song (Institut für Archäologische Wissenschaften der Ruhr-Universität Bochum), Marten Stübs (Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)
Texte	Dr. Detlef Hopp/Dr. Baoquan Song (Institut für Archäologische Wissenschaften der Ruhr-Universität Bochum)
Lektorat	Marten Stübs (Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)
Foto Titelseite	Collage Innenstadt 1926 - 2022 (1926, 1943, 1956, 1970/71, 2005: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster; RVR, 1983-1990, dl-de/by-2-0; RVR, 2022, dl-de/by-2-0)
Layout, Druck	Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster
Stand	August 2026
Bezugsquelle	Stadt Essen Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster Lindenallee 10, 45121 Essen Email: marten.stuebs@amt62.essen.de
ISSN Nummer	ISSN 2751-7497 (Online)

Inhaltsverzeichnis

Vom Krieg zum Frieden

Jedes Ende bedeutet einen Neuanfang	4
Wiederaufbau	4
Archäologie	4

Orte

Zerstörte Ortszentren	6
Wohnbebauung	6
Über das Ende des öffentlichen Lebens	14

Zerstörung der Infrastruktur

Eisenbahn	18
Wasserwege	20
Straßen	22
Wasser, Gas und Strom	23

Ein Stahlgigant verschwindet

Ein Stahlgigant verschwindet	24
------------------------------------	----

Zwangsarbeit

Zwangsarbeit	30
--------------------	----

Militär

Kasernen	34
Abwehrmaßnahmen, ein kurzer Einblick	36
Flugabwehr	36

Auswahl verwendeter Schriften	40
-------------------------------------	----

Jedes Ende bedeutet einen Neuanfang

80 Jahre nach dem Ende des 2. Weltkrieges nehmen sich Archäologinnen*Archäologen immer häufiger der Relikte des 2. Weltkrieges an.

Essen wurde seit 1940 das Ziel von etwa 245 Luftangriffen, bei denen über 6.300 Menschen ihr Leben verloren. Seit dem Frühjahr 1943 erfolgten besonders schwere Angriffe auf die Stadt. Die wirtschaftlichen Zentren, so die Firma Krupp, die Infrastruktur und auch die Menschen waren Ziele.

Die verheerenden Angriffe der Alliierten wurden bis zum Ende des Krieges fortgesetzt, wobei die Bombenabwürfe im Herbst 1944 und zuletzt am 11. März 1945 die folgenschwersten Zerstörungen mit sich brachten. Durch die Bomben kam das öffentliche Leben ganz zum Erliegen.

Von den rund 650.000 Einwohnern zu Beginn des 2. Weltkrieges waren in der Stadt beim Kriegsende nur noch etwa 285.000 verblieben.

Wiederaufbau

Nach dem Krieg galt es, die immensen Trümmerberge im Stadtbild schnellstmöglich zu beseitigen, um das öffentliche Leben und damit Ordnung wiederherzustellen.

Heute existieren in Essen kaum noch Gebäude, an denen Spuren des Krieges erkennbar geblieben sind. Selbst viele der unterirdischen Bunkeranlagen, die vielleicht dauerhaftesten Zeitzeugen des 2. Weltkrieges, sind in den letzten Jahrzehnten Bauvorhaben zum Opfer gefallen oder mussten, weil sie standunsicher geworden sind, verfüllt werden.

Archäologie

Seit gut zweieinhalb Jahrzehnten werden ausgewählte Relikte aus der Zeit des 2. Weltkrieges sowohl von der Baudenkmalpflege und der Bodendenkmalpflege bearbeitet.

Im Nachfolgenden wird unter einfachen Schlagwörtern repräsentativ auch eine kleine Auswahl historischer Luftbilder vorgestellt, die so kaum bekannt sein dürften: Es handelt sich um Luftbilder, die 1943 entstanden sind. Sie zeigen, ganz unverfälscht und deshalb neutral, den Zustand von Wohnorten, Fabriken und neu entstehende militärische Infrastruktur in Zeiten des Krieges.

Diese Bilder sind von erstaunlich guter Qualität, so dass sie in der Zukunft der Erforschung der Kriegsgeschehen neue Forschungsansätze bieten werden. Im direkten Vergleich zu jüngeren Aufnahmen, die in den 1950er Jahren und danach entstanden, verraten sie aber auch viel vom Umgang der Menschen mit den Orten der Zerstörung oder des Unrechts und, ganz besonders, dass deren Spuren heute weitgehend verschwunden sind.

Wie gezeigt wird, liefern die Luftbilder wertvolle Hinweise auf möglicherweise noch im Boden erhaltene Spuren des 2. Weltkrieges, die, aus archäologischer Sicht gesehen, in der Zukunft noch weiter erforscht werden können.



Die gleichen Bildausschnitte zeigen den schnellen Wandel in der Innenstadt zwischen 1926 (oben), den 1960er Jahren (1969, mitte) und den 2000ern Jahren (2024, unten). (Fotos: RVR, 1926, 1969, 2024, dl-de/by-2-0)

Orte

Rund 15 Millionen Kubikmeter Kriegsschutt galt es nach dem 2. Weltkrieg zu entsorgen. Etwa 100.000 Wohnungen und rund 90 Prozent der Geschäfte in der Essener Innenstadt galten als zerstört und viele Industrieanlagen waren durch die Luftangriffe vernichtet worden.

Zerstörte Ortszentren

Die gewaltigen Schuttmassen, der so genannte Kriegsschutt, der aus den zerstörten Ortskernen entfernt werden musste, war zu Beginn des Wiederaufbaus das größte Hindernis einer Neuentwicklung und musste deshalb zügig entsorgt werden. Dieses belegen historische Bilder eindrucksvoll. Die Entsorgung der Schuttmassen geschah, wo immer sich Gelegenheiten dafür boten. Heute sind in den Ortskernen, so zum Beispiel auch in Rüttenscheid oder Werden – zumindest über der Erde – kaum noch Spuren des Krieges zu finden.

Unter der Erde blieb aber viel erhalten: Im Jahr 2000 wurden beispielsweise bei einer Baumaßnahme an der ehemaligen Festwiese in Rüttenscheid gewaltige Mengen Kriegsschutt festgestellt, die in den 1940er/50er Jahren dem Aufbau des Stadions und der Festwiese, dem Standort der früheren Vereinigten Dampfziegelwerke, gedient hatten. Der hier abgeladene Schutt stammt aus der zerbombten Essener Innenstadt und aus Rüttenscheid. Der Neubau – und damit auch die Schuttentsorgung gingen rasant vor sich: Noch im „Rohbau“ des Stadions fand 1950 der evangelische Kirchentag statt.

Seither wurden häufig Objekte aus dem Kriegsschutt geborgen, so unter anderem an der Friedrich-Ebert-Straße oder an der Rheinischen Straße (beide Innenstadt) zwischen 2006 und 2014. Aber auch auf regelrechten Mülldeponien wurde, wie in jüngerer Zeit beispielsweise an der Glückstraße, im Ostviertel gelegen, neben Hausmüll auch Kriegsschutt entdeckt.

Da aber archäologische Beobachtungen zu den Kriegszerstörungen erst in den letzten Jahrzehnten stattfanden, erstaunt es nicht sonderlich, dass, trotz der immensen Kriegszerstörungen bisher nur vergleichsweise wenig archäologisch dokumentiert wurde. Die Gründe hierfür sind vielfältig: Erst seit wenigen Jahren befasst sich der jüngste Zweig der Archäologie, die Archäologie der Moderne, mit

Relikten des 19. bis 21. Jahrhunderts. Zuvor waren es nicht nur die Relikte selbst und deren Dimensionen, die Archäologen vom Handeln abhielten, sondern auch das kulturelle Erbe des Krieges, an das Viele nicht erinnert werden wollten und an das Viele nicht erinnern wollten.

Wohnbebauung

2014 wurden beispielsweise in der Straße Gänsemarkt, in der Gerswidastraße und in der Kreuzeskirchstraße in der Innenstadt Überreste durch Kriegseinwirkungen zerstörter Häuser gefunden. In den Kellern, die unter der erst nach dem 2. Weltkrieg neu angelegten Straße Gänsemarkt und der Gerswidastraße lagen, fanden sich noch Spuren der immensen Zerstörungen durch die Bomben: Verbrannter Hausrat, durchgeglühte, von den Wänden aufgrund der großen Hitze gefallene Kacheln, verschmolzenes Glas, Teile der zerstörten Dachdeckung und schließlich Brandspuren selbst an den Fundamenten der Häuser. Schon 1943 gingen in der Stadt Bomben nieder, wie beispielsweise ein Luftbild, das Rüttenscheid zeigt, verrät. Als eines der wenigen Gebäude blieb heute das Polizeipräsidium erhalten.

Auch ein Vergleich von Luftbildern, die Werden vor und nach dem Krieg zeigen, ergibt beispielsweise ein ähnliches Bild. Ganze Straßenzüge – so die Abteistraße – sind nach dem Krieg neu entstanden. Die Bilddokumente belegen aber auch, dass um die Abtei und das ehemalige Rathaus herum noch viel historische Substanz erhalten geblieben ist.

Der Stadtteil Altendorf wurde, nicht zuletzt aufgrund der Nähe zu den Krupp-Gussstahlfabrik, schon 1943 schwer bei den Luftangriffen getroffen. Dieses und die beiden weiteren, ausgewählten Bilder beweisen aber auch, dass ein bereits zur Zeit der Entstehung des Luftbilds und heute immer noch existierender Hochbunker auch die späteren Luftangriffe überlebte. Die Bilder zeigen aber auch schwerste Zerstörungen der Wohnbebauung in seinem Umfeld, deren Spuren auch 1956 noch nicht vollständig beseitigt worden sind.

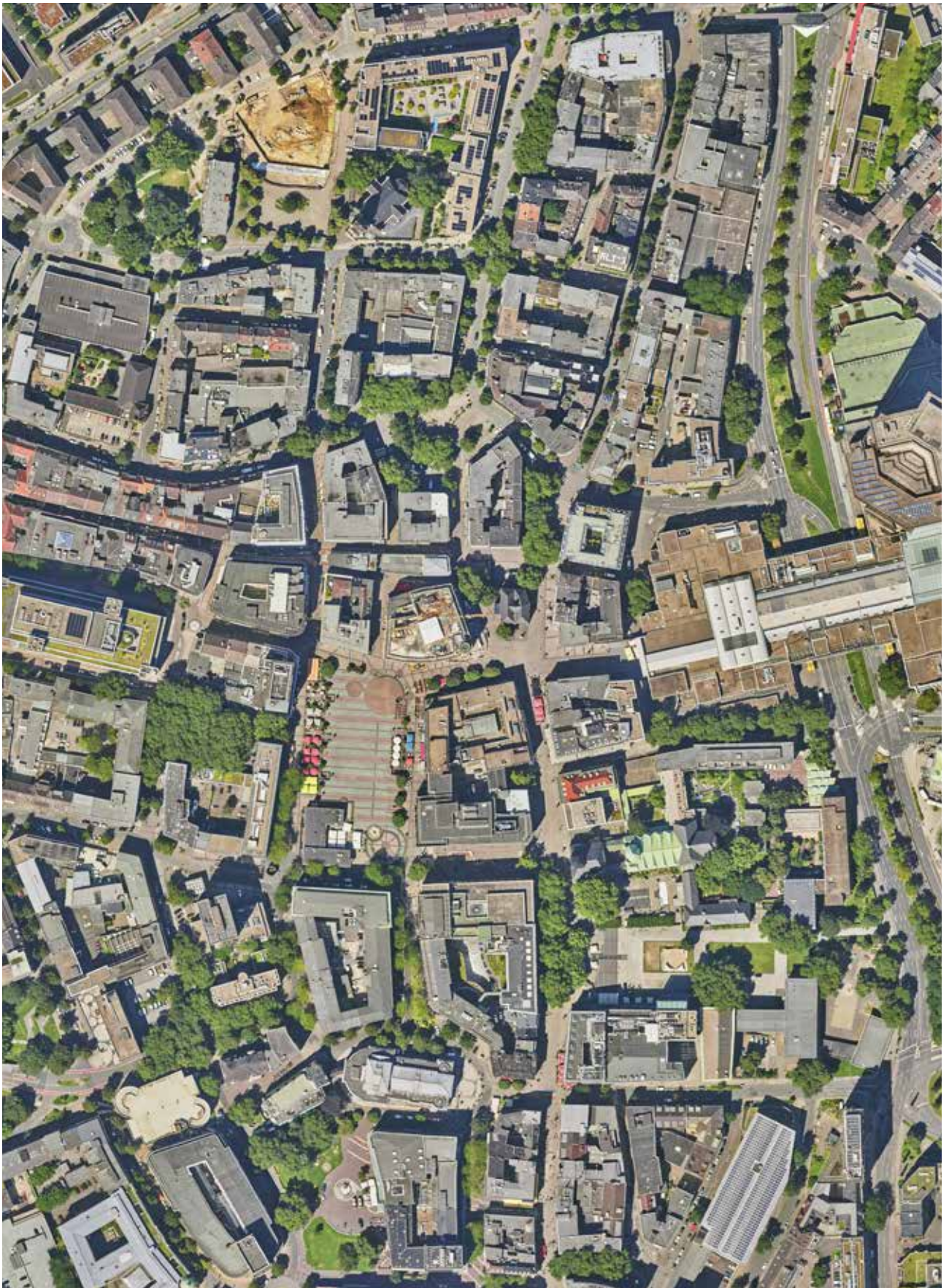
Die zahlreichen, in den letzten Jahren unter anderem bei den oben genannten archäologischen Maßnahmen geborgenen Objekte sind keineswegs stumme Zeugen der Ereignisse, die sich an diesen Orten zugetragen. Sie bieten selbst Raum für Fragen, beispielsweise nicht nur über den Ort, sondern auch über das Schicksal seiner „vergessenen“ Bewohner*innen.



Die Kriegszerstörungen der Innenstadt sind auf dem im April 1943 entstandenen Luftbild überdeutlich zu erkennen.
(Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)



Bereits in den 1950er Jahren waren viele Spuren des 2. Weltkrieges beseitigt worden. Hier eine Aufnahme von 1956.
(Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)



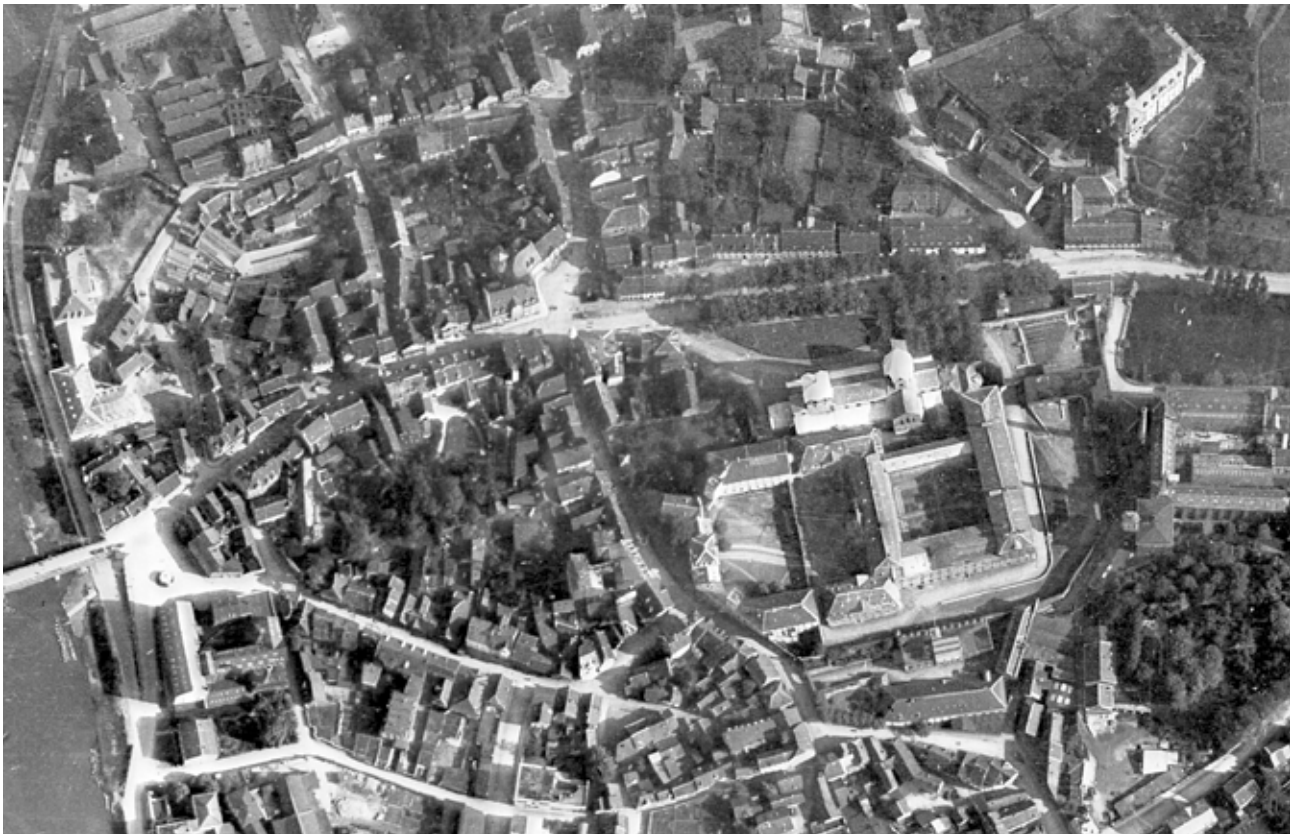
Von den gewaltigen Zerstörungen blieben keinerlei Spuren erhalten, wie ein aktuelles Foto der Innenstadt verrät.
(Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)



Das Luftbild von 1943 zeigt, dass in Rüttenscheid, östlich der heutigen B 224, bereits Bomben niedergegangen sind. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Das heutige Stadtbild zeigt in Rüttenscheid, dass besonders beiderseits der B224 vieles neu aufgebaut wurde. Nahezu unverändert erscheint dagegen das Polizeipräsidium am linken Bildrand. (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)





Das historische Luftbild von 1926 zeigt den Ortskern von Werden vor der Zerstörung im 2. Weltkrieg. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

1953 ist südlich der Brückstraße die neue Abteistraße noch nicht im Bau. Die Kriegsschäden scheinen nahezu vollständig beseitigt zu sein. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

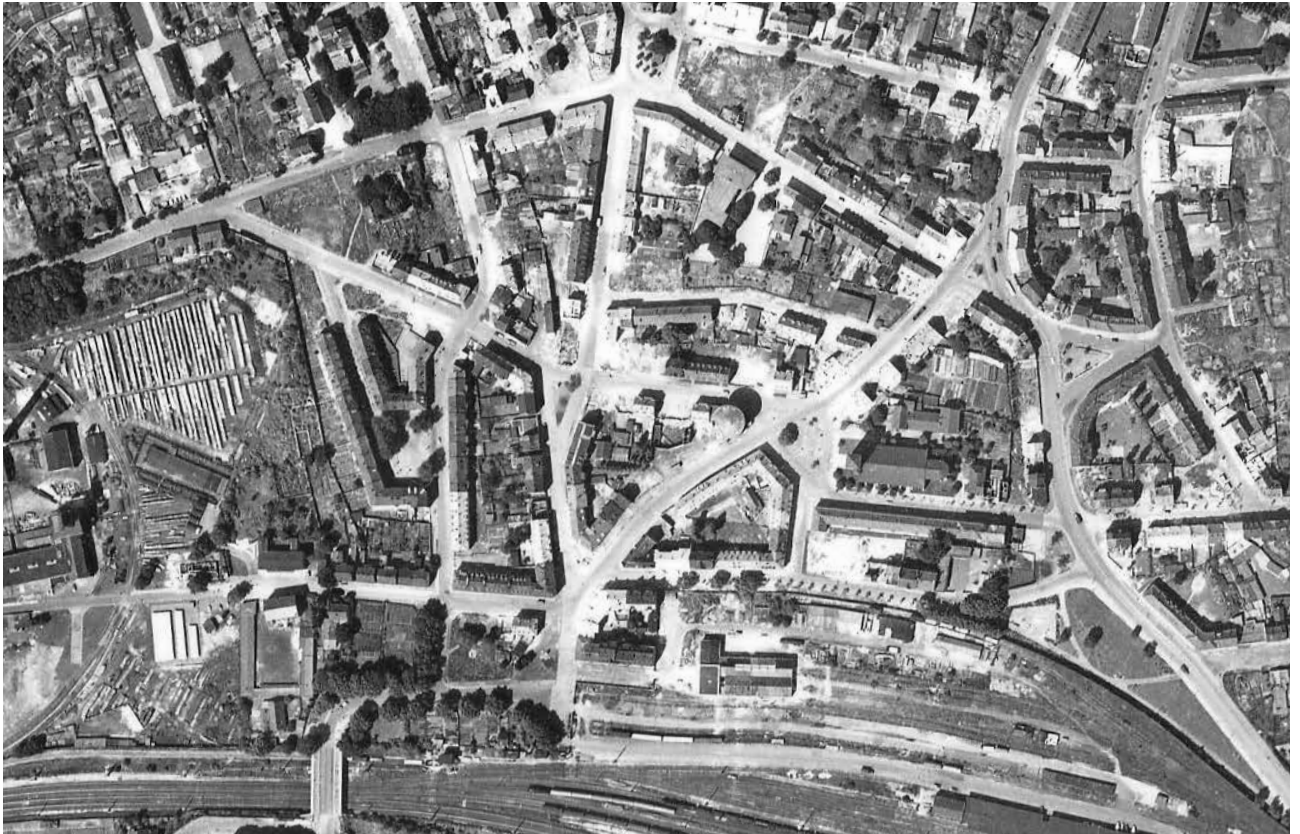




Im Bereich der ehemaligen Abtei und des Rathauses blieb besonders viel alte Bausubstanz erhalten. (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)

1943 wurde der Ortsteil Altendorf massiv von Bomben getroffen. Das Bild zeigt einen Ausschnitt zwischen Heinrich-Strunck-Straße im Norden und Oberdorfstraße in der Mitte. Deutlich zu erkennen ist der runde Hochbunker in der Bildmitte an der Körnerstraße. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)





In Altendorf sind um den Hochbunker herum 1956 noch viele Kriegsschäden zu sehen. Ganz im Westen sind die Trockenbänke für Ziegel einer Ziegelei erkennbar. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Das aktuelle Luftbild des Ortskerns von Altendorf. Der Hochbunker existiert immer noch als mahnender Zeitzeuge. (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)



Über das Ende des öffentlichen Lebens...

Die auf den 1943 entstandenen Luftbildern erkennbaren Zerstörungen durch die Flugzeuge der Alliierten zeigen, wie immens die Herausforderungen im öffentlichen Leben schon zwei Jahre vor Ende des Krieges waren. Aufgrund der Bombardierungen kam nicht nur die Wirtschaft immer mehr aus dem Gleichgewicht, auch das gewohnte Leben wurde immer weniger möglich. Folge der Luftangriffe waren viele Einschränkungen mit erheblichsten Auswirkungen. Nicht nur Kultur- und Verwaltungseinrichtungen, Kirchen und andere öffentliche Einrichtungen waren beschädigt, auch die Infrastruktur wurde im Laufe des Krieges empfindlich getroffen.

Ersatz für all diese Einrichtungen und Orte zu finden, wurde im Laufe des Krieges immer problematischer; so schwierig, dass das Leben, wie man es aus den Friedenszeiten kannte, schließlich ganz zu seinem Ende kam. Kaum vorstellbar sind heute die wachsenden Auswirkungen auf die Zivilbevölkerung, die – als Folge des begonnenen Angriffskrieges – nun selbst

immer mehr zum Ziel der Luftangriffe der Alliierten wurde.

Auch hier zeigen die Luftbilder von 1943 deutlich, welche Zerstörungen bereits in dieser Phase des Krieges entstanden waren. Schon 1943 waren die Beschädigungen inmitten der Innenstadt besonders schwer. Auch das Rathaus war bereits getroffen und dabei das Dach abgedeckt worden. Dennoch überstand der Sitz der Essener Verwaltung den Krieg und wurde erst in den 1970er Jahren, unter anderem zugunsten eines (heute nicht mehr existierenden) Warenhauses, abgerissen. Das neue Rathaus entstand am damaligen Porscheplatz.

Erstaunlicherweise zeigt gerade der Hauptbahnhof auf dem Luftbild von 1943 kaum Beschädigungen. Dafür wurden aber bereits Schienenstränge und Rangierbahnhöfe getroffen. Aufgrund der Zerstörungen, die das Bahnhofsgebäude und die Bahnhofshalle 1944/45 erlitten, entstand nach dem Krieg ein neuer Bahnhof, während das Haus der Technik und der Handelshof, die auf dem Bild von 1943 schon Beschädigungen zeigen, auch noch heute bestehen.

Die Umgebung des Burgplatzes im Luftbild vom Jahr 1943. Hier im Herzen der Innenstadt waren die Zerstörungen schon zu dieser Zeit besonders schwer. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

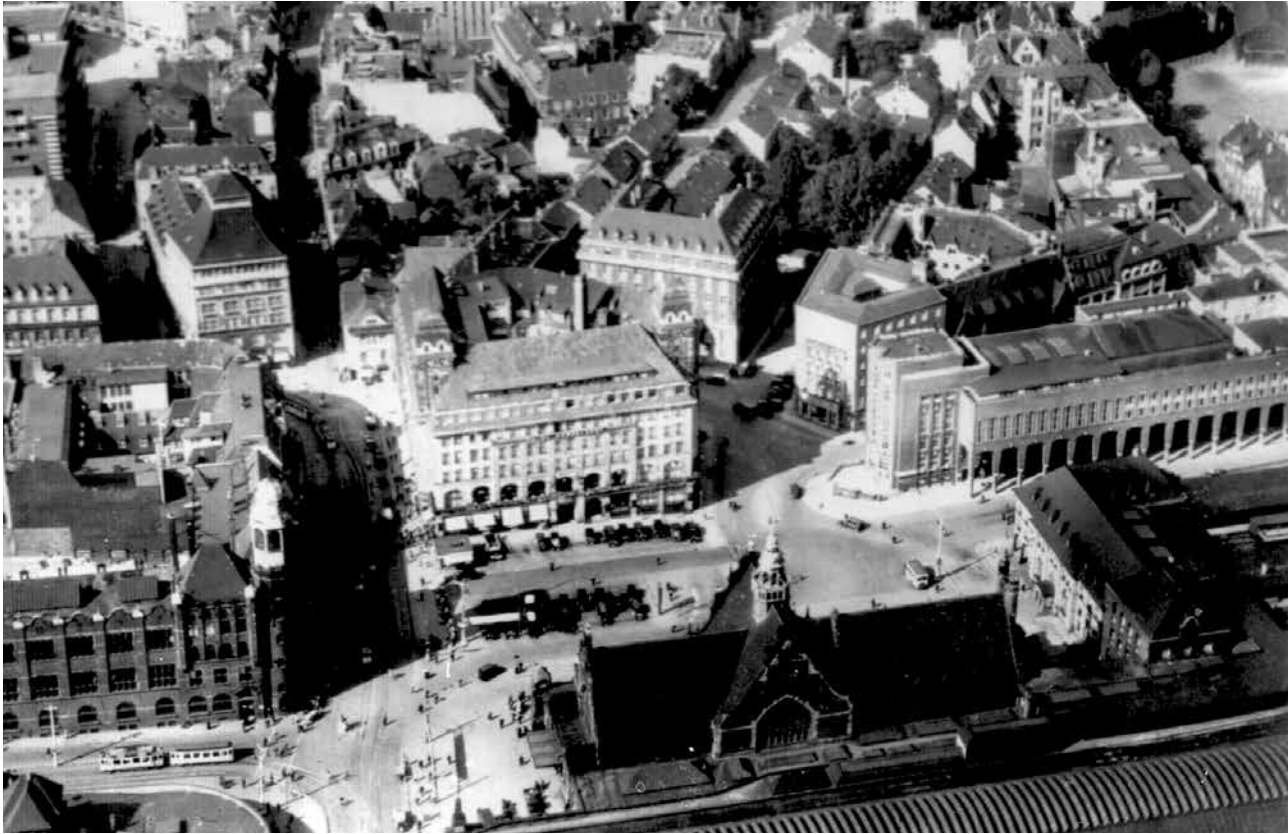




1943 war das damalige Rathaus bei den Bombenangriffen bereits beschädigt worden. Die Schatten des Rathausgebäudes zeigen, dass das Dach zum großen Teil zerstört war. Zur Orientierung: Unten rechts im Bild liegen das Essener Münster und der Burgplatz, über dem Rathaus die Marktkirche. Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Der Burgplatz in seiner heutigen Gestalt. (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)





Das Schrägluftbild von 1930 zeigt im Bildvordergrund den Hauptbahnhof, dahinter die Hauptpost, den Handelshof und das Haus der Technik. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Das Luftbild zeigt den Zustand von 1943: unten am Rand der kaum zerstörte Hauptbahnhof, in der Bildmitte befinden sich der Handelshof und das Haus der Technik. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)





1956 steht ein neues Hauptbahnhofsgebäude und auch der Handelshof und das Haus der Technik sind in Stand gesetzt. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Das aktuelle Luftbild zeigt den Hauptbahnhof und seine Umgebung. (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)



Zerstörung der Infrastruktur

Die Entwicklung des Ruhrgebietes als Industrieregion verdankt sich der Eisen- und Stahlproduktion sowie der Montanindustrie. 1756 wird in Oberhausen die St. Antony-Hütte mit dem ersten Hochofen in Betrieb genommen. 1811 entsteht auf der Walkmühle in Vogelheim die Friedrich-Krupp-Gussstahlfabrik, die noch vor 1820 an die alte, nach Essen führende Mülheimer Chaussee, die spätere Altendorfer Straße, verlegt wurde. Hier entstand, westlich der historischen Essener Innenstadt, der spätere Weltkonzern Krupp. 1831 gelang es Franz Haniel das Durchteufen der Mergelschicht in Borbeck. Damit wurde es möglich, auch die tiefer liegenden Kohleflöze zu erreichen und Steinkohle in großen Mengen abzubauen.

Eisenbahn

Voraussetzung für den industriellen Aufschwung war das Entstehen einer neuen Infrastruktur, die es ermöglichte, die von der Industrie dringend benötigte Kohle an den Verbraucher zu liefern.

Östlich des Hauptbahnhofs und südlich der Bahngleise befand sich 1943 ein Rangierbahnhof, der bei den Luftangriffen getroffen wurde, die Schäden wurden offensichtlich schnell beseitigt. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Dampfmaschinen betrieben nun Dampfloks, die die Pferdebahnen ablösten, mit denen zunächst noch Kohle transportiert wurde. Der Ausbau des Schienennetzes wurde zu einem der wesentlichen Faktoren, die zum wirtschaftlichen Wachstum des Ruhrgebietes beitrugen. Mit dem Bau der Eisenbahn gelang der Transport der Kohle von den Zechen zu den Stahlwerken und anderen Verbraucherinnen*Verbrauchern im Ruhrgebiet über Land und damit schneller und wirtschaftlicher, als auf es den Flüssen oder auf Wegen und Straßen möglich war. Gleichzeitig wurde aber auch die Bahn zur größten Abnehmerin von Stahl.

Im Krieg waren unter anderem der Hauptbahnhof und zum Beispiel Rangierbahnhöfe Ziel der Flugangriffe der Alliierten. Eine wesentliche Aufgabe dieser Flüge bestand darin, die bestehenden Versorgungslinien zu zerstören, und so den Nachschub und Truppentransporte mit der Bahn zu verhindern.

Die historischen Luftbilder zeigen, dass das Bahnnetz schon 1943 in Teilen sehr empfindlich getroffen wurde, wie der hier gezeigte Rangierbahnhof, der an der Bernestraße lag, belegt. Obwohl zunächst noch die Schäden zügig beseitigt wurde, wie es das Bild belegt, spielte der Bahnhof nach dem Krieg keine Rolle mehr, zumal nach dem Krieg der Warentransport immer mehr auf die Straßen verlagert wurde.





1957 spielte der kriegszerstörte Rangierbahnhof an der Bernestraße keine Rolle mehr und wurde zum Teil abgetragen.
(Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Auf dem Luftbild von 2024 sind Bahngleise und die B1 (heute A 40) zu sehen, die erst in den 1960er Jahren gebaut wurde. (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)



Wasserwege

Ein weiterer Schlüssel zum wirtschaftlichen Erfolg des Ruhrgebietes war der Ausbau der Wasserwege.

Etwa seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurden im Ruhrtal intensiv Steinkohleflöze abgebaut, wobei südlich der Ruhr die Flöze noch oberflächennah angetroffen wurden.

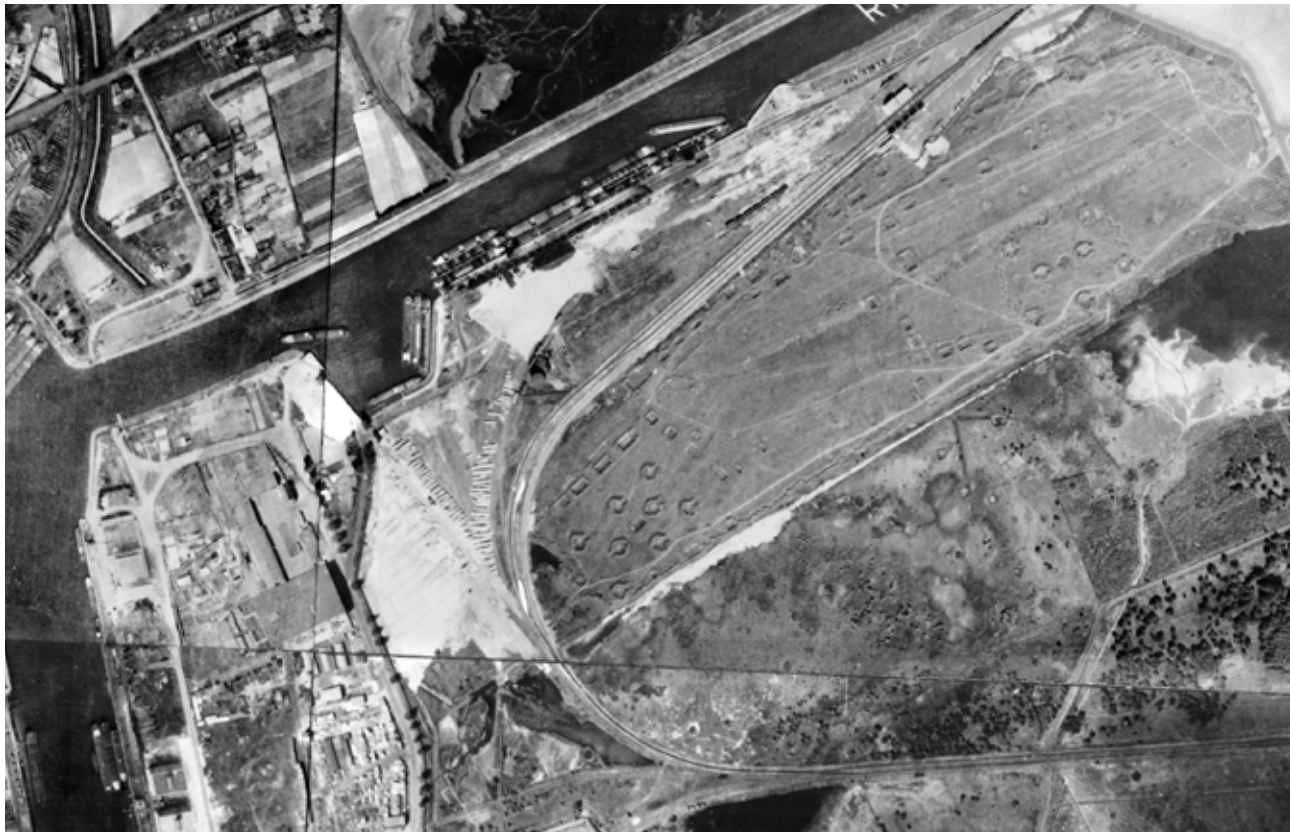
Mit dem wachsenden Bedarf an Kohle wuchs auch die Bedeutung der Ruhr als Transportweg. Als Folge wurden zwischen 1776 bis 1780 auf Initiative Preußens zwischen Duisburg an der Ruhrmündung und Fröndenberg insgesamt 16 Schleusen gebaut. Auf diese Weise wurden die ungünstigen Schifffahrtsverhältnisse, die auf dem Fluss mit seinen Untiefen, Strömschnellen und vielen Flusswindungen, beseitigt. Entlang des Gewässers entstanden am Ufer die so genannten Treidel- oder Leinpfade.

Das neu entstandene Bahnnetz erwies sich alsbald als ein übermächtiger Konkurrent, so dass schon um 1890 der Kohletransport auf der Ruhr eingestellt worden war.

Dagegen gewannen andere Wasserstraßen an Bedeutung: Denn zusätzlich zum Flussausbau entstanden auch neue Kanäle im Ruhrgebiet, wie 1899 der Dortmund-Ems-Kanal, oder der Rhein-Herne-Kanal kurz vor Beginn des ersten Weltkrieges.

Diese Wasserwege waren von großer Bedeutung, lagen nicht nur Zechen, sondern auch Kokereien, so die Zeche und die Kokerei Zollverein, an dem Kanal. Im Krieg galt es, diese wichtige Infrastruktur, so beispielsweise am Rhein-Herne-Kanal, durch die Flugabwehr zu schützen. Die historischen Luftbilder bezeugen für viele Orte beispielsweise Flakstellungen, die bereits 1943, aber auch noch später zum Zweck der Flugabwehr errichtet wurden.

Östlich des Hafenbeckens sind Flakstellungen, Mannschaftsunterkünfte und Laufgräben auf dem Luftbild von 1952 immer noch deutlich wahrnehmbar. Auf beiden Bildern zeugen zahlreiche Bombentrichter von den Luftangriffen der Alliierten. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)





1956 sind auf dem Luftbild, das den Hafen in Vogelheim zeigt, zahlreiche Kriegszerstörungen am Hafen und westlich davon zu sehen. Auf dem Hafengelände wurden Instandsetzungsarbeiten durchgeführt wie zum Beispiel an Öltanks südlich des Hafenbeckens zu erkennen ist. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Straßen

Parallel ging mit der Industrialisierung, besonders seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, der Ausbau des Wegenetzes einher. Die Industrialisierung erzwang zu Beginn des 19. Jahrhunderts den Bau moderner Straßen, die in Konkurrenz zum Schienennetz, den schiffbar gemachten Flüssen und neuen Kanälen standen.

Etwa seit den 1930er Jahren fuhren verstärkt Nutzfahrzeuge mit Dieselmotoren, während zuvor Automobile mit Ottomotoren und noch früher mit Dampfkraft betriebene Autos Straßen nutzten. Seit den 1930er Jahren erfolgte, vor dem Hintergrund einer Nutzung durch das Militär, der Ausbau der Autobahnen. Die heutige A 40, die um 1970 fertiggestellt wurde, lehnt sich in ihrem Verlauf im Ruhrgebiet an den Hellweg an, der eine der ältesten und bedeutendsten Handelsstraßen Europa war.

Auch bedeutende Straßen gerieten im Krieg als Versorgungswege in das Blickfeld des Militärs. An besonderen Verkehrsknotenpunkten, beispielsweise in Stoppenberg, wo Bahnlinien und Straßen existierten, ist beim Terrassenfriedhof eine große Flakbatterie zu erkennen. Dennoch zeigt das Bild zu dem Zeitpunkt des Entstehens des Luftbildes im Jahr 1943 bereits verfüllte Bombentrichter und auch die Bahnlinie ist schon wieder instandgesetzt worden.

Das Luftbild von 1943 zeigt einen Bildausschnitt im Stadtteil Schönebeck. Links ist ein Teil des Terrassenfriedhofs zu sehen. Von Westen nach Osten verlaufen die Herbrüggenstraße und die Nöggerathstraße. Auf der linken Bildseite befindet sich eine große Flakbatterie, rechts der von Süden nach Norden verlaufenden Bahnlinie sind zahlreiche, zum Teil schon verfüllte Bombentrichter und auch ein kleiner Zeppelin zu sehen. Die Bahnlinie ist schon wieder repariert. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)



Wasser, Gas und Strom

Industrie und Menschen verbrauchten Baustoffe für neue Fabriken und Wohnhäuser in nie dagewesenem Maße. Folgerichtig führte die Beseitigung der Abwässer zu immer größeren Problemen, während gleichzeitig immer mehr Menschen mit Frischwasser versorgt werden mussten. Dampfmaschinen, Elektrizität und die Nutzung von Gas, das in den Kokereien gewonnen wurde, sorgten längerfristig für die Erhöhung der Lebensqualität der Menschen.

Gas wurde zunächst als Nebenprodukt in den Kokereien gewonnen und fand seit den 1850er Jahren, Elektrizität etwa seit den 1870ern, beide zunächst noch für Beleuchtungszwecke, Verwendung. 1854 wurde in Essen, am so genannten Thurfeld, heute in der grünen mitte gelegen, eine erste Gasanstalt gebaut. Ende des 19. Jahrhunderts betrug die Länge des Gasleitungsnetzes in Essen schon gut 200 Kilo-

meter. In der Villa Hügel, die in den 1870er Jahren nach Plänen von Alfred Krupp entstand und in den Fabriken der Friedrich-Krupp-Gussstahlfabrik wurde seit den 1880er Jahren in Werkstätten Elektrizität für die Beleuchtung genutzt.

Neben der Schwerindustrie gerieten auch Wasser-, Elektrizitäts- und beispielsweise Gaswerke im Verlaufe des Krieges immer mehr in den Fokus der Alliierten und wurden Ziele von Bombenangriffen.

Deswegen wurden ebenso wie bei Produktionsstätten kriegswichtiger Güter Versuche unternommen, die Energielieferanten und bedeutende Infrastruktur, insbesondere die Eisenbahn, durch die Luftabwehr zu schützen.

Der Wasserturm am Steeler Berg in den 1920er Jahren (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)



Ein Stahlgigant verschwindet

Der Name Krupp besaß im 19. und 20. Jahrhundert eine hohe Symbolkraft – auch im Ausland.

Krupp galt, obwohl der 1. Weltkrieg verloren ging, in den 1930er und 1940er Jahren einer der bedeutendsten Waffenlieferanten des Deutschen Heeres. Nicht nur, aber auch deshalb war die Friedrich-Krupp-Gussstahlfabrik im 2. Weltkrieg ein Hauptangriffsziel der Alliierten.

Als eine „Stadt in der Stadt“ besaßen die Werke eine ungeheure Ausdehnung, die sich aber aktuell kaum noch nachvollziehen lässt: Letztlich ist das heutige Erscheinungsbild eine Folge des Krieges.

Bereits 1943 waren die Schäden an der Altendorfer Straße zu verzeichnen. Nachbar des nach dem Krieg wieder errichteten sogenannten Stammhauses war der Schmelzbau, der im Lauf der Zeit vielfach umgebaut wurde. Das Stammhaus, das im Krieg zerstört wurde, entstand in den 1960er Jahren, aufgrund seiner historischen Bedeutung nur leicht versetzt neu. Vom riesigen Schmelzbau blieb aber nichts mehr an der Erdoberfläche erhalten. Dennoch haben archäologische Beobachtungen, die erst vor wenigen Jahren stattfanden, gezeigt, dass immer noch Überreste sowohl vom Stammhaus als auch von dem Schmelzbau, einem technikgeschichtlich hochbedeutenden Ort, im Boden erhalten geblieben sind.

Beide Hauptverwaltungen, sowohl die in den 1870er Jahren entstandene Alte Hauptverwaltung (1), also auch die ab 1910 entstandene neue Hauptverwaltung (2) „überlebten“ den Krieg, obwohl beide Gebäude schon 1943 deutliche Beschädigungen aufweisen, wie das Luftbild beweist. Größer waren die Schäden bei vielen Fabrikhallen. Doch wurde versucht, die Produktion aufrecht zu erhalten (Vergleich hierzu Kapitel Militär, ab Seite 34).

Die Alte Hauptverwaltung wurde erst 2005 abgerissen, die Neue Hauptverwaltung, das mächtige, so genannte „Turmhaus“, 1976. Hier kam es ebenfalls im Jahr 2005 zu Bauarbeiten, die archäologisch begleitet wurden.

Auf dem Gelände der ehemaligen Friedrich-Krupp-Gussstahlfabrik fanden seit dem Jahrtausendwechsel an vielen Orten archäologische Untersuchungen statt. Dabei waren die Erkenntnisse oft überraschend und manche Relikte erstaunlich gut erhalten, obwohl auf der Geländeoberfläche kaum noch Spuren der alten Fabrikgebäude oder der Verwaltungsbauten erhalten geblieben waren. So wurden nicht nur Standorte alter Ofenanlagen im Bereich des Schmelzbaus gefunden, sondern auch die gewaltigen Fundamente des Turmhauses, der jüngeren, 1976 abgerissenen Hauptverwaltung des Konzerns.



1943 waren die Alte Hauptverwaltung (1) und die Neue Hauptverwaltung (2) zum Teil schon durch Bomben getroffen. Beide Verwaltungsgebäude fielen erst nach dem Krieg den Baggern zum Opfer. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

1952 sind große Teile der Fabrikanlagen, wie der große Schmelzbau, vollkommen zerstört. Die Alte und die Neue Hauptverwaltung tragen aber schon neue Dächer. (Foto: RVR, 1952, dl-de/by-2-0)





1956 sind am Standort des alten Schmelzbaus die durch die Luftangriffe entstandenen Krater aufgefüllt und an der Altendorfer Straße sind die Verwaltungsbauten schon wieder in Betrieb. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

In den 1960er Jahren wurde nicht nur das ehemalige Stammhaus neu aufgebaut, sondern es entstanden auch die Krupp-schen Lehranstalten. (Foto: RVR, 1969, dl-de/by-2-0)





Der Bildausschnitt von 2024 zeigt unter anderem das ThyssenKrupp-Quartier und die neue Automeile (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)

Umgeben von Autohäusern liegt etwa in der Bildmitte das Stammhaus (Foto vom 30.01.2022) (Foto: Baoquan Song)





Abriss der Alten Hauptverwaltung im Jahr 2005 (Foto: D. Hopp)

Fundamente der Neuen Hauptverwaltung bei der Freilegung (Foto: D. Hopp)





Bauarbeiten im Bereich der Neuen Hauptverwaltung im Jahr 2005, im Hintergrund ist das Stammhaus zu sehen (Foto: D. Hopp)

Fundamente der Neuen Hauptverwaltung bei der Freilegung vom Boden aus betrachtet (Foto: D. Hopp)



Zwangsarbeit

In Essen waren mit Krupp und dem Bergbau kriegswichtige Wirtschaftszweige ansässig. Auch in Kriegzeiten musste Produktion von Stahl und die Fertigung von Erzeugnissen daraus ebenso funktionieren wie die Förderung von Kohle, die ein bedeutender Energieträger war.

Da aber immer mehr Wehrfähige eingezogen wurden, musste der Mangel an Arbeitskräften durch Zwangsarbeiter beiderlei Geschlechts und Kriegsgefangene ersetzt werden. Bis zu 40.000 Personen, die nach 1942 in Lagern untergebracht waren, von denen die größeren weit über 1000 Personen aufnahmen, wurden in Essen eingesetzt. Im Falle der Gussstahlfabrik Krupp befanden sich diese Lager in Fabriknähe und auch auf dem Werksgelände. Generell erfolgte die Unterbringung in Baracken, die aber oft kaum Spuren im Boden hinterlassen haben.

In mehreren Fällen fanden archäologische Untersuchungen auf den Arealen vormaliger Lager statt, die in Essen über 250 Standorte verteilt waren. Befunde und Funde, die klare Aussagen beispielsweise über

das Aussehen, die Belegungszahl oder die Dauer der Belegung geben könnten, sind aber selten. Das hängt mit dem oben genannten „provisorischen“ Charakter vieler dieser Einrichtungen zusammen. Splitter-schutzgräben – wie im Lager an der Hamburger Straße – oder zum Beispiel die Kanalisationen griffen aber tiefer in den Boden ein.

Im Falle des nach dem Krieg umgenutzten Lagers an der Buschkampstraße in Heisingen konnten noch die Fundamentmauern freigelegt werden. Das Barackenlager diente in der Nachkriegszeit bis in die 1960er Jahre als Ledigenheim für Bergarbeiter. Es ist während des 2. Weltkrieges entstanden. In einer Auflistung der Essener Kriegsgefangenen- und Zwangsarbeitslager, die sich im Archiv Ernst Schmidt befindet, wird dieses Lager aufgeführt.

In einem anderen Fall wurden im Süden des zweiten Teilstücks des Berthold-Beitz-Boulevards in Alten-dorf zwischen 2006 und 2011 – an der Pferdebahnstraße – Hinweise auf ein Zwangsarbeitslager auf dem Areal der Gussstahlfabrik Friedrich Krupp gefunden. Dieses war 1942 für russische Kriegsgefangene errichtet worden. Aufgrund der sehr einfachen Unterbringung fanden sich von den Lagereinrichtun-

2007 wurden die Fundamentmauern des Lagers an der Buschkampstraße in Heisingen freigelegt (Foto: D. Hopp)





Auf dem Luftbild von 1953 sind die Bauten des Lagers etwa in der Bildmitte gut erkennbar. Bei genauer Betrachtung ist zu sehen, dass noch Reparaturen an den Baracken durchgeführt wurden. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

gen bei der archäologischen Begleitung einige eindeutige Überreste. Zudem waren in den industriellen Aufschüttungen, die auf dem Luftbild von 1926 zu sehen sind, nicht nur Überreste des Lagers, sondern auch ältere Zeugnisse aus der Kruppschen Stahlproduktion erhalten.

Auch an der Humboldtstraße (Fulerum, Vergleich hierzu Essen im Wandel Band 2, Seite 42-45) und beispielsweise am Gaufeld in Bergeborbeck existierten große Zwangsarbeitslager, deren Geschichte aber noch genauer zu erforschen ist. Nach dem Krieg dienten die Baracken in Bergeborbeck der Unterbringung von Menschen, die im Krieg ihre Wohnung verloren. Heute befindet sich an diesem Ort eine Tennisanlage.

Der Historische Verein für Stadt und Stift Essen und das Stadtarchiv Essen haben 2002, anlässlich des Jubiläums „1150 Jahre Stift und Stadt“, einen Geschichtswettbewerb für Schulen zum Thema „Zwangsarbeiter in Essen“ durchgeführt. Aus dieser veröffentlichten Publikation wurden die Ergebnisse 2014 digital überführt.

Die Informationen zu den Zwangsarbeitslagern sind eine Momentaufnahme aus dem Dezember 1943. Sie zeigt die auf das Essener Stadtgebiet verteilten Lager und besitzt nur für den Zeitpunkt der Erfassung Gültigkeit und nicht für die gesamte Kriegsdauer.

Weitere Informationen sind im Historischen Portal Essen unter geoportal.essen.de/histverein/hipo zu finden.



Kartenausschnitt Historisches Portal Essen Zwangsarbeitslager 1943 (Grafik: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)





Auf dem Luftbild von 1926 ist an dem Ort, an dem später das Zwangsarbeitslager errichtet werden wird, zu sehen, dass das Gelände aufgeschüttet wurde. Östlich befindet sich der Schießplatz der Firma Krupp (Vergleich Essen im Wandel Band 2, Seite 31 – 34). (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

1943 bestehen einige Baracken des Lagers an der Pferdebahnstraße schon, während an anderen noch gebaut wird. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)





1934 bestand auf dem Gaufeld, wo zuvor die Phönixhütte lag, ein Aufmarschplatz der Nationalsozialisten. (Foto: RVR, 1934, dl-de/by-2-0)

Auf dem Gaufeld in Bergeborbeck bestand 1943 bereits ein großes Lager, dessen Spuren aber schon bald nach dem Krieg beseitigt wurden. Zunächst waren in den Bracken noch Menschen untergebracht, die durch den Krieg ihr Heim verloren. Aufnahme von 1957 (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)



Militär

Kasernen

Zur militärischen Infrastruktur gehören neben Schießplätzen und anderen Einrichtungen auch Kasernen. Die Kasernen in Kray und die Kaserne in Kupferdreh entstanden schon vor dem 2. Weltkrieg. Kasernen.

In Kupferdreh existierte noch vor wenigen Jahren die seit 1964 Ruhrlandkaserne genannte Anlage. Als Flakkaserne wurde sie bereits im März 1938 fertiggestellt. Da sie bereits in Band 2 (Seite 35-38) ausführlich besprochen wurde, wird hier nicht weiter auf diese eingegangen.

Die Krayer Kaserne wurde für die Flakartillerie erbaut und nach 1945 von der britischen Rheinarmee genutzt. Ab 1971 wurde dort das Fernmeldebataillon 71 aufgestellt, das 1962 der NATO unterstellt wurde. 2003 wurde der Standort in Kray aufgegeben.

Beide Kasernen wurden schon 1943 Ziel der alliierten Angriffe, wie die historischen Luftbilder zeigen, doch bestanden beide auch noch nach dem Krieg weiter.

Auf dem 1934 entstandenen Luftbild ist der Bau der Kaserne in Kray abgeschlossen. (Foto: RVR, 1934, dl-de/by-2-0)





Die aus mehreren Luftbildern zusammengefügte Abbildung zeigt die Kaserne in Kray nach Bombenangriffen im Jahr 1943. Zu erkennen ist bereits, dass an mehreren Stellen Gebäude wiederinstandgesetzt werden mussten. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Das aktuelle Luftbild zeigt, dass heute die östliche Hälfte der Kasernenbauten nicht mehr existiert. (Foto: RVR, 2024, dl-de/by-2-0)



Abwehrmaßnahmen, ein kurzer Einblick

Grobe Schätzungen lassen vermuten, dass im 2. Weltkrieg in Essen etwa 1700 Schützenlöcher und circa 700 Laufgräben mit einer Gesamtlänge von rund 27 Kilometern im Essener Stadtgebiet existierten. Die Auswertung von Luftbildern kann hier sicherlich zu neuen Erkenntnissen beitragen. Obwohl viele davon durch Überbauung zerstört wurden, sind dort, wo wenig durch Baumaßnahmen zerstört wurde, so im Essener Süden, auch 80 Jahre nach dem Krieg, gut erhaltene Befunde zu erwarten.

Schutzanlagen, sowohl zivile als auch solche des Werkluftschutzes, wurden bisher zu nur einem verschwindend geringen Teil archäologisch untersucht. Nach Schätzungen existierten in Essen etwa 1.300 Bunker – Hoch- und Tiefbunker – und andere Schutzbauten. Viele davon sind bekannt, andere sind in Vergessenheit geraten, zahlreiche zerstört. So genannte Splitterschutzgräben existierten auch in Zwangsarbeiterlagern, sie boten aber nur unzureichenden Schutz bei Bombenangriffen.

Flugabwehr

Die Stadt wurde seit 1940 das Ziel von Luftangriffen der Alliierten, seit 1943 nahmen die Angriffe an Intensität zu. Sowohl die wirtschaftlichen Zentren als auch die Ortskerne, insbesondere die Innenstadt, waren Ziele der Flugverbände. Schon im 1. Weltkrieg wurde im Luftraum gekämpft.

Die Weiterentwicklung der Flugzeuge förderte zugleich die Entwicklung von Waffen, die vom Boden aus die Abwehr der Fluggeräte ermöglichte. Schon im 1. Weltkrieg wurden Flugabwehrkanonen, auch Flak oder FlaK genannt, eingesetzt, die in der Folgezeit weiterentwickelt wurden.

In Deutschland und in anderen Ländern wurden in den 1930er Jahren besondere Flugabwehrgeschütze entwickelt, die zu Flakbatterien zusammengefasst wurden und sogar festungsartig ausgebaut sein konnten.

Die Luftbilder der Alliierten, die über dem Essener Stadtgebiet aufgenommen wurden, zeigen gleich an mehreren Standorten Flakbatterien, deren Spuren aber nach dem Krieg schnell wieder beseitigt wur-

Flakstellung in Schönebeck auf dem Luftbild aus dem Jahr 1943. (Foto: Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)



den. Keine einzige dieser Flakbatterien konnte bisher vollständig untersucht werden und selbst die Auswertung der Luftbilder unter diesem Aspekt steht noch ganz am Anfang. Die Flugabwehr sollte sensible Bereiche, beispielsweise wirtschaftliche Zentren schützen. Ziel war es, die angreifenden Flugzeugverbände zu vernichten, zu einer Änderung ihres Kurses, zumindest aber zum Überfliegen in größere Höhen zu zwingen.

Eine Flugabwehrkanone stand beispielsweise auch auf dem sogenannten Turmhaus, der Neuen Hauptverwaltung der Friedrich-Krupp-Gussstahlfabrik. Solche erhöhten Standorte ermöglichten eine effiziente Flugabwehr.

Etwa zwei Kilometer westlich der Krupp-Werke verteidigt die Luftabwehr in Schönebeck, nordöstlich des Terrassenfriedhofes die Gussstahlfabrik. Zu erkennen sind unter anderem Flak- und Scheinwerferstellungen, Kommando- und Munitionslagerbauten. Rechts im Bild ist sogar ein Sperrballon sichtbar. Solche Ballone sollten die Flugzeuge zur Kursänderung zwingen, konnten sich doch die Tragflächen der Flugzeuge in den Seilen verfangen. Dennoch konnte die Flugabwehr die Luftangriffe nicht verhindern. So

entstand schon früh ein dichtes Netz an zivilen und nicht zivilen Bunkeranlagen und anderen Schutzeinrichtungen. Eine auf dem Gelände der ehemaligen Gussstahlfabrik existierenden Bunkeranlagen überstand sogar einen direkten Bombentreffer.

Auf dem Erdboden wurden Flaks oft zu größeren Batterien zusammengefasst. Ende 2020 gelang ein erster archäologischer Blick auf eine solche militärische Einrichtung an der Lohstraße in Bedingrade: südlich des aus den 1970er Jahren stammenden Gebäudes der heutigen LVR-David-Ludwig-Bloch-Schule für hörgeschädigte Kinder, unter anderem eine sogenannte Kreuzlafette gefunden. Diese wurde erst während der laufenden Baumaßnahme durch den Baggerfahrer aufgedeckt und lag etwa 1,30 bis 1,40 Meter unter der modernen Geländeoberfläche noch in situ. Neben der circa 7 x 7 Meter großen, kreuzförmigen Lafette wurden auch die Überreste des eigentlichen Geschützes gefunden.

Bunkeranlage am Berthold-Beitz-Boulevard im Frühjahr 2020 (Foto: Detlef Hopp)





3D-Modell der ausgegrabenen Geschützfragmente (D. Hopp / Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster)

Die Kreuzlafette in Bedingrade kurz nach ihrer Entdeckung im Jahr 2020 (Foto: D. Hopp)





Der mit einer Folie abgedeckte Befund aus der Luft im Jahr 2020 (Foto: B. Song, Ruhr Universität Bochum)

Das Geschütz gehörte zu einer sogenannten Großkampfstellung und war Teil eines viel größeren militärischen Zusammenhangs, der aus mehreren Geschützstellungen bestand, die sich allerdings außerhalb des beobachteten Areals befanden. Laufgräben, Schützenlöcher und eine größere militärische Anlage, die sich im Verlauf der Lohstraße abzeichnete, wurden bei Recherchen ebenfalls erkannt.

Eine südlich der Lohstraße gelegene und nicht untersuchte Stellung wurde bereits zu Friedenszeiten errichtet. Die Stellung nördlich der Lohstraße, zu der auch die beobachtete Lafette und die Reste des Geschützes gehören, wurde erst Mitte 1944 fertiggestellt. In der Mitte der beiden Batterien befand sich eine einzelne 150-cm-Scheinwerferstellung der Flakscheinwerfer-Abteilung 650. Auf dem durch die Baumaßnahme betroffenen Areal existierten auch Laufgräben und Schützenlöcher. Bekannt ist, dass die Geschütze der 2. Batterie Anfang April 1945, kurz vor dem Eintreffen der Amerikaner, gesprengt wurden, wobei zwei der Geschütze schon vorher durch Granattreffer ausgefallen waren. Die 2020 entdeckten Teile des eigentlichen Geschützes wiesen Zerstörungsmerkmale auf, die eindeutig auf eine Sprengung des Geschützes hinweisen.

Schlussbemerkung

Die Auswahl der vorgelegten Beispiele zeigt, dass auch 80 Jahre nach dem letzten Weltkrieg viele Zeugnisse dieser Zeit im Boden erhalten geblieben sein können.

Bei deren Auffindung und Deutung liefern die 1943 und auch noch später entstandenen Luftbilder wertvolle Hinweise, denen es in Zukunft gilt, weiter nachzugehen.

Auswahl verwendeter Schriften:

Einleitung

- M. Foedrowitz, Luftschutztürme und ihre Bauarten von 1934 bis heute (Wölfersheim-Berstadt 1998)
- E. Hampe, Der Zivile Luftschutz im Zweiten Weltkrieg. Dokumentation und Erfahrungsberichte über Aufbau und Einsatz (Frankfurt a.M. 1963)
- P. Jung/ H. T. Grütter, Jüngste Zeiten. Archäologie der Moderne an Rhein und Ruhr (Oppenheim 2023)
- N. Krüger, Essen unter Bomben. Märztage 1943 (Essen 1984)
- N. Norbert Krüger, Die Luftangriffe auf Essen 1940 1945. Eine Dokumentation, in: Essener Beiträge 113 (2001), 159 ff.
- S. Leenen/ L. Mentzl/ D. Mölders (Hrsg.), Modern Times. Archäologische Funde der Moderne und ihre Geschichten (Dortmund 2023)
- J. Müller-Kissing, Bauhistorische Nahaufnahme: Der Deckungsgraben im Ulrich-Jakobi-Wall im Kontext des Luftschutzes der Stadt Soest. In: Soester Zeitschrift 132 (2020), 23 ff.
- J. Stoll/N. Krüger, Bombennächte in Rellinghausen und Stadtwald 1940-1945 (Essen 2003)
- Reichsluftschutzbund (Hrsg.), Luftschutz ist Selbstschutz. Aufgaben und Erfahrungen über die Ausbildung im zivilen Luftschutz! (Berlin o.J.)

Zentren des Lebens

- Essen im Wandel 2, Lebensräume und Infrastruktur (Essen 2022)
- K. Gorzny, Ruhrschlösser (Marl 2002)
- D. Hopp, Fundreich: Kriegsschutt, in: D. Hopp (Hrsg.), Industrie. Archäologie. Essen. Industriearchäologie in Essen (Essen 2011) 54 ff.
- D. Hopp, Blick in den Essener Hausmüll, in: D. Hopp (Hrsg.), Spuren. Entdecken, lesen und verstehen. Neues von der Archäologie in Essen (Essen 2013) 91 ff.
- N. Krüger, Die Luftangriffe auf Essen 1940-1945. Eine Dokumentation. Beiträge zur Geschichte von Stadt und Stift Essen 113, 2001, 159 ff.

Über das Ende öffentlichen Lebens

- Essen im Wandel 2, Lebensräume und Infrastruktur (Essen 2022).
- Essen im Wandel 4, Orte des Glaubens (Essen 2024)
- U. Borsdorf (Hrsg.) Essen. Geschichte einer Stadt (Bottrop/ Essen 2002)
- D. Hopp, Unter unseren Füßen. Ein archäologischer Streifzug durch Werden (Essen 2005)
- D. Hopp, Aufgespürt. Neue Entdeckungen der Essener Stadtarchäologie (Essen 2020)
- D. Hopp, Nahaufnahmen (Essen 2011)
- A. Lehnhäuser, Steele. Tausend Jahre seiner Geschichte in Einzelbildern (Essen 1947)
- K. Wisotzky, Die Jahre der Gewalt – Essen 1914-1945. In: U. Borsdorf (Hrsg.) Essen. Geschichte einer Stadt (Bottrop/ Essen 2002) S. 453 ff.

Zerstörung der Infrastruktur

- Essen im Wandel 2, Lebensräume und Infrastruktur (Essen 2022)
- U. Borsdorf (Hrsg.) Essen. Geschichte einer Stadt (Bottrop/ Essen 2002)
- J. R. Busch (Hrsg.) Kupferdreh und seine Geschichte als Teil der Ruhr (Essen 2008)
- H.T. Grütter, 200 Jahre Krupp. Ein Mythos wird besichtigt (Essen 2012)
- D. Hopp (Hrsg.), Brückenschlag in die Vergangenheit (Essen 2006)
- D. Hopp (Hrsg.), 200 Jahre Krupp. Die Walkmühle in Essen-Vogelheim: Die „Firma Krupp zur Verfertigung des Englischen Gussstahls und aller daraus resultierenden Fabrikate“. Berichte aus der Essener Denkmalpflege 4 (Essen 2011)

- D. Hopp, Über mittelalterliche und neuzeitliche Wege und Straßen. Berichte aus der Essener Denkmalpflege 20 (Essen 2019)
- B. Khil, Ruhrschifffahrt. In: Detlef Hopp (Hrsg.), Industrie. Archäologie. Essen. Industriearchäologie in Essen (Essen 2011) 27 ff.
- J. Obladen-Kauder, Wo im Ruhrgebiet alles begann. Archäologie in Deutschland 3, 2008, 20 ff.
- C. Weber, Historische Ruhrschleusen zwischen Mülheim a. d. Ruhr und Essen, in: Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, Bd. 21, Duisburg und der untere Niederrhein zwischen Krefeld, Essen, Bottrop und Xanten (Stuttgart 1990)
- B. Weber-Brosamer/ Franz Haniel & Cie. GmbH (Hrsg.): Haniel 1756–2006: Eine Chronik in Daten und Fakten (Duisburg, 2006)
- B. Zeppenfeld: Der LVR-Industriearchäologischer Park St. Antony. In: Rhein-Maas, Jg. 2 (2011), 187 ff.

Ein Stahlgigant verschwindet

- Essen im Wandel 1, Orte der Produktion (Essen 2022)
- Essen im Wandel 2, Lebensräume und Infrastruktur (Essen 2022)
- U. Borsdorf (Hrsg.) Essen. Geschichte einer Stadt (Bottrop/ Essen 2002)
- F.-J. Brüggemeyer/ M. Farrenkopf/ H.T. Grütter (Hrsg.), Das Zeitalter der Kohle (Essen 2018);
- H.T. Grütter, 200 Jahre Krupp. Ein Mythos wird besichtigt (Essen 2012)
- D. Hopp (Hrsg.), Industrie. Archäologie. Essen. Industriearchäologie in Essen (Essen 2011)
- Friedr. Krupp AG 1812–1912 (Essen 1912)
- D. Hopp/ M. Vollmer-König, Archäologie der Schwerindustrie. Archäologie in Deutschland 3, 2018, 8–13.
- J. Huske, Steinkohlenzechen im Ruhrrevier (Bochum 1987)
- K. Tenfelde, Bilder von Krupp (München 1994)

Zwangsarbeit

- Essen im Wandel 2. Lebensräume und Infrastruktur (Essen 2022)
- U. Borsdorf (Hrsg.) Essen. Geschichte einer Stadt (Bottrop/ Essen 2002)
- D. Hopp, Zwischen Haus-Berge-Str, Kurt-Lange-Str. und Bottroper Str. – Ein Areal von besonderer, historischer Bedeutung. In: Essener Beiträge 136, 2023, 37 ff.
- E. Schmidt, Lichter in der Finsternis. Gegner und Verfolgte des Nationalsozialismus in Essen (Essen 2003)
- J. E. Schuler, Konzentrationslager im Rheinland und in Westfalen 1933–1945 (Paderborn 2005)
- K. Wisotzky, Zwangsarbeit in Essen (Essen 2011)

Militär- und Abwehrmaßnahmen

- Essen im Wandel 2, Lebensräume und Infrastruktur (Essen 2022)
- U. Borsdorf (Hrsg.) Essen. Geschichte einer Stadt (Bottrop/ Essen 2002)
- C. Breuer, Umgenutzt zum Ledigenheim. In: D. Hopp (Hrsg.) Industrie. Archäologie. Essen. Industriearchäologie in Essen (Essen 2011) 8–15.
- C. Breuer/ D. Hopp, Problemfunde. In: D. Hopp (Hrsg.) Aufgespürt (Essen 2020) 98 ff. C. Breuer/ D. Hopp, Vor der Kaserne. In: D. Hopp (Hrsg.) Spuren entdecken, lesen und verstehen (Essen 2013) 68 ff.
- E. Hampe: Der Zivile Luftschutz im Zweiten Weltkrieg. Dokumentation und Erfahrungsberichte über Aufbau und Einsatz (Frankfurt a.M. 1963)
- N. Krüger, Bei der Flak in Frintrop. Münster am Hellweg 5/7, 1977, S. 72.
- N. Krüger, Die Luftangriffe auf Essen 1940 1945. Eine Dokumentation, in: Essener Beiträge 113 (2001), 159 ff.
- J. Müller-Kissing, Flak. Die Stellungen der deutschen Flugabwehr im Zweiten Weltkrieg. Handbücher zur Archäologie der Neuzeit (Hrsg. J. Müller-Kissing/ M. Kötter), Oppenheim 2023.

In der Reihe "Essen im Wandel – 100 Jahre Luftbilder" sind bereits erschienen:

Band 1: Orte der Produktion

Band 2: Lebensräume und Infrastruktur

Band 3: Burgen, Schlösser, Residenzen

Band 4: Orte des Glaubens

Alle Bände sind im Download-Bereich auf der Themenseite "Essen im Wandel" des Historischen Portals Essen als PDF-Datei abrufbar unter geschichte.essen.de/essenimwandel

Der Band 4 kann auch in Papierform beim Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster gegen Übersendung eines rückadressierten Din A4-Freiumschlages (Porto 1,80 Euro) oder auf Anfrage bezogen werden.

Stadt Essen
Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster
z. Hd. Herrn Marten Stübs
Lindenallee 10
45121 Essen

marten.stuebs@amt62.essen.de



