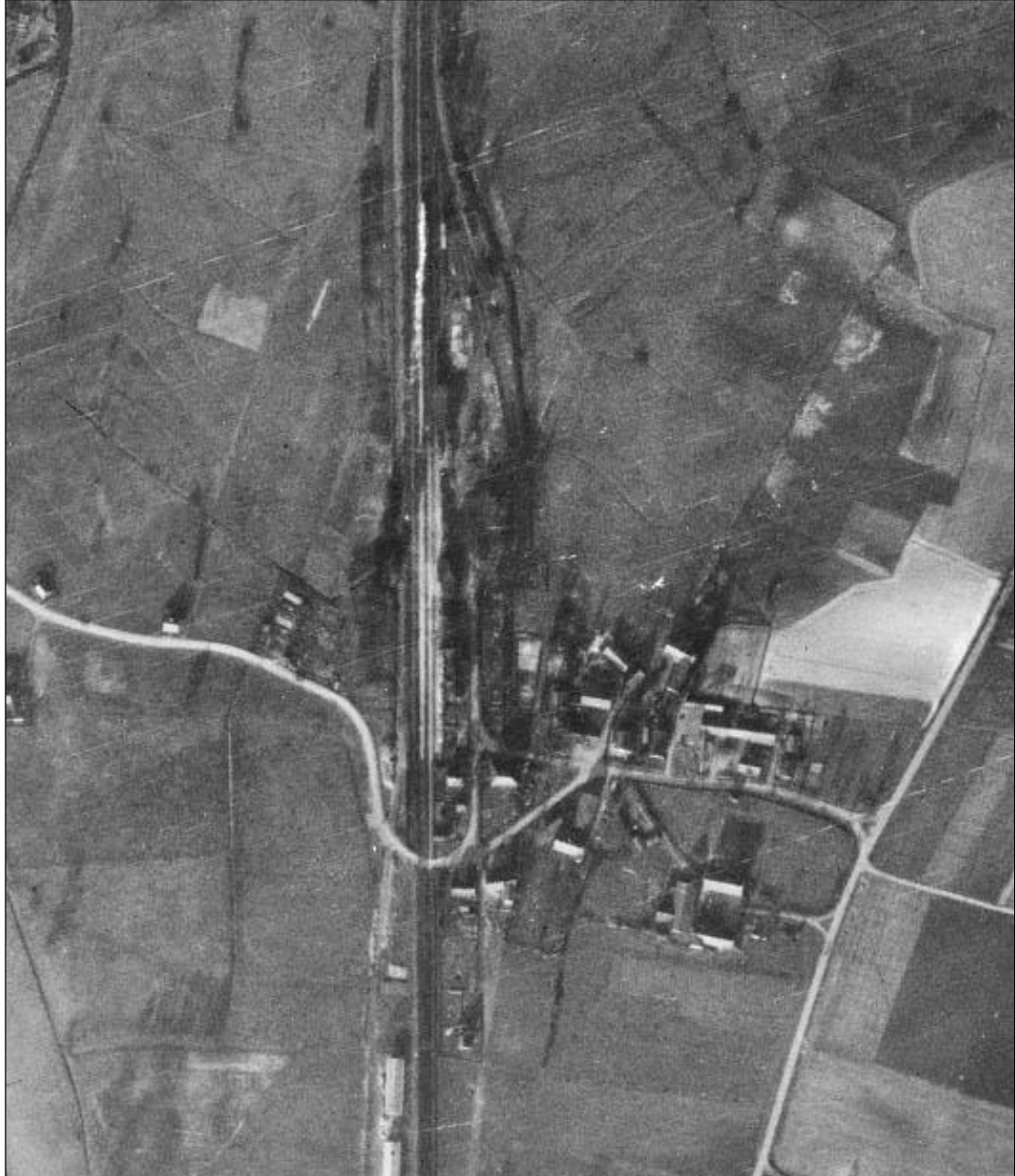


KAMPFMITTELVORERKUNDUNG



Der damalige Bahnhof Wolnzach am 23.12.1944
(Flugnummer: 680-0083, #3262)

„ROHRBACH A.D. ILM, BAHNHOFSTRASSE SÜD“

AUSWERTUNGSPROTOKOLL

Kampfmittelrisikoprüfung durch kombinierte Luftbild- und Aktenauswertung

Stufe 1: Historische Recherche und Auswertung

Auftraggeber: TREND Immobilien II GmbH
Projekt: Rohrbach a.d. Ilm, Bahnhofstraße Süd
Datum des Auftrages: 05.11.2024
Abgabedatum: 31.01.2025
1. Gutachter: Leander de Fallois, B. Sc.
2. Gutachterin: Birgit Hanika, M. Sc.
Historische Recherche: Maximilian Korweslühr, B. Eng.
Unser Zeichen: 240522403

*Dieses Gutachten bleibt unbeschadet des Nutzungsrechtes des Auftraggebers geistiges Eigentum der
LUFTBILDDATENBANK DR. CARLS GMBH.
Die projektbezogene Weitergabe darf ausschließlich als Gesamtwerk in unveränderter Form erfolgen.
Eine Veröffentlichung (z.B. online) bedarf der Rücksprache mit der LUFTBILDDATENBANK DR. CARLS GMBH.*

Inhaltsverzeichnis

1.	ZUSAMMENFASSUNG.....	3
2.	AUFGABENSTELLUNG.....	3
3.	AUSWERTUNGSGRUNDLAGEN	4
3.1	Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen.....	4
3.2	Luftaufnahmen	4
3.3	Bewertung der Auswertungsgrundlagen	5
4.	ERGEBNISSE DER AUSWERTUNG	5
4.1	Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen.....	5
4.2	Luftaufnahmen	6
5.	FAZIT	8
6.	QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS.....	9
6.1	Quellen.....	9
6.2	Literatur.....	9
6.3	Internetdokumente	9
	ANHANG I: METHODIK DER KAMPFMITTELVORERKUNDUNG	10
	ANHANG II: ANGRIFFSLISTE	13

1. ZUSAMMENFASSUNG

Das vorliegende Gutachten zum Projekt „Rohrbach a. d. Ilm, Bahnhofstraße Süd“ wurde im Rahmen der historischen Kampfmittelvorerkundung erstellt. Es liefert Erkenntnisse über eine mögliche Belastung mit Kampfmitteln. Die Auswertung stützt sich auf 24 Luftaufnahmen von Mai 1944 bis August 1945 sowie schriftliche Quellen und führt zu folgendem Ergebnis:

Für das Projekt „Rohrbach a. d. Ilm, Bahnhofstraße Süd“ konnte eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Im gesamten Projektgebiet muss mit versprengten, nicht umgesetzten Flak-Granaten gerechnet werden.

Gemäß Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht weiterer Erkundungsbedarf (KATEGORIE 2).¹ Zur Klärung der weiteren Vorgehensweise empfehlen wir die Konsultation eines Fachplaners für Kampfmittelräumung oder einer Fachfirma für die Kampfmittelbeseitigung. Letztere muss über die Zulassung nach § 7 SprengG und entsprechendes Personal mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG verfügen.

2. AUFGABENSTELLUNG

Gegenstand der Luftbild- und Aktenauswertung ist ein rund 3.300 m² großes Areal an der Bahnhofstraße in Rohrbach an der Ilm im oberbayerischen Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm (vgl. Abb. 1).

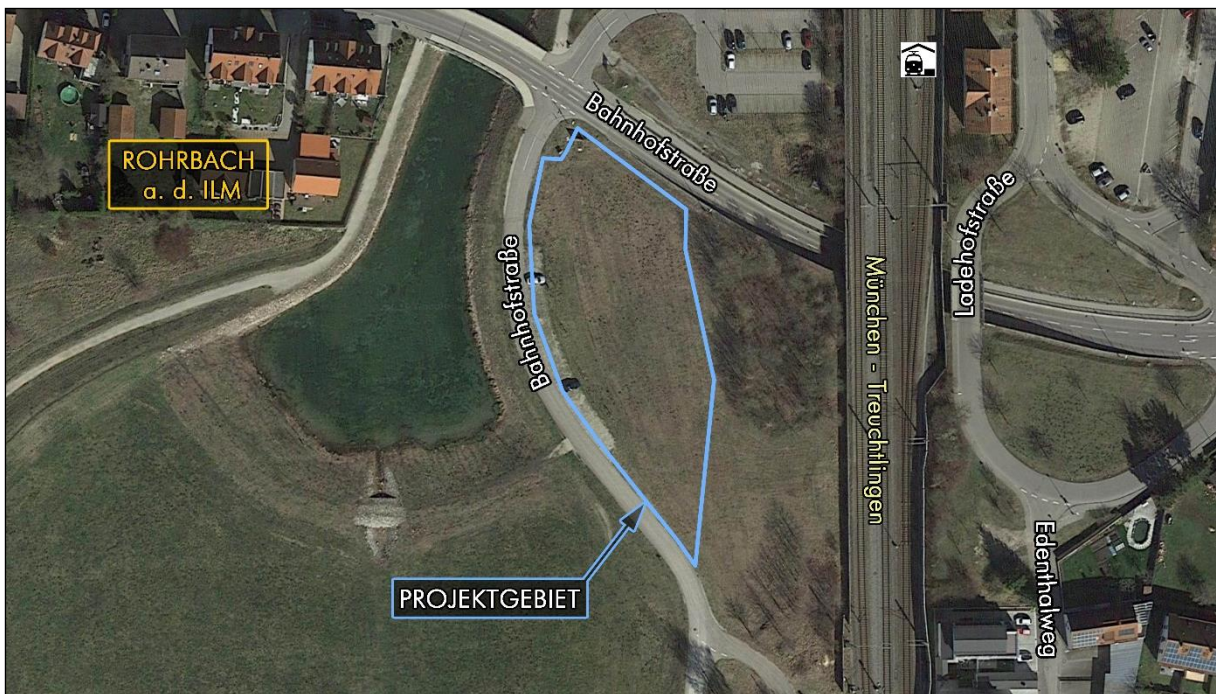


Abb. 1: Lage des Projektgebietes (hellblau markiert) mit hinterlegtem aktuellem Luftbild (© Google Earth).

¹ BImA & BMVG 2024, BFR KMR, S. 42, Web [1].

Zur Prüfung der potentiellen Kampfmittelbelastung werden Unterlagen zum Zweiten Weltkrieg systematisch auf folgende Verursachungsszenarien untersucht: Luftangriffe, Bodenkämpfe, Munitionsvernichtung, militärischer Regelbetrieb, Munitionsproduktion und -lagerung.² Dazu zählen unter anderem Blindgängerverdachtspunkte, Bombentrichter, bombardierte Flächen, Gebäudeschäden, Spuren von Bodenkämpfen, militärisch genutzte Areale oder potentielle Entsorgungsbereiche.

3. AUSWERTUNGSGRUNDLAGEN

3.1 Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen

Für die Ermittlung historischer Daten der für die Kampfmittelvorerkundung wesentlichen Kriegsereignisse greift die Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH auf umfangreiche Bestände an Text- und Bilddokumenten verschiedener nationaler und internationaler Archive sowie eine eigene, ständig aktualisierte Bibliothek mit über 8.000 Titeln zurück. Neben der Auswertung einschlägiger Literatur ermöglicht eine interne datenbanktechnische Aufarbeitung von Archivalien einen umfassenden und schnellen Zugriff auf aussagekräftige Quellen; sie dient als Ausgangspunkt für weitere Nachforschungen in Internetdokumenten, Fachdatenbanken, Katalogen, Archiven und Sammlungen. Zur weiteren Erfassung kampfmittelrelevanter Informationen werden historische Vereine, lokale Experten und eventuelle Zeitzeugen kontaktiert.

Die Bestände nachfolgender Archive werden standardmäßig durchsucht:

- U.S. National Archives and Records Administration (**NARA**, College Park MD, US-amerikanisches Nationalarchiv)
- U.S. Air Force Historical Research Agency (**AFHRA**, Maxwell AL, Archiv der US-amerikanischen Luftstreitkräfte)
- The National Archives (**TNA**, Kew,ritisches Nationalarchiv)
- Ike Skelton Combined Arms Research Library (**CARL**, Fort Leavenworth KS, Bibliothek der US-amerikanischen Streitkräfte)
- Bundesarchiv der BRD (**BArch**)

Die daraus gewonnenen Erkenntnisse, ergänzt durch Staats- und Landesarchive sowie regionale Quellen, werden in Kapitel 4 detailliert beschrieben. Die entsprechenden Quellennachweise finden sich in Kapitel 6.

3.2 Luftaufnahmen

Die Recherche der historischen Bildflüge erfolgte in den britischen Archivbeständen des Joint Air Reconnaissance Intelligence Centre (**JARIC**) und der Allied Central Interpretation Unit (**ACIU**), der **NARA**, dem **BArch**, der kanadischen National Air Photo Library Ottawa (**NAPL**), den niederländischen Luftbildsammlungen *Kadaster* und *Wageningen* sowie dem firmeneigenen Bestand der Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH (**LBDB**).

Für das Projekt „Rohrbach a.d. Ilm, Bahnhofstraße Süd“ wurden die in Tabelle 1 aufgelisteten Luftbildserien ausgewertet. Die Aufnahmen liegen als digitale Scans in einer Auflösung von 1.200 dpi

² BImA & BMVG 2024, BFR KMR, S. 141-172, Web [1].

vor, um alle Bilddetails erfassen zu können.³ 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
1	60-0455	30.05.1944	60.000	5029	1	-
2	680-0083	23.12.1944	8.500	3262	1	-
3	32-0871	13.03.1945	12.000	3043-3045	3	2
4	7-178A	15.03.1945	50.000	8001-8002	2	1
5	7-179A	15.03.1945	52.000	8003	1	-
6	32-0890	16.03.1945	13.000	3077-3080	4	3
7	32-0945	02.04.1945	46.000	5037	1	-
8	32-0979	08.04.1945	12.000	3091	1	-
9	32-0984	09.04.1945	50.000	5028-5029	2	1
10	32-1019	16.04.1945	12.000 48.000	4178 5071	2	-
11	366-BS-3084-21	10.07.1945	42.000	74-75	2	1
12	365-BS-2177-21	30.07.1945	40.000	69-70	2	1
13	104W-LIB-124	29.08.1945	13.000	3122-3123	2	1
Summe:					24	10

3.3 Bewertung der Auswertungsgrundlagen

Für Rohrbach an der Ilm stehen Akten aus der AFHRA, dem BArch und der NARA, regionale Fachliteratur sowie online recherchierte Informationen zur Verfügung.

Es liegen 13 Luftbildserien ab Mai 1944 vor, der Großteil aus 1945. Die Situation nach der Einnahme wird ab dem 10.07.1945 durch drei Befliegungen dokumentiert, davon eine im Detailmaßstab.

Diese Grundlagen liefern detaillierte Informationen zum Luft- und Bodenkrieg in der Gegend, somit kann eine belastbare Risikobewertung erfolgen.

4. ERGEBNISSE DER AUSWERTUNG

4.1 Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen

Die Analyse der Unterlagen führte zu dem Ergebnis, dass Rohrbach im Zweiten Weltkrieg kein ausgewiesenes strategisches Angriffsziel war, es jedoch gegen Kriegsende zu vier taktischen⁴ alliierten Luftangriffen kam. Soweit bekannt wurden diese zwischen Februar und April 1945 von der Ninth Air Force der United States Army Air Forces durchgeführt und richteten sich gegen den Bahnhof Wolnzach (heute Bahnhof Rohrbach an der Ilm, unmittelbar östlich an das Projektareal angrenzend) sowie Züge in der näheren Umgebung. Zum Einsatz kamen sechs Sprengbomben des Kalibers

³ BfM & BMVG 2024, BFR KMR, S. 190, Web [1].

⁴ Luftangriffe taktischer Einheiten wurden in einem Radius von 2 km um das Projektgebiet recherchiert.

500 lb⁵ sowie Bordwaffen⁶. Für das Projektareal liegen keine Hinweise auf Bombenabwürfe vor (vgl. Kap. 4.2).

Am 13.03.1945 griffen Tiefflieger einen in der Nähe des Bahnhofs abgestellten Munitionszug mit Bordwaffen an, der daraufhin explodierte, wodurch Teile der geladenen Flakgranaten in die umliegenden Wiesen versprengt wurden.⁷ Es ist davon auszugehen, dass auch das Projektareal hiervon betroffen war (vgl. Kap. 4.2).

Eine Angriffsliste ist ANHANG II zu entnehmen.

Am 28.04.1945 sprengten abziehende deutsche Soldaten vier Brücken über die Ilm (mindestens 300 m entfernt), woraufhin die alliierten Truppen Rohrbach kurzzeitig von Ottersried aus (2,7 km nordwestlich) mit Artilleriefeuer belegten.⁸ Hierbei erhielten einige Gebäude Treffer. Da der Beschuss lediglich für den ursprünglichen Ortskern Rohrbachs (1,2 km nordwestlich des Projektgebietes) dokumentiert ist, ist aufgrund der Distanz hieraus keine Gefährdung für das Projektgebiet abzuleiten. Für dieses selbst liegen keine Hinweise auf Bodenkämpfe vor (vgl. auch Kap. 4.2).

Die Einnahme des Wolnzacher Bahnhofs erfolgte am selben Tag aus südlicher und nördlicher Richtung durch Einheiten der 86th US Infantry Division ohne weitere Kampfhandlungen.⁹

4.2 Luftaufnahmen

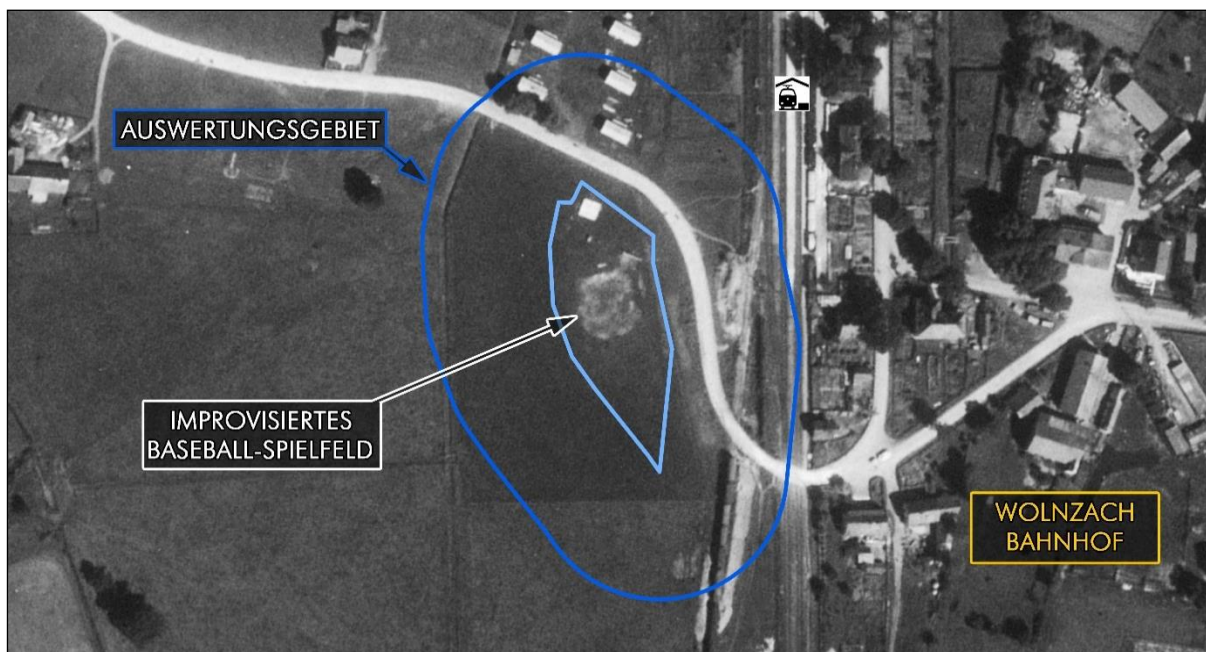


Abb. 2: Das Projektgebiet (hellblau markiert) mit dem um 50 m gepufferten Auswertungsgebiet (dunkelblau) am 29.08.1945 (Flug-Nr. 104W-LIB-124, #3122).

⁵ Gewichtsangabe Pfund.

⁶ Da die im süddeutschen Raum bei Tieffliegerangriffen mit Bordwaffen üblicherweise eingesetzten US-Flugzeugtypen P-47 und P-51 nicht mit Bordkanonen für Explosivgeschosse ausgerüstet waren (GUNSTON 1989, S. 254f. & 248f.), ist aus dem Beschuss keine Gefährdung abzuleiten.

⁷ SCHWARZMEIER 2016, S. 190; ERMERT, A. (2020): „Es brennt in Richtung Burgstall“, Web [2].

⁸ SCHWARZMEIER 2016, S. 193.

⁹ 3rd US ARMY: AAR., Chapter 11, April 1945, NARA [1]; SCHWARZMEIER 2002, S. 20ff.

Die Lage des Projektgebietes (vgl. Abb. 1-3, hellblaue Markierung) wurde näherungsweise auf die historischen Luftbilder übertragen und mit einem Sicherheitspuffer von 50 m versehen (vgl. Abb. 2-3, dunkelblaue Markierung).

Aus der visuellen Interpretation der in Tabelle 1 aufgeführten Luftaufnahmen lassen sich folgende Aussagen ableiten:

1. Das Auswertungsgebiet war zur Zeit des Zweiten Weltkrieges landwirtschaftlich genutzt. Am nordöstlichen Rand grenzte der damalige Bahnhof Wolnzach an, am Ostrand die Bahnstrecke München – Treuchtlingen. Zwischenzeitlich hat man die Bahnstrecke sowie das Straßennetz ausgebaut, im Westen einen Flutkanal und im Norden einen Parkplatz angelegt. Das Projektareal selbst ist heute nach wie vor unbebaut (vgl. Abb. 1-3).
2. Die Bodensicht ist uneingeschränkt (vgl. Abb. 2-3).
3. Mit Flug 32-0871 vom 13.03.1945 lässt sich ca. 800 m nordöstlich des Projektgebietes die Detonationsstelle des Munitionszuges nachvollziehen (vgl. Abb. 3; Kap 4.1). In einem Umkreis von etwa einem Kilometer um die Detonationsstelle besteht die Gefahr auf versprengte, nicht umgesetzte Flak-Granaten zu stoßen. Hiervon ist das gesamte Projektareal betroffen.
4. Den ausgewerteten Luftbildserien sind keine Hinweise auf Bombenabwürfe oder Bodenkampfhandlungen im Projektgebiet zu entnehmen.

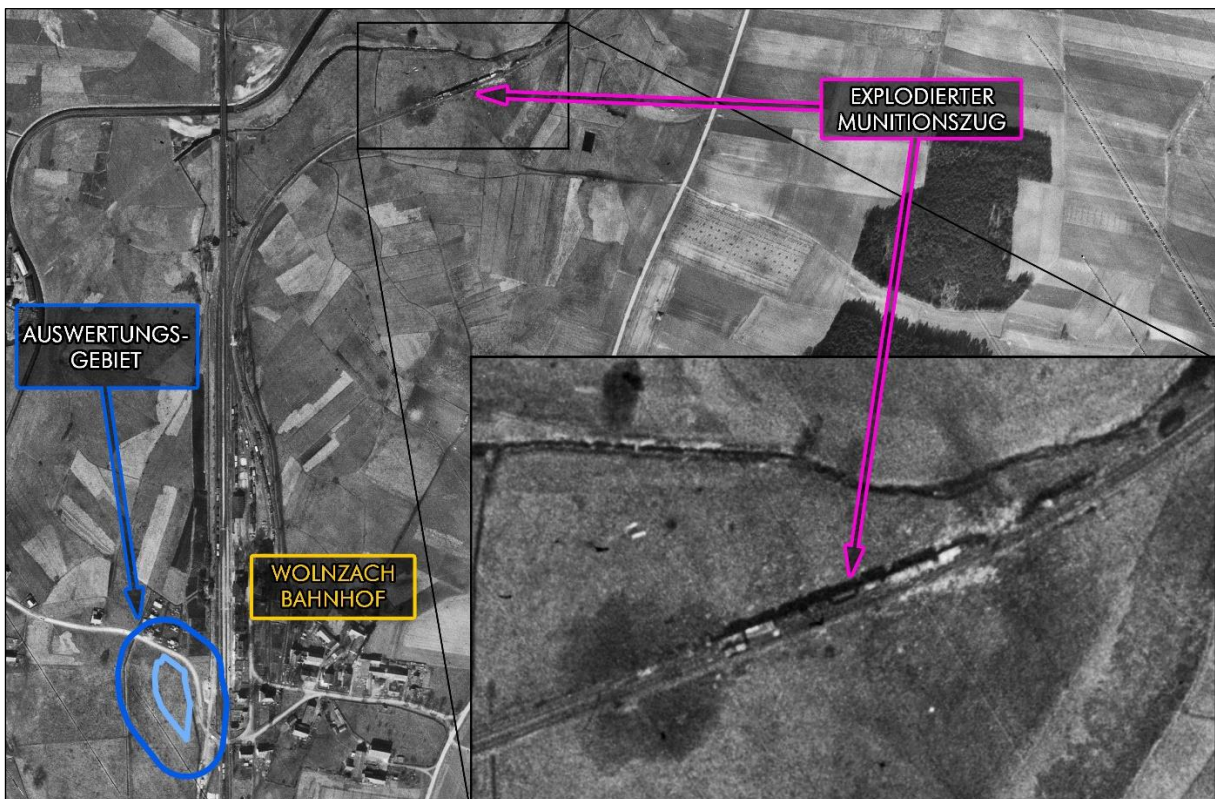


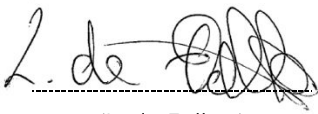
Abb. 3: Die etwa 800 m nordöstlich des Projektgebietes gelegene Detonationsstelle des Munitionszuges am 16.03.1945 (Flug-Nr. 32-0890, #3078).

5. FAZIT

Für das Projekt „Rohrbach a.d. Ilm, Bahnhofstraße Süd“ konnte nach Auswertung der vorliegenden Luftbildserien und Unterlagen eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Im gesamten Projektgebiet muss mit versprengten, nicht umgesetzten Flak-Granaten gerechnet werden.

Gemäß Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht weiterer Erkundungsbedarf (KATEGORIE 2).¹⁰ Wir empfehlen die Konsultation eines Fachplaners für Kampfmittelräumung oder einer Fachfirma für die Kampfmittelbeseitigung. Letztere muss über die Zulassung nach § 7 SprengG und entsprechendes Personal mit Befähigungsschein nach § 20 SprengG verfügen.



(L. de Fallois)
B. Sc.
1. Gutachter



(B. Hanika)
M. Sc.
2. Gutachterin



(M. Korweslühr)
B. Eng.
Historische Recherche

¹⁰ BImA & BMVG 2024, BFR KMR, S. 42, Web [1].

6. QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS

6.1 Quellen

Air Force Historical Research Agency (AFHRA), Maxwell Air Force Base, AL

- [1] XIX TACTICAL AIR COMMAND: Morning Summary, sunrise 21 April to sunrise 22 April 1945, 21.04.1945. AFHRA Roll B5932, frame 1678.

Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg bzw. Berlin (BArch)

- [1] BEFEHLSHABER DER ORDNUNGSPOLIZEI: Tagesluftangriff auf Bdo.-Bereich München am 22.2.1945, 23.02.1945. BArch. RW 21-1/1294.

National Archives Records Administration (NARA), College Park MD

- [1] THIRD US ARMY: After Action Report 1 August 1944 – 9 May 1945. NARA RG 407 Entry 427 Box 1570.

6.2 Literatur

GUNSTON, B. (Hrsg., 1989): Jane's Fighting Aircraft of World War II. – New York.

SCHWARZMEIER, H. (2002): Die Amerikaner kommen. 27. und 28. April 1945. In: "Da Rohrbekher", 9.

SCHWARZMEIER, H. (2016): Rohrbach. Mit den ehemaligen Gemeinden Fahlenbach, Gambach, Rohr und Waal und den Orten Buchersried, Fürholzen, Ottersried, Strasshöfe, Ossenzhausen und Rinnberg – Rohrbach.

6.3 Internetdokumente

- [1] BUNDESANSTALT FÜR IMMOBILIENAUFGABEN [BIMA] & BUNDESMINISTERIUM DER VERTEIDIGUNG [BMVG] (Hrsg., 2024): Baufachliche Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR) – Arbeitshilfen zur Planung und Durchführung der Erkundung sowie der Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes. – Berlin & Bonn. Online abrufbar unter: <https://www.bfr-kmr.de/index.html>, [Letzter Zugriff: 27.01.2025].

- [2] ERMERT A. (2020): „Es brennt in Richtung Burgstall“. Josef Rehm über die letzten Kriegstage in Rohrbach und die gesprengten Flakgranaten am Ortsrand. Online abrufbar unter: <https://www.donaukurier.de/archiv/es-brennt-in-richtung-burgstall-1946351>, [Letzter Zugriff: 17.01.2025].

ANHANG I: METHODIK DER KAMPFMITTELVORERKUNDUNG

Ziel der Kampfmittelvorerkundung

Die vorliegende Kampfmittelvorerkundung hat die Erfassung und Lokalisierung von dokumentierten 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 Sprengbomblindgängern ausgeht, ist in den von diesem Bombentyp betroffenen Bereichen von einem hohen potentiellen Kampfmittelrisiko 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. Die bei der Luftbildauswertung ermittelten Bombardierungseinwirkungen (Blindgängerverdachtspunkte, Bombentrichter, zerstörte Bausubstanz, bombardierte Flächen) werden in der Regel, abweichend von der intensitätsbasierten Methode der Baufachlichen Richtlinien, um 50 m gepuffert, um eine erhöhte Sicherheit der Befunde gewähren zu können. In dieser *Kampfmittelverdachtsfläche Bombardierung* muss mit Blindgängern gerechnet werden, die in das Erdreich eingedrungen sein können. Der Puffer kann in begründeten Fällen, z.B. aufgrund einer großen Streuung der Bombardierung, erweitert werden. Bei Brandbomben, insbesondere in dichtbesiedelten Gebieten, ist zu berücksichtigen, dass diese auflösungsbedingt oder infolge eingeschränkter Bodensicht anhand der Luftbilder nicht immer nachgewiesen werden 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, Bombentrichter) sowie Bodenkämpfe berücksichtigt. Generell ist zu berücksichtigen, dass Brücken im Vorfeld der Einnahme häufig zur Sprengung vorbereitet und an den Widerlagern Sprengmittel angebracht, jedoch nicht gezündet wurden. Bei gesprengten Brücken besteht die Möglichkeit, auf versprengte und nicht detonierte Explosivstoffe zu stoßen.

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 spurlos 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.

Quellen und Literatur

Zusätzlich zur Luftbilddauswertung wird eine gezielte Recherche und Auswertung von historischen Quellen/Archivalien, der firmeneigenen Bibliothek sowie eine Webrecherche zu den Luft- und Bodenkriegsereignissen in der Region durchgeführt. Zusätzlich wird der telefonische Kontakt mit der Gemeinde, Archiven und Zeitzeugen gesucht.

Die historischen Akten des US-Nationalarchives (NARA), des britischen Nationalarchives (TNA), der Air Force Historical Research Agency (AFHRA) und dem Zentralarchiv des Verteidigungsministeriums der Russischen Föderation (CAMO) geben Informationen zu im Zweiten Weltkrieg durchgeführten Aufklärungsflügen sowie zu strategischen und taktischen Luftangriffen bzw. Bodenkriegsereignissen wieder. Die Resultate werden durch Auswertung entsprechender deutscher Unterlagen aus dem Bundesarchiv (BArch) und weiteren Archiven auf Landes- und Kommunalebene ergänzt. Zum Teil wurden die Akteneinträge verortet und können über ein geographisches Informationssystem abgefragt werden. In Kombination mit den ermittelten Luftbilddbefunden entsteht so ein schlüssiges Gesamtbild der Kriegsgeschehnisse im Bereich des Untersuchungsareals.

Vorgehensweise

Die visuelle Interpretation der Kriegsluftbilder erfolgt unter Verwendung verschiedener geographischer Informationssysteme (Abk. GIS). 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 Luftbilddauswertung 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 Luftbilddauswertung mit Hilfe des GIS digital in die Kartengrundlage übertragen.

ANHANG II: ANGRIFFLISTE

Anmerkungen:

- Koordinatenangaben in den alliierten Akten weisen gewisse Ungenauigkeiten von teilweise mehreren Kilometern auf und stellen daher keine exakte Verortung der Ereignisse, sondern lediglich eine grobe räumliche Einordnung dar. Aus diesem Grund wurden diese Koordinatenangaben, unter Berücksichtigung aller vorliegenden Informationen, sinngemäß interpretiert.

Abkürzungen:

Bewaffung:	
Angabe Beladung	"Anzahl" x "Gewicht" "Abwurfmittel" ("Zünder vorne" x "Zünder hinten") z.B.: 10 x 100 lb GP (NN x 1/100) oder „Bewaffung“ z.B.: Bordwaffen

Gewicht

lb	Gewichtsangabe Pfund = 0,454 kg
----	---------------------------------

Abwurfmittel

GP	General Purpose, Sprengbomben
----	-------------------------------

Einheiten:

US 9 AF	Ninth Air Force der United States Army Air Forces USAAF
XIX TAC	XIX Tactical Air Command der US 9 AF

Flugzeuge:

P-47	Jagdbomber P-47 Thunderbolt, Bordwaffenmunition nicht explosiv
------	--

Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flug- zeuge	Tonnage	Ziel	Bemerkung	Quelle
1	23.02. 1945	-	-	Bordwaffen	Bahnhof Wolnzach/ Rohrbach, Bahnhof	„Gde. Rohrbach, Bordwaffenan- griff auf Bahnhof, 1 Lok beschä- digt.“	BArch [1]
2	13.03. 1945	-	-	Bordwaffen	Bahnhof Wolnzach/ Rohrbach, Zug	„Kurz vor Kriegsende, am 13. März 1945, schießen amerikani- sche Jäger einen, auf dem Wolnzacher Gleis abgestellten MUNITIONSZUG, voll mit Flak- geschossen, in Brand. Eine unge- heure EXPLOSION erschüttert die Wohnhäuser von Wolnzach/Bahnhof bis Rohrbach und hinterlässt ein riesiges Loch im anliegenden Acker, die Ge- leise waren mehrere hundert Meter aus der Halterung geris- sen.“ (SCHWARZMEIER 2016, S. 190) „Alle Granaten haben die Rohr- bacher damals offenbar doch nicht gefunden. Denn jetzt, als	SCHWARZ- MEIER 2016; Web [2]

Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flug- zeuge	Tonnage	Ziel	Bemerkung	Quelle
						die Renaturierungsarbeiten an der Ilm von der Firma Terra-Umweltservice aus Schrobenhausen in Angriff genommen wurden, stießen die Arbeiter auf mehrere aktive und passive Kampfmittel. Peter Amler von Terra berichtet, dass sechs aktive Flakgranaten mit 10,5 Zoll gefunden wurden. "Zwei davon waren nicht transportfähig - und mussten deshalb vor Ort gesprengt werden", erzählt er. Für das Aufspüren, Bergen und Räumen der Kampfmittel wurde ein Spezialunternehmen mit entsprechender Zulassung hinzugezogen. "Das gesamte Baufeld wurde inzwischen detektiert und geräumt", versichert Amler." (Web [2])	
3	26.03. 1945	-	P-47	Bordwaffen	Bahnhof Wolnzach/ Rohrbach, Zug	„Amerikanische Thunderboltflieger, im Tiefflug von Süden kommend und aus allen Rohren feuernd, greifen einen Tankzug, der mit Nitro, Äthylen und Öl befüllt war, an. Auf einem der Gleise (später Prüfma-Werke) des Autobahnbaus, nehmen sie einen Zug mit 32 Waggons unter Beschuss. Einem Höllenfeuer gleich fauchen bis zu 20 Meter lange Feuerstrahlen seitlich aus den Einschusslöchern der Kesseltanks.“ (SCHWARZMEIER 2016, S. 190)	SCHWARZ- MEIER 2016
4	21.04. 1945	US 9 AF, XIX TAC	12 P-47	6 x 500 lb GP	Bahnstrecke München- Ingolstadt bei Rohrbach, Eisenbahn- waggons	„6 GP des 3 cars T-8206.“ Bombenabwurf auf Eisenbahnwaggons bei der Koordinate wT8206.	AFHRA [1]