



Uxo Pro Consult GmbH
Gustav-Müller-Straße 7
10829 Berlin

030 / 24 33 83 58
www.uxopro.de
info@uxopro.de

**LUFTBILDAUSWERTUNG ZUR
ÜBERPRÜFUNG DES VERDACHTS
AUF KAMPFMITTELBELASTUNG
VON BAUGRUNDFLÄCHEN
INKLUSIVE RECHERCHE ZU KAMPF- &
KRIEGSDATEN ZUR LUFTBILDAUSWAHL**

Gutachten der UXO PRO Consult vom 22.11.2023
Projekt:
75417 Mühlacker - Großglattbach,
L1125,
PV-Anlage
212310311712

PHASE A, FERNERKUNDUNG - ÜBERPRÜFUNG
DES KAMPFMITTELVERDACHTS



PROJEKTBEZOGENE DATEN | AUFTRAGGEBER | ANGABEN ZU KOOPERATIONEN

Projektbezeichnung: 75417 Mühlacker - Großglattbach,
L1125,
PV-Anlage
Datum der Beauftragung: 01.11.2023
Datum der Fertigstellung: 22.11.2023

Auftraggeber der Auswertung: GGEE UG
Frau Baral
Mühlhäuser Steige 49
75417 Mühlacker

Planungsbegleitung: ESB KommunalProjekt AG
Herr Dr. Dopfer
Wilderichstraße 11
76646 Bruchsal
Tel.: 07251 93777-01
E-Mail: t.dopfer@kommunalprojekt.de

AUFTRAGNEHMER | AUSWERTENDES UNTERNEHMEN

Auftragnehmer der Auswertung: Uxo Pro Consult GmbH
Kampfmittelauswertungen
Gustav-Müller-Straße 7
10829 Berlin
Tel.: 030 / 2433 8358
E-Mail: info@uxopro.de

UXO PRO Gutachten-ID: 212310311712



1. GUTACHTENBEDARF UND PROJEKTDESCHREIBUNG

Im Rahmen der Absicherung und der Ausführungsplanung folgendem Projekt zugehöriger Planungs-, Erkundungs- und Bauarbeiten soll das Erkundungsgebiet mit Hilfe einer Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung auf die mögliche Kontamination mit Sprengbomben-Blindgängern untersucht werden:

75417 Mühlacker - Großglattbach,
L1125,
PV-Anlage.

2. ZIELSETZUNG DER AUSWERTUNG

Die Luftbildauswertung und die folgende Interpretation der Erkenntnisse hat die Beobachtung, Lokalisierung und Einordnung von luftsichtigen Kriegseinwirkungen des Zweiten Weltkriegs und deren Auswirkungen auf die mögliche Kampfmittelkontamination des Baugrunds zum Ziel. In der Folge können Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise ausgesprochen werden (Kapitel 8).

3. AUFGABENSTELLUNG ZUR BEGUTACHTUNG

Mithilfe oben genannter Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung soll der oben beschriebene Gutachtenbedarf gedeckt und die Kampfmittelsituation erkundet werden (Gefahrenabschätzung durch Fernerkundung). Dazu sind Sprengbomben-Trichter, Stellungen, Deckungsgräben sowie Flakstellungen und beschädigte Gebäudesubstanz zu dokumentieren, die im einsehbaren Bereich der auswertbaren Luftbildaufnahmen liegen und dort erkennbar sind. Auf Basis dieser Erkenntnisse und deren Interpretation sind Aussagen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit der Kontamination des Baugrunds mit Sprengbomben-Blindgängern zu treffen. Diese Berichterstattung ist nicht mit einer Garantie der Kampfmittelfreiheit gleichzusetzen. Die tatsächliche Kampfmittelbelastung des Erkundungsgebietes kann ausschließlich durch technische Methoden vor



Ort überprüft werden. Die vorliegende Begutachtung stellt eine Einschätzung des Verdachts auf Kontamination mit Kampfmitteln dar und die Hinweise zur weiteren Vorgehensweise stellen Empfehlungen dar. Eine Haftung der Uxo Pro Consult ist ausgeschlossen.

4. AUSWERTUNGSGRUNDLAGEN

Für die Lokalisierung des Erkundungsgebietes und die Einschätzung der Gesamtsituation wurden vom Auftraggeber Planunterlagen überlassen, die für die Durchführung der Auswertung in Unterlagen zur Weiterverarbeitung in der Luftbildauswertung umgewandelt wurden. Im vorliegenden Fall ist das Erkundungsgebiet auf der Vergrößerung eines neueren Luftbilds im Arbeitsmaßstab 1 : 5 000 blau umgrenzt (Anhang 2).

5. LUFTBILDER UND RECHERCHEMATERIALIEN

Die von UXO PRO Consult durchgeführten Archiv- und Datenbankrecherchen haben ergeben, dass mehrere (s. Tabelle 1), das Erkundungsgebiet und seine unmittelbare Umgebung abdeckende Luftbildaufnahmen existieren. Es wurden die für die Auswertung als relevant und zielführend bewerteten Aufnahmen beschafft.

Die Einsehbarkeit des Erkundungsgebietes und des Nahbereiches ist durch Vegetation teilweise erschwert. Die Aufnahmen sind wie in Tabelle 1 aufgeführt von gemischter Güte. Die Luftbilder vom 15.03.1945 wurden ausgewählt, um das Erkundungsgebiet in damaligem Zustand im Anhang 2 abzubilden.



Tabelle 1: Ausgewertete Luftbilder

Ausgewertete Luftbilder						
Datum	Sortie	Frame	ca.-Maßstab	Qualität	Herkunft	Anzahl
18.07.1944	US7/2353	7123	1:64.000	schlecht	ACIU	1
15.03.1945	LG727	5074+5075	1:20.000	mittel	USAF	2
15.03.1945	LG727	5102	1:20.000	mittel	USAF	1
23.03.1945	US7/0208/A	8107	1:50.000	schlecht	USAF	1
18.07.1945	3G/TUD/S191	5025+5026	1:32.000	mittel	USAF	2
28.08.1945	2235/1-2	98+99	1:38.000	mittel	USAF	2
					Gesamt	9

5.1 Akten, Literatur und Hintergrund

Über die Luftbildauswertung hinaus wurden mehrere weitere Quellen bemüht, um weitere Informationen zu etwaigen Luftangriffen im Projektgebiet zu erhalten. Es wurden zusätzlich die folgenden Informationen beschafft/bewertet:

ALLIIERTE AKTENLAGE (MILITÄRISCH):

Es besteht kein Informationsgehalt in der Alliierten Aktenlage¹, der auf strategische Luftangriffe auf das Erkundungsgebiet hinweist. Dies ist nicht mit der Nichtexistenz von Luftangriffen gleichzusetzen. Die weitere behördliche Aktenlage (s.u.) zeugt von Angriffen.

LITERATUR, ZIVIL:

Die Fachliteratur zu Truppenbewegungen der Alliierten² enthält keine Hinweise hierauf.

In der Standardliteratur zur amerikanischen Luftwaffengeschichte des Zweiten Weltkrieges³ sind keine Korrelationen mit dem Erkundungsgebiet zu ermitteln.

¹ United States Strategic Bombing Surveys & Military Intelligence Photographic Interpretation Reports, National Archives and Records Administration, Washington, D. C., USA.

² Williams, H. Mary: United States Army in World War II, Special Studies, Chronology 1941-1945; Washington, D. C., 1989.

³ Mueller, Robert & Carter, Kit C.: U. S. Army Air Forces in World War II. Combat Chronology 1941-1945, Washington, D. C., 1991



AKTENLAGE, BEHÖRDLICH/ZIVIL:

Um weitere Ergründungen der Kriegshistorie anzustellen und die Erkenntnisse aus der Luftbildauswertung möglicherweise abzusichern und zu überprüfen, wurden die Aktenbestände des Hauptstaatsarchives Stuttgart⁴ geprüft, in welchen zu den Gemeinden Berichte der letzten Kriegstage gesammelt wurden. Dies erbrachte detaillierte Beschreibungen des Kriegsgeschehens. Dem detaillierten Tagebuch des damaligen Bürgermeisters konnten zahlreiche Angriffe bis 17.03.1945 auf Bahnhof, Bahngleise, Seifenfabrik, Ziegelei und Wohnbereiche entnommen werden. Hierbei werden Orte im Umfeld des Bahnhofs und der Bahnanlagen und der Ziegelei erwähnt. All jene genannten Orte wurden mit dem Erkundungsgebiet in ein örtliches Verhältnis gesetzt und auf Relevanz geprüft. Es ergibt sich keine Kampfmittelrelevanz aus den Akten, da das Erkundungsgebiet bei dem entfernten Teilort Großglattbach liegt.

Das Kriegsende im Projektgebiet wird aufgrund der Aktenbeschreibungen mit dem 07.04.1945 festgestellt.

5.2 Erkenntnislücken

Es bestehen keine Erkenntnislücken in der Auswertung. Alle notwendigen Informationen sind vorhanden, um zu einem vollständig belastbaren Urteil zu kommen.

6. METHODISCHE VORGEHENSWEISE DER AUSWERTUNG

Die beschaffte Auswahl der Luftbilddaufnahmen wurde mit Hilfe von Betrachtungseinrichtungen bei mehrfacher Vergrößerung, zu Teilen und sofern möglich, stereoskopisch überprüft und in Bezug auf luftsichtige Kriegseinwirkungen und die daraus potenziell resultierende Kontamination mit Kampfmitteln untersucht.

⁴ Hauptstaatsarchiv Stuttgart, Findbuch J 170.



Dabei wurde die Auswahl der Aufnahmen visuell von einem UXO PRO-Gutachter auf die mögliche Existenz von Hinweisen auf die im Folgenden eingeordneten Kategorien überprüft, zu welchen eine Einordnung in einigen Fällen nur in Verbindung mit der Bewertung und Interpretation von Archivalien erfolgen kann, sofern diese vorliegen:

6.1 Luftangriffe

Hinweise auf Bombardierungen mit allen Arten von Abwurfmunition (z. B. Spreng-, Brand- und Splitterbomben), Bombardierungen durch Bordwaffenbeschuss durch Jagdbomber-Angriffe, Bordwaffenbeschuss durch Jäger-Angriffe, die durch alliierte (amerikanische, britische und russische Einheiten und deren Verbündete) Einheiten erfolgten. Hierzu zählen nicht Kampfmittelbelastungen, die infolge dieser Angriffe unmittelbar (z. B. versprengte Munition aus detonierten Munitionsstapeln) oder mittelbar (z. B. später in offene Trichter entsorgte Infanteriemunition) eingetreten sind.

6.2 Bodenkämpfe

Hinweise auf mögliche Kampfmittelbelastungen, die durch Kampfhandlungen am Boden entstanden sind. Hierzu gehören u. a. Belastungen durch blindgegangene Munition und Waffen in Feuerstellungen, Stellungen und Stellungssystemen oder in Trichtern, Gruben und natürlichen Hohlformen im Bereich von Kampfgebieten, Belastungen durch Minenfelder und Belastungen durch verminten oder mit Sprengeinrichtungen versehene Infrastruktur.

6.3 Munitionsvernichtung

Hinweise auf geplante oder ungeplante Vorgänge, die zu Belastungen durch die Vernichtung von Munition durch Sprengungen geführt haben könnten, die Beseitigung von Munition durch planmäßige oder unplanmäßige Ablagerung und Entsorgung, die Beseitigung von Munition durch Versenkung und die Behandlung von Munition durch nicht berechnete Personen zur Wertstoffgewinnung.



6.4 Militärischer Regelbetrieb

Hinweise auf Vorgänge während des normalen Betriebs einer militärischen Liegenschaft im Kommandobereich militärischer Befehlsstrukturen in Friedens- und Kriegszeiten, die zu einer Kampfmittelbelastung geführt haben könnten. Hierzu zählen u. a. Schießstände, Feuerstellungen, Sprengplätze und Bombenabwurfplätze.

7. ERGEBNISSE DER AUSWERTUNG UND INTERPRETATION

Auf den untersuchten Luftbildaufnahmen und konsultierten historischen Unterlagen konnten keine Hinweise festgestellt werden, die den Verdacht der Kontamination des Erkundungsgebiets mit Kampfmitteln bestätigen. Es konnten keine Sprengbombentrichter, zerstörte Bauwerke, Flakstellungen, Grabensysteme, Bunker oder dergleichen im Erkundungsgebiet und dessen Nahbereich ausgemacht werden.

7.1 Luftangriffe

Auf den o. g. Aufnahmen konnten keine Hinweise auf Luftangriffe mit Kampfmittelrelevanz für den angefragten Bereich festgestellt werden.

7.2 Bodenkämpfe

Auf den o. g. Aufnahmen konnten keine Hinweise auf Bodenkämpfe mit Kampfmittelrelevanz für den angefragten Bereich festgestellt werden.

7.3 Munitionsvernichtung

Auf den o. g. Aufnahmen konnten keine Hinweise auf Munitionsvernichtungen für den angefragten Bereich festgestellt werden.

7.4 Militärischer Regelbetrieb

Auf den o. g. Aufnahmen konnten keine Hinweise auf militärischen Regelbetrieb mit Kampfmittelrelevanz für den angefragten Bereich festgestellt werden.



8. FAZIT DER AUSWERTUNG UND EMPFEHLUNG

Die Auswertung der Luftbildaufnahmen hat in Zusammenhang mit der erörterten Literatur den Verdacht der Kontamination des Erkundungsgebietes mit Kampfmitteln nicht bestätigt. Nach unserem jetzigen Kenntnisstand sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Die UXO PRO-Luftbilddauswertung resultiert in der Erkenntnis, dass die zu untersuchende Wahrscheinlichkeit der Kontamination des Erkundungsgebietes mit Kampfmitteln verschwindend gering ist. Folglich besteht keine zwingende Notwendigkeit, den Beginn der Phase B (technische Erkundung der Kampfmittelbelastung und Gefährdungsabschätzung) der Kampfmittelräumung zu veranlassen. Nach unserem jetzigen Kenntnisstand ist die technische Erkundung demnach nicht zwingend notwendig. Diese UXO PRO-Berichterstattung kann nicht mit einer Garantie der vollständigen Kampfmittelfreiheit gleichgesetzt werden. Es handelt sich um Empfehlungen, die auf Basis der Luftbilddauswertung entstehen und für die keine Haftung übernommen werden kann. Die tatsächliche Kampfmittelbelastung des Erkundungsgebietes kann ausschließlich durch technische Methoden vor Ort überprüft werden, zu welchen wir ergänzend raten, sofern eine formelle Kampfmittelfreiheitsbestätigung angestrebt wird. Die vorliegende Auswertung und damit verbundene Aussagen haben ausschließlich für das im Anhang 2 gekennzeichnete Erkundungsgebiet Gültigkeit. Aussagen und Schlussfolgerungen über angrenzende Gebiete sind nicht zulässig.

Das Fazit der Auswertung und die Interpretation der Luftbildaufnahmen basieren auf der in „5. LUFTBILDER“ genannten repräsentativen Auswahl der Aufnahmen und beschränken sich folglich auf diese. Die gesamte Auswertung bezieht sich ausschließlich auf das uns zum Auswertungszeitpunkt vorliegende Luftbildmaterial.



Gutachter D. Dieskau

UXO PRO Consult | Berlin, 22.11.2023

UXOPRO

Bereich LBA / Luftbildauswertung auf Verdacht der Kampfmittelbelastung
von Baugrundflächen

Anhänge (s. auch Folgeseite)

Anhang 1: Daten des Erkundungsgebietes.

Anhang 2: Graphische Darstellung der Ergebnisse der
Luftbildauswertung in heutiger Umweltsituation und auf
einem historischen Luftbildausschnitt.

Luftbilddauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung von Baugrund

ANHANG 1: DATEN DES ERKUNDUNGSGBIETES

Projekt: 75417 Mühlacker - Großglattbach, L1125, PV-Anlage

Gutachten-ID: 212310311712

1.1.1 Bundesland	Baden-Württemberg
1.1.2 Stadt/Gemeinde	Mühlacker - Großglattbach
1.2.1 Koordinaten ETRS89 / UTM 32N	491225 E, 5418265 N
1.2.2 Größe des Erkundungsgebietes (circa)	113.084 m ²

Uxo Pro Consult GmbH
Gustav-Müller-Str. 7
10829 Berlin
Tel.: 030 / 2433 8358
info@uxopro.de
www.uxopro.de

Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung von Baugrund

Anhang 2:

Erkundungsgebiet und Ergebnisse der Luftbildauswertung in heutiger Umweltsituation und auf einem historischen Luftbildausschnitt

Projekt: 75417 Mühlacker - Großlattbach, L1125, PV-Anlage

Gutachten-ID: 212310311712

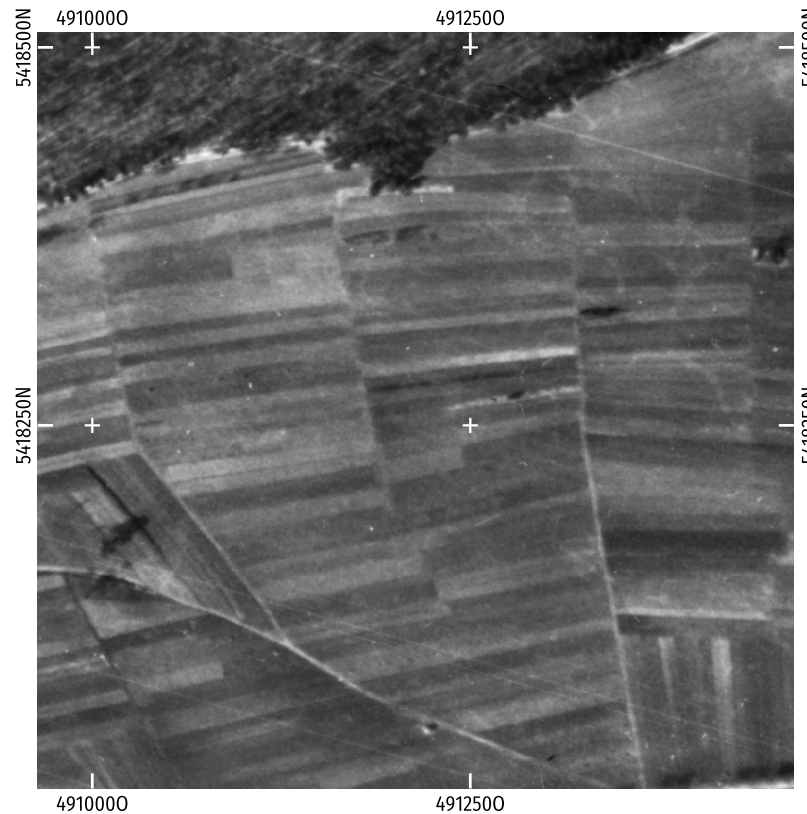
UXOPRO

Uxo Pro Consult GmbH
Gustav-Müller-Straße 7
10829 Berlin
info@uxopro.de



Das oben in heutiger Umweltsituation umrandete Erkundungsgebiet bestimmt allein den Bereich, für den das in der Begutachtung festgestellte Ergebnis gültig ist. Die Markierung kontaminationsrelevanter Strukturen ist nicht abschließend. Lediglich die für das Ergebnis der Begutachtung ausschlaggebenden Elemente wurden dargestellt.

Koordinaten Bezugssystem: ETRS89 / UTM Zone 32N



Aufnahmedatum des Luftbilds: 15.03.1945. Aufgrund technischer Umstände zur Zeit der Luftbildaufnahme kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Luftbild Verzerrungen unterliegt. Das reproduzierte Luftbild unterliegt strengsten Datenschutzbestimmungen und darf nicht ohne die schriftliche Gestattung von UXO PRO Consult weitergeleitet, verbreitet, veröffentlicht oder anderweitig Dritten zugänglich gemacht werden.

Maßstab: 1:5.000

0 50 100 m



Legende

 Beantragtes Erkundungsgebiet

