KAMPFMITTELVORERKUNDUNG



Dossenheim im Luftbild vom 28.08.1945 (Flugnummer: 104W-LIB-123, #3109, Ausgangsmaßstab ca. 1:15.000)

"Dossenheim, GE Baugebiet"



AUSWERTUNGSPROTOKOLL

Beweissicherung durch kombinierte Luftbild- und Aktenauswertung

Stufe 1: Kampfmittelvorerkundung

Auftraggeber: MVV Regioplan GmbH

Projekt: Dossenheim, GE Baugebiet

Datum des Auftrages: 14.11.2016

Abgabedatum: 12.12.2016

1. Gutachter: Dipl.-Geogr. Maria Lohmeyer

2. Gutachter: Dipl.-Geogr. Wolfgang Müller

Unser Zeichen: 16110356

Ihre Auftragsnummer: 54221 001

Dieses Gutachten bleibt unbeschadet des Nutzungsrechtes des Auftraggebers geistiges Eigentum der LUFTBILDDATENBANK DR. CARLS GMBH. Die Weitergabe darf ausschließlich als Gesamtwerk in unveränderter Form erfolgen.



Inhaltsverzeichnis

1.	ZUS	AMMENFASSUNG	.3				
2.	AUF	GABENSTELLUNG	.3				
3.	AUSWERTUNGSGRUNDLAGEN						
	3.1	Historische Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen	4				
	3.2	Historische Luftaufnahmen	4				
	3.3	Bewertung der Auswertungsgrundlagen	5				
4.	ERG	EBNISSE DER AUSWERTUNG	.5				
	4.1	Dokumentierte Kriegsereignisse	5				
	4.2	Befunde der Luftbildauswertung	5				
5.	FAZI	т	.7				
6.	RATUR UND ARCHIVQUELLEN	.8					
	6.1	Standardliteratur zum Luft- und Bodenkrieg	8				
	6.2	Archive der ehemaligen Alliierten	8				
	6.3	Internetquellen	9				
ANHA	NG: N	METHODIK DER LUFTBILDAUSWERTUNG	10				
	Ziel	der Luftbildauswertung1	10				
	Ursa	Ursachen der potentiellen Kampfmittelbelastung 10					
	Arbeitsgrundlagen und deren Beschaffung						
	Vorg	ehensweise	11				



ZUSAMMENFASSUNG

Das vorliegende Gutachten zu "Dossenheim, GE Baugebiet" wurde im Rahmen der historischen Kampfmittelvorerkundung erstellt. Es liefert Erkenntnisse über eine mögliche Belastung mit Kampfmitteln. Die Auswertung stützt sich auf 31 Luftaufnahmen vom 09.05.1944 bis 28.08.1945 sowie schriftliche Quellen und führt zu folgenden Ergebnissen:

Im Projektgebiet "Dossenheim, GE Baugebiet" konnte keine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Gemäß Arbeitshilfen Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf (BMUB & BMVG 2014, AH KMR, S. 46).

AUFGABENSTELLUNG

Gegenstand der Luftbild- und Aktenauswertung ist die Erschließung des Baugebietes "Erweiterung GE Süd" in Dossenheim, vgl. Abb. 1:



Abb. 1: Lage des Projektgebietes (hellblau markiert) und des um 50 m gepufferten Auswertungsgebietes (dunkelblau markiert) mit hinterlegtem aktuellen Luftbild (©2016 Microsoft Corporation).

Zur Ermittlung der potentiellen Kampfmittelbelastung sollen Unterlagen zum Zweiten Weltkrieg systematisch auf folgende Verursachungsszenarien untersucht werden: Luftangriffe, Bodenkämpfe, Munitionsvernichtung, militärischer Regelbetrieb, Munitionsproduktion und -lagerung (vgl. BMUB & BMVG 2014, AH KMR). Dazu zählen unter anderem Blindgängerverdachtspunkte, Bombentrichter, bombardierte Flächen, Gebäudeschäden, Spuren von Bodenkämpfen, militärisch genutzte Areale oder potentielle Entsorgungsbereiche.



AUSWERTUNGSGRUNDLAGEN

3.1 Historische Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen

Ergänzend zu den historischen Luftbildern (vgl. Kap. 3.2) wurden firmeneigene historische Aktenkopien aus den Beständen der U.S. National Archives and Records Administration (NARA, College Park MD, amerikanisches Nationalarchiv), der U.S. Air Force Historical Research Agency (AFHRA, Maxwell AL, Archiv der amerikanischen Luftstreitkräfte), der Combined Arms Research Library (CARL, Fort Leavenworth, Kansas, Bibliothek der amerikanischen Armee), des The National Archive (TNA, Kew, britisches Nationalarchiv), des Bundesarchiv-Militärarchivs (BArch-MA, Freiburg, Archiv der Bundeswehr) sowie die firmeninterne Fachbibliothek (mehr als 550 Werke) und Internetquellen auf standortrelevante Informationen durchsucht (vgl. Kap. 4.1). Suchbegriffe hierbei waren: "Zweiter Weltkrieg", "Bombardierung" und "Einnahme" jeweils in Kombination mit "Dossenheim".

Zusätzliche Informationen wurden vom HEIMATVEREIN DOSSENHEIM eingeholt (Kontaktperson: STEFFEN SCHMITT, 1. Vorsitzender).

3.2 Historische Luftaufnahmen

Die Recherche der historischen Luftaufnahmen erfolgte in den Beständen der britischen Archive Joint Air Reconnaissance Intelligence Centre (JARIC) und Allied Central Interpretation Unit (ACIU), der amerikanischen NARA sowie dem firmeneigenen Bestand der Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH und dem Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL-BW).

Für das Projekt "Dossenheim, GE Baugebiet" wurden die in Tab. 1 aufgelisteten Luftbildserien ausgewertet. Die Aufnahmen liegen als digitale Scans in einer Auflösung von 1.200 dpi vor, um alle Bilddetails erfassen zu können (vgl. BMUB & BMVG 2014, AH KMR, S. 198). Die Bildpaare können zu stereoskopischen Auswertungszwecken verwendet werden:

Tab. 1: Liste der verwendeten Luftbilder

Lfd. Nr.	Flug-Nr.	Flugdatum	Maßstab [ca. 1:X]	Bild-Nr.	Menge	Bildpaare	Qualität/ Bemerkung
01	7-1372	09.05.1944	55.000	7086	1	-	mäßig
02	106G-0571	28.05.1944	60.000	7028	1	-	mäßig
03	106G-2736	10.09.1944	8.500	4107-4108	2	1	gut
04	7-3230	10.09.1944	9.000	2069-2070 3009-3011	2 3	1 2	sehr gut
05	106G-2782	11.09.1944	64.000	7020-7021 7023	2	1 -	gut
06	7-3369	19.09.1944	40.000	8040-8041	2	1	gut
07	7-041A	24.12.1944	60.000	8039	1	-	mäßig
80	106G-4037	02.01.1945	8.000	3075 3077	1	-	mäßig
09	34-3520	13.03.1945	12.000	3106-3107	2	1	gut
10	7-173A	14.03.1945	13.000	3117-3118	2	1	gut
11	34-3551	15.03.1945	11.000	3036-3037	2	1	sehr gut
12	34-3634	23.03.1945	11.000	3127-3128	2	1	sehr gut
13	365-BS-2162-11	22.07.1945	40.000	19-20	2	1	gut
14	365-BS-2173-21	24.07.1945	40.000	157-158	2	1	gut
15	104W-LIB-123	28.08.1945	15.000	4109-4110	2	1	sehr gut
			•	Summe:	31	13	



3.3 Bewertung der Auswertungsgrundlagen

Die Grundlage der ausgewerteten Luftbilder, Akten, Literatur, Internet- und Gemeindequellen ist sehr gut. Eine belastbare Aussage zur potentiellen Kampfmittelbelastung kann somit getroffen werden.

An schriftlichen Quellen stehen für Dossenheim alliierte Akten aus der **NARA** und der **AFHRA** sowie Zeitungsartikel der Rhein Neckar Zeitung (**RNZ**) zur Verfügung. Diese Grundlagen und die mündlichen Quellen liefern detaillierte Informationen zum Luft- und Bodenkrieg in der Gegend (vgl. Kap. 4.1).

Es liegen zahlreiche Luftbildserien von überwiegend guter und sehr guter Qualität ab Mai 1944 vor, darunter mehrere Detailbildflüge aus März 1945. Der Zeitraum nach der Einnahme wird durch zwei Übersichts- und eine Detailbefliegung ab dem 22.07.1945 dokumentiert.

ERGEBNISSE DER AUSWERTUNG

4.1 Dokumentierte Kriegsereignisse

Die Auswertung der Archivalien und der Fachliteratur führte zu dem Ergebnis, dass Dossenheim gegen Kriegsende von mehreren Tieffliegerangriffen betroffen war.

Im Frühjahr 1945, kurz vor der Einnahme, erfolgte ein Bombenabwurf auf mehrere deutsche Militärfahrzeuge am damaligen Waldsportplatz im Dossenheimer Mühltal (RNZ¹ 2015). Dieser befand sich im Bereich der heutigen Talstraße, etwa 1,8 km nordöstlich des Auswertungsgebietes (HEIMATVEREIN DOSSENHEIM, HR. SCHMITT 2016). Darüber hinaus sind zwischen Dezember 1944 und März 1945 sechs Luftangriffe der 1st US Tactical Airforce und der 9th US Air Force dokumentiert (AFHRA MF A6355, A5958). Dabei kam es zu Bordwaffenbeschuss und vereinzelten Bombenabwürfen auf Fahrzeuge sowie die Bahnstrecke, etwa 750 m östlich des Auswertungsgebietes verlaufend. Für das Projektgebiet selbst konnten keine Hinweise auf Luftangriffe recherchiert werden (vgl. Kap. 4.2).

Die Einnahme Dossenheims unter dokumentiertem Widerstand in den Außenbereichen der Ortschaft erfolgte am 29.03.1945 durch Einheiten des XVth US Army Corps (NARA RG 407, E 427, BOX 4118). Beim Vorstoß der US Truppen auf Dossenheim eröffnete ein Panzer vom nordwestlichen Ortsrand aus das Feuer auf erhöhte Aussichtspunkte im Ort. Im Bereich der Kirchstraße und Wilhelmstraße sind eine Reihe amerikanischer Granateneinschläge dokumentiert. Darüber hinaus wurde der Kirchturm der katholischen Kirche getroffen (RNZ² 2015). Infolge einer Distanz von ca. 800-1.000 m zum geplanten Baugebiet ist keine hieraus resultierende Kampfmittelbelastung auszuweisen. Für das Auswertungsgebiet selbst liegen keine Hinweise auf Kampfhandlungen vor (vgl. Kap. 4.2).

4.2 Befunde der Luftbildauswertung

Die Lage des Bauprojektes (vgl. Abb. 1-3, hellblaue Markierung, "Projektgebiet") wurde näherungsweise auf die historischen Luftbilder übertragen und mit einem Sicherheitspuffer von 50 Metern versehen (vgl. Abb. 1-3, dunkelblaue Markierung, "Auswertungsgebiet").



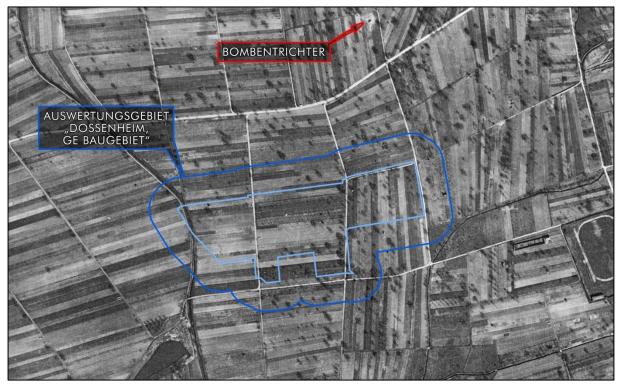


Abb. 2: Das Grundstück (hellblau markiert) mit dem um 50 m gepufferten Auswertungsgebiet (dunkelblau) im Luftbild vom 23.03.1945 (Flug-Nr. 34-3634, #3128, Ausgangsmaßstab ca. 1:11.000).

Aus der visuellen Interpretation der in Tabelle 1 aufgeführten Luftaufnahmen lassen sich folgende Aussagen ableiten (vgl. Abb. 2-3):

- 1. Das Auswertungsgebiet war zur Zeit des Zweiten Weltkrieges unbebaut, wurde landwirtschaftlich genutzt und war mit einzelnen Bäumen bestanden. Das Wegenetz im geplanten Baugebiet existierte bereits in seiner heutigen Form, die Landstraße 531 (westlich des Bauareals verlaufend) war noch nicht angelegt (vgl. Abb. 1-2).
- 2. Die Bodensicht ist weitgehend uneingeschränkt und wird lediglich durch den Schattenfall einzelner Bäume beeinträchtigt. Aufgrund der unterschiedlichen Aufnahmezeitpunkte der zahlreichen Luftbildserien (vgl. Tab. 1) können durch Schattenfall bedingte Erkenntnislücken minimiert werden.
- 3. Ab dem 13.03.1945 (Flug-Nr. 34-3520) ist etwa 250 m nördlich des geplanten Bauareals ein einzelner Sprengbombentrichter nachzuweisen (vgl. Abb. 2). Dieser resultiert aus einem der Tieffliegerangriffe vor Kriegsende (vgl. Kap. 4.1). Infolge der Distanz resultiert hieraus keine Gefährdung des Projektgebietes durch Kampfmittel.
- 4. Im Auswertungsgebiet selbst sind mit den ausgewerteten Bildflügen keine Bombeneinschläge festzustellen (vgl. Abb. 2-3).
- 5. Den ausgewerteten Nachkriegsbildflügen ab dem 22.07.1945 sind keine Hinweise auf Artilleriebeschuss oder Kampfhandlungen im Auswertungsgebiet zu entnehmen (vgl. Abb. 3).





Abb. 3: Das Auswertungsgebiet im Nachkriegsluftbild vom 28.08.1945 (Flug-Nr. 104W-LIB-123, #4110, Ausgangsmaßstab ca. 1:15.000).

5. FAZIT

Für das Projektgebiet "Dossenheim, GE Baugebiet" konnte nach Auswertung der verwendeten Luftbildserien und Unterlagen keine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Gemäß Arbeitshilfen Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf (BMUB & BMVG 2014, AH KMR, S. 46).

Diese Aussagen können nur auf die verwendeten Quellen bzw. Luftaufnahmen bezogen werden und lassen keine darüber hinausgehenden Schlussfolgerungen zu. Für die Ermittlung der tatsächlichen Kampfmittelbelastung kommen ausschließlich technische Methoden der Kampfmittelerkundung in Betracht.

(M. Lohmeyer) Dipl.-Geogr.

M. Kohmaga

1. Gutachter

(W. Müller) Dipl.-Geogr. 2. Gutachter



LITERATUR UND ARCHIVQUELLEN

6.1 Standardliteratur zum Luft- und Bodenkrieg

- BLÄSI, H. (1997): Einsätze des 42nd Bombardment Wing der 1st Tactical Air Force (P) gegen Ziele im Reich 1. Dezember 1944 bis Mai 1945 (unveröffentlichte Zusammenstellung zur 12. U.S. Air Force). ohne Ortsangabe.
 - Auflistung der taktischen Angriffe der United States 12th Air Force.
- CARTER, K.C. & MUELLER, R. (Hrsg., 1991): Combat Chronology 1941-1945 U.S. Army Air Forces in World War II, 2. Aufl. Washington D.C.
 - Beschreibung der Operationen der US Army Air Forces.
- DAVIS, R.G. (2006): Bombing the European Axis Powers: A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive, 1939-1945. Maxwell AL.
 - Chronologische Zusammenfassung der alliierten Bomberoffensive.
- FREEMAN, R.A. (1986): Mighty Eighth War Diary, 3. Aufl. London.
 - Beschreibung der Einsätze der United States 8th Air Force.
- MEHNER, K. (Hrsg., 1984-1995): Die geheimen Tagesberichte der Deutschen Wehrmachtführung im Zweiten Weltkrieg 1939-1945, 12 Bände. Osnabrück.
 - Gegenseitige Lageberichterstattung von Wehrmachts-, Heeres- und Luftwaffenführung.
- MIDDLEBROOK, M. & EVERITT, C. (1990): The Bomber Command War Diaries An Operational Reference Book: 1939-1945, 2. Aufl. London.
 - Beschreibung der Angriffe der britischen Royal Air Force.
- SCHNATZ, H. (1998): Einsätze der 9. BD, 9. AF über dem Reichsgebiet 12.09.1944-03.05.1945 (unveröffentlichtes Manuskript zur 9. US Air Force). Koblenz.
 - Auflistung der taktischen Angriffe der 9th Bomb Division, 9th United States Air Force.
- WILLIAMS, M.H. (Hrsg., 1994): United States Army in World War II Special Studies: Chronology 1941-1945. Washington D.C.
 - Chronologie zu weltweiten Vorgängen bei den US-Bodentruppen im Zweiten Weltkrieg.

6.2 Archive der ehemaligen Alliierten

AIR FORCE HISTORICAL RESEARCH AGENCY (AFHRA), Maxwell AL.

1ST TACAF COSUMS; Mikrofilm C5032

8TH AIR FORCE S.A. & K. REPORTS; Mikrofilme A5225 - A5240

8TH AIR FORCE MISSION REPORTS; Mikrofilme A5925 – A5999, B5000 – B5032

IX BOMBER COMMAND MISSIONS; Mikrofilme B5795 – B5810

IX TAC OPERATIONS SUMMARIES; Mikrofilme B5860 - B5861

XII TAC DAILY SUMMARIES OF OPERATIONS; Mikrofilme A6353 – A6355

15TH AIR FORCE WEEKLY OPERATION SUMMARIES; Mikrofilme A6379 – A6390

15TH AIR FORCE TARGET & DUTY SHEETS; Mikrofilme A6432 – A6434

15TH AIR FORCE MISSION REPORTS; Mikrofilme A6440 – A6515



XIX TAC MISSION REPORTS; Mikrofilme B5909 – B5933 XXIX TAC MISSION REPORTS; Mikrofilme B5945 – B5962

NATIONAL ARCHIVES RECORDS ADMINISTRATION (NARA), College Park MD.

USSBS SEC 4/2N/4I, DAILY OPERATIONS OF RAF BOMBER COMMAND; RG 243/Entry 26/ Box15

USSBS SEC 4/3a, Damage assessment photo intelligence reports of European targets; RG 243/Entry 27

WORLD WAR II OPERATIONS REPORTS, 1940 – 1948; RG 407/Entry 427

THE NATIONAL ARCHIVE (TNA), Kew GB.

SECOND TACTICAL AIR FORCE DAILY LOG; AIR 37/714 - 37/718

6.3 Internetquellen

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT (BMUB) & BUNDESMINISTERIUM DER VERTEIDIGUNG (BMVG) (Hrsg., 2014): Arbeitshilfen Kampfmittelräumung – Baufachliche Richtlinien zur wirtschaftlichen Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes (AH KMR). – Berlin & Bonn.

URL: http://www.arbeitshilfen-kampfmittelraeumung.de/downloads.html

RNZ¹ (2015): Dossenheim: Um ein Haar wäre 1945 das ganze Dorf bombardiert worden. So verwandelten die US-Bomben "nur" fabrikneue Wehrmacht-LKW aus Mannheim in rauchende Trümmer.

URL: http://www.rnz.de/nachrichten/region_artikel,-Dossenheim-Um-ein-Haar-waere-1945-das-ganze-Dorf-bombardiert-worden- arid,86871.html

RNZ² (2015): Am Gründonnerstag 1945 lag Dossenheim unter Beschuss. Vorrückende US-Truppen feuern auf den Kirchturm – Granatsplitter trifft die Dossenheimerin Elisabeth Schmidt tödlich.

URL: http://www.rnz.de/nachrichten/region_artikel,-Am-Gruendonnerstag-1945-lag-Dossenheim-unter-Beschuss-_arid,87422.html



ANHANG: METHODIK DER LUFTBILDAUSWERTUNG

Ziel der Luftbildauswertung

Die vorliegende Luftbildinterpretation im Zuge der Kampfmittelvorerkundung hat die Erfassung und Lokalisierung von luftsichtigen Kriegsschäden und Belastungen des Untergrundes infolge von Kriegsereignissen des Zweiten Weltkriegs zum Ziel.

Ursachen der potentiellen Kampfmittelbelastung

Die Ursachen für mögliche Belastungen des Untergrundes mit Kampfmitteln lassen sich in erster Linie auf Angriffe der alliierten strategischen und taktischen Bomberverbände zurückführen.

Aufgrund des hohen Gefahrenpotentials, das auch heute noch besonders von Sprengbombenblindgängern ausgeht, ist in den von diesem Bombentyp betroffenen Bereichen von einer hohen potentiellen Kampfmittelbelastung auszugehen. Im Gegensatz dazu ist die Gefährdung, die durch Blindgänger von Brandbomben verursacht wird, als wesentlich geringer einzuschätzen.

Aus der Fachliteratur geht hervor, dass ca. 10-15 % aller im Zweiten Weltkrieg abgeworfenen Sprengbomben nicht zur Detonation gelangten. In einem nachweislich bombardierten Gebiet muss deshalb immer mit Blindgängern gerechnet werden, auch wenn sie luftsichtig nicht (mehr) zu erkennen sind. In der Praxis hat sich eine Sicherheitszone von etwa 50 m um einen ermittelten Befund bewährt. In diesem sogenannten Nahbereich muss verstärkt mit Blindgängern gerechnet werden, die in das Erdreich eingedrungen sein können. Die bei der Luftbildauswertung ermittelten Sprengbombeneinwirkungen (Blindgängerverdachtspunkte, Bombentrichter, zerstörte Bausubstanz, bombardierte Flächen) werden um 50 m gepuffert, um eine erhöhte Sicherheit der Befunde gewähren zu können.

Neben den Auswirkungen der Luftangriffe müssen im Rahmen einer räumlich differenzierten Beurteilung der möglichen Kampfmittelbelastung auch kampfmittelrelevante Flächennutzungen berücksichtigt werden. Dabei handelt es sich insbesondere um Teilflächen, auf denen mit Munition bzw. konventionellen Sprengstoffen jedweder Art umgegangen wurde oder umgegangen worden sein könnte. Aus diesem Grund werden bei der Erfassung der potentiellen Kampfmittelbelastung auch militärisch genutzte Areale (Flakstellungen, Kasernen, Übungsgelände, etc.) und potentielle Entsorgungsbereiche (z.B. Hohlformen, geschobene Flächen) sowie Bodenkämpfe berücksichtigt.

Arbeitsgrundlagen und deren Beschaffung

Luftbilder

Für die multitemporale Luftbildauswertung werden, soweit verfügbar, mehrere Luftbildserien aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges als hochaufgelöste Scans (1.200 dpi) beschafft.

Dem Erwerb der Luftbilder geht eine EDV-gestützte Luftbildrecherche voraus. Die zugrunde liegenden Daten stammen aus dem Bestand der nationalen und internationalen Luftbildarchive (englische Archive JARIC, ACIU, MAPRW, amerikanisches Archiv NARA, Archiv Kanada, Archiv Holland, Bundesarchiv Koblenz und firmeneigener Bestand der Luftbilddatenbank).

Auf Basis der Recherche wird eine Bildauswahl getroffen, die eine möglichst gute zeitliche Abdeckung (multitemporal) des gesamten Kriegszeitraums gewährleisten soll. Hierdurch können Schäden an Gebäuden sowie Veränderungen der Bodenoberfläche dokumentiert werden, welche einen Hinweis auf Bombardierungen liefern. Bombardierungsschäden wurden nach einem Luftangriff



teilweise sehr rasch behoben. Je länger die Zeitspanne zwischen einem Angriff und verfügbaren Luftaufnahmen ist, umso schwieriger sind Bombardierungsschäden nachzuweisen. In manchen Fällen wurden Schäden annähernd spurenlos beseitigt. Neben einer möglichst zeitlich differenzierten Abdeckung wird die Beschaffung von Bildflügen kurz nach dokumentierten Bombardierungen angestrebt. Erkenntnislücken können aus nicht verfügbaren Luftbildserien bzw. nicht beflogenen Zeiträumen resultieren.

Um die letzten Kriegseinwirkungen durch Bodenkämpfe innerhalb eines Untersuchungsgebietes erfassen und den Endbombardierungszustand feststellen zu können, werden – soweit verfügbar – frühestmögliche Bildflüge aus der Nachkriegszeit beschafft.

Akten und Literatur

Zusätzlich zur Luftbildauswertung werden schriftliche Dokumentationen zu verschiedenen Kriegsereignissen hinzugezogen sowie eine Internet- und Gemeinderecherche durchgeführt. Die Ergebnisse liefern hilfreiche Ergänzungen zur multitemporalen Luftbildauswertung. Sie verhelfen zu einem schlüssigen Gesamtbild der Kriegsgeschehnisse innerhalb einer Region bzw. einer Ortschaft.

Die historischen Akten des US-Nationalarchives (NARA), des britischen Nationalarchives (TNA) und der Air Force Historical Research Agency (AFHRA) geben Informationen zu im Zweiten Weltkrieg durchgeführten Aufklärungsflügen sowie zu strategischen und taktischen Luftangriffen. Zum Teil wurden die Akten der taktischen Lufteinheiten verortet und können über ein Geographisches Informationssystem (GIS) abgefragt werden. In Kombination mit den gewonnenen Luftbildbefunden dienen sie als wichtige Interpretationshilfe.

Vorgehensweise

Die visuelle Interpretation der Kriegsluftbilder erfolgt unter Verwendung des Geographischen Informationssystems ArcGIS 10.2 (ESRI, digital). Mit Hilfe von Bildpaaren kann eine stereoskopische Auswertung durchgeführt werden, wodurch Bildfehler aufgedeckt und Bombardierungsschäden infolge des räumlichen Eindrucks gut identifiziert werden können. Im Vorfeld wird eine digitale Aufbereitung der Luftbilder mittels Adobe Photoshop durchgeführt.

Im Fokus der Luftbildauswertung stehen neben Blindgängerverdachtspunkten unter anderem Bombentrichter, beschädigte Gebäude, Flakstellungen, Flächen mit Hinweisen auf Artilleriebeschuss und Laufgräben. Das hierbei abgeleitete Schadenspotential soll Hinweise auf räumliche Schwerpunkte möglicher Belastungen mit Kampfmitteln geben. In manchen Fällen können bzgl. der potentiellen Kampfmittelbelastung lediglich Verdachtsflächen festgehalten werden.

Anschließend werden die Befunde der Luftbildauswertung mit Hilfe des GIS digital in die Kartengrundlage übertragen.

Die Ergebnisse der Luftbildauswertung werden mit den Ergebnissen der Akten- und Literaturauswertung abgeglichen. Daraus erfolgt eine Bewertung der potentiellen Kampfmittelbelastung für das Projektgebiet sowie eine Empfehlung zum weiteren Vorgehen.