Kampfmittelrisikoprüfung
Strecke 6311, km 83,0–84,0
Kloster Veßra

Auftraggeber:	Deutsche Bahn AG
Auftragnehmer:	Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH
Bearbeitet von:	LBA Luftbildauswertung GmbH
Projekt:	Kloster Veßra, Strecke 6311, km 83,0–84,0
Auftragserteilung:	28.05.2025
Abgabedatum:	15.08.2025
Luftbildauswertung:	
1. Gutachter:	Stephan Roller, M. A.
2. Gutachter:	Jonathan Regener, M. Sc.
Historische Recherche:	Mohamet Traore, M.A.
Unsere Projekt-Nr.:	25.08.20-01
Bestellung:	0016 / VDW / 13836760

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de
Handelsregister Stuttgart HRB 764914
Erfüllungsort: Stuttgart
Gerichtsstand: Stuttgart
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Benedikt Herré
Steuer-Nr.: 99028/11377
USt-IdNr.: DE320346869
BW-Bank Stuttgart
IBAN: DE13 6005 0101 0405 1205 16
BIC/SWIFT: SOLA DE ST 600

LBA LUFTBILD AUSWERTUNG GMBH

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung 3

2. Aufgabenstellung 4

3. Methodik 5

3.1 Methodik der historischen Recherche 5

3.2 Methodik der Luftbildauswertung 5

4. Auswertungsgrundlagen 6

4.1 Auswertungsgrundlagen der historischen Recherche 6

4.2 Auswertungsgrundlagen der Luftbildauswertung 6

4.3 Digitales Geländemodell (DGM) 6

4.4 Bewertung der Auswertungsgrundlagen 7

5. Ergebnisse der Auswertung 7

5.1 Ergebnisse der historischen Recherche 7

5.2 Ergebnisse der Luftbildauswertung 8

6. Fazit und Bewertung der Ergebnisse 10

7. Genutzte Archive, verwendete Literatur und Internetdokumente 11

7.1 Archive 11

7.2 Literatur 11

7.3 Internetdokumente (Web) 11

Anhang 12

Grundlagenwissen und Vorgehensweise bei der Vorerkundung 12

Anlage (Ergebniskarte 1)

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

1. Zusammenfassung

Das vorliegende Gutachten für das Projekt „Strecke 6311, km 83,0–84,0“ in Kloster Veßra wurde zur Vorerkundung einer potenziellen Belastung durch Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg erstellt. Die Erkenntnisse der Vorerkundung basieren zum einen auf einer historischen Recherche über die Kriegsereignisse in der Region, in der die Projektfläche liegt, zum anderen auf der Auswertung historischer Luftbilder aus den Kriegsjahren und führen zu folgendem Ergebnis:

> Für die gesamte Projektfläche konnte kein erhöhtes Risiko auf eine Kampfmittelbelastung festgestellt werden, es besteht somit kein weiterer Erkundungsbedarf (Kategorie 1).[1]

[1] BMI & BMVG 2024, BFR KMR, S. 42, Internetquellen [1]

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

2. Aufgabenstellung

In Kloster Veßra sind auf der Bahnstrecke 6311 zwischen Kilometer 83,0 und 84,0 Streckenarbeiten geplant (vgl. Abb. 1). Zur Absicherung der Erkundungs- und Bauarbeiten soll die Projektfläche mithilfe einer Luftbildauswertung und einer historischen Recherche auf das mögliche Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem Zweiten Weltkrieg untersucht werden.



Abb. 1: Übersichtsdarstellung mit Lage der Projektfläche (türkis markiert) auf einem aktuellen Orthofoto

Zur Ermittlung einer potenziellen Kampfmittelbelastung sollen mithilfe einer Luftbildauswertung und einer historischen Recherche gemäß den Vorgaben der Baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR) die Verursachungsszenarien Luftangriffe, Bodenkämpfe, Munitionsproduktion und -lagerung, Munitionsvernichtung und militärischer Regelbetrieb untersucht werden[2]. Anhand der Ergebnisse können dann Aussagen über mögliche Explosionstrichter, Blindgängerverdachtspunkte, Gebäudeschäden und militärische Strukturen im Bereich der Projektfläche getroffen werden.

[2] BIMA & BMVG 2024, BFR KMR, S. 141–172, Internetquellen [1]

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

3. Methodik

3.1 Methodik der historischen Recherche

Für die historische Recherche wird, bezogen auf die jeweilige Projektfläche, eine ausführliche Archiv- und Literaturrecherche gemäß den Verursachungsszenarien nach BFR KMR (vgl. Kapitel 2) durchgeführt. Diese wird durch eine Internetrecherche ergänzt. Die Ergebnisse liefern wichtige Informationen über die Nutzungshistorie der Projektfläche sowie für die Auswertung der Luftbilder und ermöglichen, ein Gesamtbild der Kriegsgeschehnisse in der relevanten Projektfläche und deren Umgebung nachzuzeichnen. Dabei bilden die Akten der amerikanischen und britischen Nationalarchive – National Archives and Records Administration (NARA) in Washington D.C. und The National Archive (TNA) in London – sowie des deutschen Bundesarchivs, Abteilung Militärarchiv in Freiburg im Breisgau die Grundlage. Des Weiteren vervollständigen Informationen aus den Akten der Landes-, Stadt- und Gemeindearchive das Ergebnis der Recherche. Informationen zu strategischen und taktischen Luftangriffen der amerikanischen Armee im Zweiten Weltkrieg liefern zudem die Akten der Air Force Historical Research Agency (AFHRA) in Alabama, Maxwell Air Force Base, und der Combined Arms Research Library (CARL).

Die Ergebnisse der Recherche werden in ein Geographisches Informationssystem (GIS) übertragen. Auf diese Weise dienen sie, die Luftbildauswertung ergänzend, der Anschaulichkeit und Interpretation der Ereignisse.

3.2 Methodik der Luftbildauswertung

Die zur Verfügung stehenden Luftbilder werden sowohl multitemporal als auch stereoskopisch ausgewertet. Dabei wird geprüft, ob die Projektfläche von Kriegseinwirkungen betroffen war und/oder militärisch genutzt wurde. Die Ergebnisse werden gemäß den Verursachungsszenarien nach BFR KMR kategorisiert (siehe Kapitel 2). Zur umfassenden Analyse der Situation werden die Art der Bombardierung, die Häufigkeit von Bombardements in der Umgebung der Projektfläche und militärische Strukturen wie Flakstellungen und Grabensysteme sowie zivile Infrastruktur herangezogen.

Sollten sich aufgrund der Ergebnisse der historischen Recherche (vgl. Kapitel 3.1) für relevante Kriegsereignisse Lücken im Luftbildbestand ergeben, werden in inländischen und ausländischen Archiven Luftbildrecherchen durchgeführt und gegebenenfalls weitere historische Luftbilder erworben, um diese Erkenntnislücken zu schließen.

In seit dem Zweiten Weltkrieg durchgängig baumbestandenen und bewaldeten Gebieten wird zusätzlich ein aktuelles, hochauflösendes Digitales Geländemodell (DGM) ausgewertet, da in solchen Gebieten Kriegsspuren wie Einschlagstrichter und Gräben oft besonders gut erhalten sind. Mithilfe des DGM können die Ergebnisse der Luftbildauswertung in den oben genannten Gebieten überprüft und bei eingeschränkter Bodensicht ergänzt werden.

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

Die bei der Luftbildauswertung ermittelten Befunde werden in einem Geographischen Informationssystem (GIS) kartiert und auf Ergebniskarten visualisiert.

4. Auswertungsgrundlagen

4.1 Auswertungsgrundlagen der historischen Recherche

Die historische Recherche des Projekts Kloster Veßra, Strecke 6311, km 83,0–84,0 basiert auf Archivalien des amerikanischen Nationalarchivs (NARA) (vgl. Kapitel 3.1). Zusätzlich wurde auf Bestände des Literaturarchivs der Firma Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH (LBDB) sowie auf firmeneigene Literaturbestände zurückgegriffen. Darüber hinaus wurden auch online verfügbare Quellen herangezogen, um die historische Recherche weiter zu vervollständigen.

4.2 Auswertungsgrundlagen der Luftbildauswertung

Recherchiert wurde für das vorliegende Gutachten in den Archivbeständen des britischen Joint Air Reconnaissance Intelligence Centre (JARIC) und der Allied Central Interpretation Unit (ACIU) sowie der amerikanischen NARA, des deutschen Bundesarchivs Koblenz (BAKO), der kanadischen National Air Photo Library Ottawa (NAPL), der niederländischen Luftbildsammlungen Kadaster und Wageningen sowie in dem Bestand der Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH (LBDB).

Ausgewertet wurden für dieses Projekt die in Tabelle 1 aufgeführten Luftbilder, die digital in einer Auflösung von 1200 dpi vorliegen.

Tabelle 1: Ausgewertete Luftbilder

Lfd. Nr.	Datum	Sortie/Flugnr.	Bildnummer	Maßstab	Anzahl	Bildpaare
1	08.04.1945	31-4711	2065–2066	1:7000	2	1
2	09.04.1945	US7-0255A	8077	1:48 000	1	-
3	26.04.1945	US7-0149D	3198–3200	1:11 000	3	2
4	16.05.1945	US33-3004	7167–7168	1:26 000	2	1
5	19.07.1945	365-BS-2147-21	141	1:40 000	1	-
6	22.07.1945	422-BS-4138-21	129–130	1:41 000	2	1
				Summe	**11**	**5**

4.3 Digitales Geländemodell (DGM)

Ergänzend zu den schriftlichen Quellen und Luftbildern wurde für die bewaldeten Bereiche der Auswertungsfläche ein Digitales Geländemodell ausgewertet (DGM 0,25/DGM 1; © Datenquelle: GDI-Th (2025) Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0, dl-de/by-2-0 (https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)), das aus aktuellen flugzeuggestützten Laserscanning-Daten erzeugt wurde. Erfahrungsgemäß

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

bleibt die Geländebeschaffenheit eines Walds bei geringem Einfluss durch den Menschen über Jahrzehnte hinweg nahezu unverändert. Unter der Voraussetzung, dass der zu untersuchende Waldbereich seit dem Zweiten Weltkrieg ununterbrochen besteht, können anhand eines DGM Hohlformen wie zum Beispiel Bombentrichter beziehungsweise Vollformen wie Bunkeranlagen noch heute nachgewiesen werden.

4.4 Bewertung der Auswertungsgrundlagen

Für das Projekt Kloster Veßra stehen Akten aus dem amerikanischen Nationalarchiv (NARA), regionale und überregionale Fachliteratur sowie online recherchierte Informationen zur Verfügung, die detaillierte Aussagen zu den Kriegshandlungen in der untersuchten Region enthalten.

Die Luftbildauswertung basiert auf 11 Luftbildern aus 6 Luftbildserien im Befliegungszeitraum vom 08.04.1945 bis zum 22.07.1945 (vgl. Tabelle 1). Vor der Einnahme von Kloster Veßra am 08.04.1945 stehen keine Luftbilder zur Verfügung, daher ist von einer geringen militärischen Bedeutung der Region auszugehen (vgl. Kapitel 4.2). Für den Zeitraum nach der Einnahme von Kloster Veßra am 08.04.1945 liegen sechs Luftbildserien vor, davon zwei im Detailmaßstab.

Die Qualität der Luftbilder hinsichtlich Schärfe, Auflösung, Bildmaßstab sowie Einflüssen des Aufnahmezeitpunkts (z. B. Sonnenstand, Verschattung, Vegetationsphase, Rauch) und der Witterungsverhältnisse (Wolken, Dunst, Regen, Schnee) ist als mäßig zu bewerten. Die Bodensicht ist größtenteils uneingeschränkt, teilweise führen Gebäude, die Flüsse Werra und Schleuse sowie Bewaldung direkt an der Bahnstrecke partiell zu Beeinträchtigungen (vgl. Abb. 2). Aufgrund der unterschiedlichen Aufnahmezeitpunkte der Luftbildserien (vgl. Tabelle 1) können durch Schattenfall bedingte mögliche Erkenntnislücken minimiert werden. Das DGM ermöglicht im bewaldeten Teil des Auswertungsgebiets die Überprüfung der heutigen Bodenoberfläche. Die Bewertung der Wasserflächen erfolgt anhand des Kampfmittelaufkommens in der direkten Umgebung.

Diese Grundlagen liefern ausreichende Erkenntnisse zu Kriegshandlungen und potenziellen Kriegsschäden, somit kann eine belastbare Risikobewertung erfolgen.

5. Ergebnisse der Auswertung

5.1 Ergebnisse der historischen Recherche

Im Zweiten Weltkrieg sind für die Gemeinde Kloster Veßra keine strategischen oder taktischen Luftangriffe dokumentiert.

Im etwa ein Kilometer nördlich liegenden Ort Themar kam es im Verlauf der Einnahme am 07.04.1945 zu Straßenkämpfen. Dabei wurde der Ort mit Artillerie beschossen. Kleine Gruppen des deutschen Volkssturms beschossen Themar unter anderem vom etwa ein Kilometer westlich der Projektfläche liegenden Iltenberg mit nicht näher definierten Waffen (GÜNTHER 2014: 169f., NARA [2]). Am Folgetag wurden die westlich und südlich von Themar liegenden Wälder von amerikanischen Truppen gesäubert (GÜNTHER 2014: 182, NARA

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

[2]). Kloster Veßra wurde am 08.04.1945 von der Einsatzgruppe Brady auf dem Weg nach Hildburghausen kampflos eingenommen (GÜNTHER 2014: 171, NARA [2]). Für die Auswertungsfläche selbst konnten keine Hinweise auf Einnahmekämpfe oder Artilleriebeschuss gefunden werden.

5.2 Ergebnisse der Luftbildauswertung

Für das vorliegende Gutachten wurden die in Tabelle 2 aufgeführten Luftbilder auf ein aktuelles Orthofoto georeferenziert. Die Lage der Projektfläche (vgl. Abb. 1, türkise Markierung) wurde auf die historischen Luftbilder übertragen und mit einem Sicherheitspuffer von 50 Metern versehen (vgl. Abb. 2, hellblaue Markierung).

Tabelle 2: Georeferenzierte Luftbilder

Lfd. Nr.	Datum	Sortie/Flugnr.	Bildnummer	Maßstab	Anzahl
1	09.04.1945	US7-0255A	8077	1:48 000	1
2	26.04.1945	US7-0149D	3199	1:11 000	1
				Summe	**2**

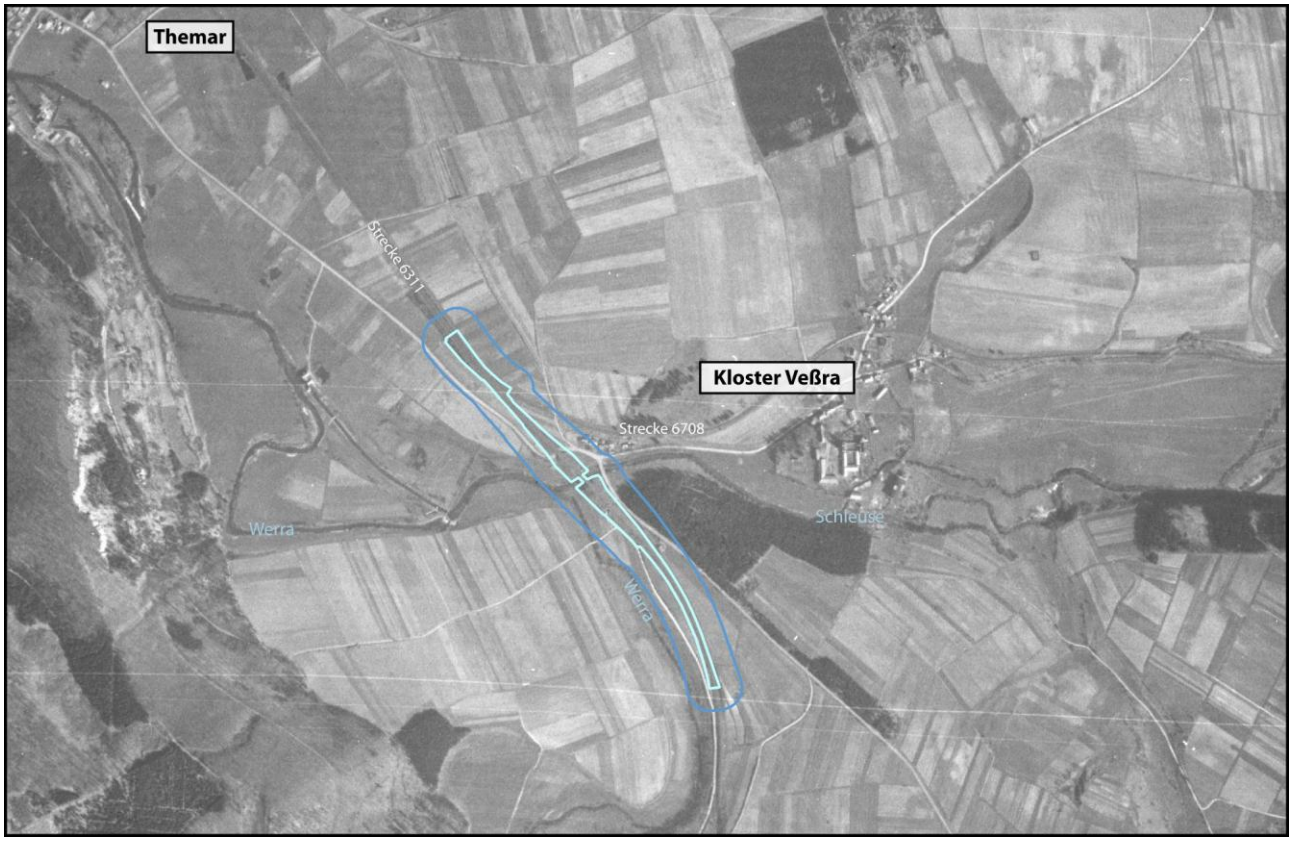


Abb. 2: Projektfläche (türkis) und Auswertungsfläche (hellblau) auf der Ausschnittvergrößerung eines historischen Luftbilds vom 09.04.1945 (Sortie US7_0255_A, Bildnr 8077, Maßstab 1:48 000)

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

Die Bahnstrecke Eisenach–Lichtenfels (Nr. 6311) bestand bereits zur Zeit des Zweiten Weltkriegs. Angrenzende Flächen wurden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Lediglich im Bereich der mittig der Projektfläche liegenden Brücke und etwa 200 Meter weiter südlich gab es damals schon vereinzelte Wohnbebauung. Westlich der Bahnstrecke, ebenfalls auf Höhe der Brücke, wurden zwischenzeitlich Wohn- oder Gewerbegebäude errichtet (vgl. Abb. 1 auf Seite 4). Nördlich von Kloster Veßra zweigt die Bahnstrecke Plaue–Themar (Strecke 6708) in östliche Richtung ab. Der Streckenabschnitt Eisfeld bis Coburg der Bahnstrecke 6311 wurde aufgrund von Brückensprengungen während des Kriegs, Grenzziehungen und Baufälligkeiten ab 1949 schrittweise außer Betrieb genommen.

Die Auswertung der verfügbaren Luftbilder und des DGM führt zu folgenden Ergebnissen:

Auf den ausgewerteten Luftbildserien finden sich keine Hinweise auf eine Belastung der Projektfläche durch Kampfmittel. Dies wird durch die Ergebnisse der historischen Recherche gestützt (vgl. Kapitel 5.1; Ergebniskarten 1: Fläche ohne Kampfmittelrisiko – km05).

Im nördlichen Bereich sind auf Luftbildern vom 26.04.1945 Fahrspuren in und um die Projektfläche herum zu erkennen, die auf militärische Aktivitäten zurückzuführen sind. Da aus der historischen Recherche keine Hinweise auf Bodenkämpfe oder Artilleriebeschuss hervorgehen und auf den Luftbildern ebenfalls keine Hinweise auf Granateneinschläge zu erkennen sind, sind die Fahrspuren für die hier anstehende Fragestellung ohne Belang.

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

6. Fazit und Bewertung der Ergebnisse

Die Vorerkundung auf Kampfmittelbelastung hat keine Anhaltspunkte für das mögliche Vorhandensein von Kampfmitteln innerhalb der Projektfläche ergeben.

> **Für die gesamte Projektfläche konnte kein erhöhter Kampfmittelverdacht ermittelt werden.**
>
> **Gemäß den Baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung besteht „kein weiterer Handlungsbedarf" (Kategorie 1)[3].**

Dieser Bericht hat nur für die oben und auf der Ergebniskarte beschriebene Projektfläche Gültigkeit.

Die Ergebnisse der Luftbildauswertung basieren auf der Interpretation der in Kapitel 4.2 „Auswertungsgrundlagen der Luftbildauswertung" genannten und in Tabelle 1 aufgeführten Bilder. Daher beziehen sich die diesbezüglich gemachten Aussagen nur auf die Befliegungsdaten der ausgewerteten Luftbilder und können nicht darüber hinausgehen. In der Nachkriegszeit bereits durchgeführte Räumungen oder Veränderungen der untersuchten Fläche, wie beispielsweise Baumaßnahmen, Geländeabtragungen oder Aufschüttungen, die zu einer Veränderung der Belastungssituation geführt haben können, sind in dieser Auswertung nicht berücksichtigt.

Diese Mitteilung kann nicht als Garantie für die absolute Kampfmittelfreiheit der Projektfläche gewertet werden.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Stephan Roller, M. A. - Luftbildauswertung 1. Gutachter –	Jonathan Regener, M. Sc. - Luftbildauswertung - 2. Gutachter	Mohamet Traore, M. A. - Historische Recherche -

Anlagen: Ergebniskarte 1

[3] BIMA & BMVG 2024, BFR KMR, S. 42, Internetquellen [1]

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

7. Genutzte Archive, verwendete Literatur und Internetdokumente

7.1 Archive

National Archives and Records Administration (NARA), College Park, MD

[1] 3RD INFANTRY DIVISION: G-3 Journal, April 1945, NARA RG 407 Entry 427 Box 5498-5502.

[2] 11TH ARMORED DIVISION: After Action Report for April 1945. NARA RG 407 Entry 427 Box 13028.

7.2 Literatur

GÜNTHER, L. (2014): Die amerikanische Episode 1945. Auf den Spuren des XII. US-Korps der Dritten US-Armee in Südwest-Thüringen. Ein Buch zur Geschichte des Freistaates Thüringen und des Zweiten Weltkrieges – Untermaßfeld.

7.3 Internetdokumente (Web)

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA) & Bundesministerium der Verteidigung [BMVg] (Hrsg., 2024): Baufachliche Richtlinien Kampfmittelräumung – Arbeitshilfen zur Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes (BFR KMR). – Berlin & Bonn. Online abrufbar unter: https://www.bfr-kmr.de/, [Letzter Zugriff: 23.06.2025].

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

Anhang

Grundlagenwissen und Vorgehensweise bei der Vorerkundung

Bei der Vorerkundung auf Kampfmittelbelastung werden Recherchen in den nationalen und internationalen Archiven durchgeführt. So werden alle relevanten Informationen geprüft, um ein möglichst vollständiges Bild der potenziellen Kampfmittelbelastung zu erhalten. Zu diesen Archiven zählen die National Archives and Records Administration (NARA), USA, The National Archive (TNA), National Collection of Aerial Photography (NCAP), beide Großbritannien, und das Bundesarchiv, Abt. Militärarchiv in Freiburg, außerdem die Landes- und Stadtarchive.

Die dort verfügbaren historischen Dokumente und Luftbilder geben Auskunft zu den geplanten und durchgeführten Luftangriffen der alliierten Streitkräfte auf deutsche Ziele und zu den Folgen dieser Angriffe aus der Perspektive deutscher Schadensberichte. Die Zahl der beteiligten Flugzeuge gibt einen Eindruck von der Größe des Angriffs. Außerdem liefern die Menge und die verschiedenen Arten der mitgeführten Abwurfmunition sowie ihrer Zünder wertvolle Informationen, die für die Luftbildauswertung von Relevanz sind. Dort werden die von den alliierten Streitkräften zwischen 1939 und 1945 aufgenommenen derzeit verfügbaren Luftbilder auf Sprengbombentrichter, schwere Gebäudeschäden und militärische Strukturen hin untersucht. Sprengbombentrichter sind in unbebauten und vegetationsarmen Gebieten anhand ihres runden Kraterbilds und des sternförmigen Auswurfsaums – abhängig von ihrem Alter, der Beschaffung des Untergrunds und der Bildqualität – in der Regel gut zu erkennen. War ein Trichter der Witterung und anderen Umwelteinflüssen ausgesetzt, hat sich seine optische Erscheinung möglicherweise verändert, z. B. indem er abflachte oder wieder verfüllt wurde. In bebauten und vegetationsreichen Gebieten wie Städten und Wäldern ist das Erkennen von Trichtern deutlich schwieriger, da diese durch Schlagschatten und/oder Verkippung (Radialversatz) von hohen Strukturen verdeckt werden können.

Sprengbomben-Blindgänger sind weder von einem runden Krater noch von einem sternförmigen Auswurf umgeben. Die Größe ihres Einschlagspunkts entspricht dem Durchmesser der Sprengbombe, welcher in der Regel bei ca. 50 Zentimetern liegt. Sprengbomben-Blindgänger sind daher nur auf Luftbildern von besonders guter Qualität und unter besten räumlichen Bedingungen als kleine, dunkle Punkte zu erkennen.

Artilleriebeschuss ist in Abhängigkeit von der Qualität der verfügbaren historischen Luftbilder in der Regel ebenfalls äußerst schwierig zu erkennen, da die Explosionstrichter von Artilleriegranaten ungleich kleiner und flacher sind als die der Sprengbombentrichter. Die Einschlagspunkte nicht explodierter Artilleriegranaten sind dabei nochmals um ein Vielfaches kleiner. Neben Luftbildern bester Qualität liefert häufig die historische Recherche Hinweise für einen Artilleriebeschuss und dadurch entstandene Schäden. In den After Action Reports (AAR) der alliierten Streitkräfte finden sich zum Ende des Zweiten Weltkriegs Hinweise darauf, wann und von welchen Truppen die Projektfläche eingenommen wurde und welche Schäden dabei möglicherweise entstanden sind. Dies ist besonders in Bezug auf den Artilleriebeschuss von

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de

Bedeutung, weil einerseits die dadurch entstandenen Schäden auf den historischen Luftbildern in der Regel äußerst schwierig zu erkennen sind. Andererseits sind oftmals keine Luftbilder verfügbar, die nach dem Zeitpunkt der Einnahme aufgenommen wurden.

Aufgrund der dargelegten Widrigkeiten gilt es, Luftbilder möglichst vieler verschiedener Zeitschnitte auszuwerten. Zu diesem Zweck führen wir regelmäßig neue Recherchen zur Luftbildabdeckung durch und erweitern ständig unsere Bestände. Gegebenenfalls werden in den oben genannten Archiven weitere historische Luftbilder gekauft, die die Projektfläche abdecken. Da vor allem in Städten mit bedeutender, insbesondere rüstungsrelevanter Industrie oder in Ortschaften mit Verkehrsknotenpunkten sowie im heftig umkämpften Grenzgebiet von Deutschland zu den westlichen Nachbarländern häufig mehrere Hundert Luftbilder für eine Projektfläche verfügbar sind, wird in solchen Fällen eine repräsentative Auswahl ausgewertet. Um anhand der Luftbildauswertung ein möglichst vollständiges Schadensbild der Projektfläche zu erstellen, deckt die repräsentative Auswahl der Luftbilder – sofern möglich – mindestens alle Zeitpunkte ab, für die aus der historischen Recherche Kriegsereignisse bekannt sind.

LBA Luftbildauswertung GmbH
Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart
Tel.: +49 (711) 28 69 29-0
Fax: +49 (711) 28 69 29-99
info@lba-luftbildauswertung.de
www.lba-luftbildauswertung.de