



---

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

030 / 24 33 83 58  
[www.uxopro.de](http://www.uxopro.de)  
[info@uxopro.de](mailto: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 03.02.2025

Projekt:  
72072 Tübingen,  
nördl. Uhlandstraße,  
Fußgängerbrücke  
212411270604

---

PHASE A, FERNERKUNDUNG - ÜBERPRÜFUNG  
DES KAMPFMITTELVERDACHTS



PROJEKTBEZOGENE DATEN | AUFTRAGGEBER | ANGABEN ZU KOOPERATIONEN

Projektbezeichnung:	72072 Tübingen, nördl. Uhlandstraße, Fußgängerbrücke
Datum der Beauftragung:	18.12.2024
Datum der Fertigstellung:	03.02.2025
Auftraggeber der Auswertung:	Universitätsstadt Tübingen Fachbereich Tiefbau Herr Swain Brunnenstraße 3 72074 Tübingen Tel.: 07071 204-2734 E-Mail: Thomas.Swain@tuebingen.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:	212411270604



## 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:

72072 Tübingen,  
nördl. Umlandstraße,  
Fußgängerbrücke.

## 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 : 2 500 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 Bebauung und Vegetation erschwert. Die Aufnahmen sind wie in Tabelle 1 aufgeführt von gemischter Güte. Die Luftbilder vom 18.04.1945 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
23.04.1944	106W/0089	3087+3088	1:8.500	mittel	ACIU	2
29.09.1944	SH23/0793	3028	1:20.000	schlecht	USAF	1
19.11.1944	SA60/0847	7025	1:50.000	schlecht	ACIU	1
02.03.1945	US7/0126/A	4011+4012	1:13.000	mittel	ACIU	2
24.03.1945	US7/0205/A	8232	1:50.000	schlecht	USAF	1
08.04.1945	32S/0978	3060	1:10.000	mittel	USAF	1
18.04.1945	US34/3913	4077+4078	1:10.000	mittel	USAF	2
29.05.1945	unkn.	7082	1:30.000	schlecht	USAF	1
					Gesamt	11

## 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 Informationsgehalt in der Alliierten Aktenlage<sup>1</sup>, der auf strategische Luftangriffe auf Tübingen hinweist.

### LITERATUR, ZIVIL:

Die Fachliteratur zu Truppenbewegungen der Alliierten<sup>2</sup> enthält keine Hinweise hierauf.

In der Standardliteratur zur amerikanischen Luftwaffengeschichte des Zweiten Weltkrieges<sup>3</sup> sind keine Korrelationen mit dem Erkundungsgebiet zu ermitteln.

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

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

<sup>3</sup> 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 Stuttgart<sup>4</sup> geprüft, in welchen zu den Gemeinden Berichte der letzten Kriegstage gesammelt wurden. Dies blieb ergebnislos.

Einem der Universitätsbibliothek Tübingen entstammenden Bericht<sup>5 6</sup> zufolge fanden zahlreiche Angriffe auf Tübingen aus der Luft statt, wenngleich diese nicht flächendeckend organisiert waren. Die Einnahme Tübingens erfolgte am 19.04.1945. Das Kriegsende wird hiermit 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.

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:

---

<sup>4</sup> Hauptstaatsarchiv Stuttgart, Findbuch J 170.

<sup>5</sup> Werner, Hermann: Tübingen im Luftkrieg 1942 – 1945; Tübinger Blätter, Seite 41 ff.



### 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 verminnte 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 berechnigte 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 Sprengbombenrichter, 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-Luftbildauswertung 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 Luftbildauswertung entstehen und für die keine Haftung übernommen werden kann. Die tatsächliche Kampfmittelbelastung des Erkundungsgebietes kann ausschließlich durch technische Methoden vor Ort überprüft werden. 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, 03.02.2025

**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 ERKUNDUNGSGEBIETES**

Projekt: 72072 Tübingen, nördl. Uhlandstraße, Fußgängerbrücke

Gutachten-ID: 212411270604

1.1.1	Bundesland	Baden-Württemberg
1.1.2	Stadt/Gemeinde	Tübingen
1.2.1	Koordinaten ETRS89 / UTM 32N	504077 E, 5373915 N
1.2.2	Größe des Erkundungsgebietes (circa)	4.849 m <sup>2</sup>

## 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: 72072 Tübingen, nördl. Uhlandstraße, Fußgängerbrücke

Gutachten-ID: 212411270604

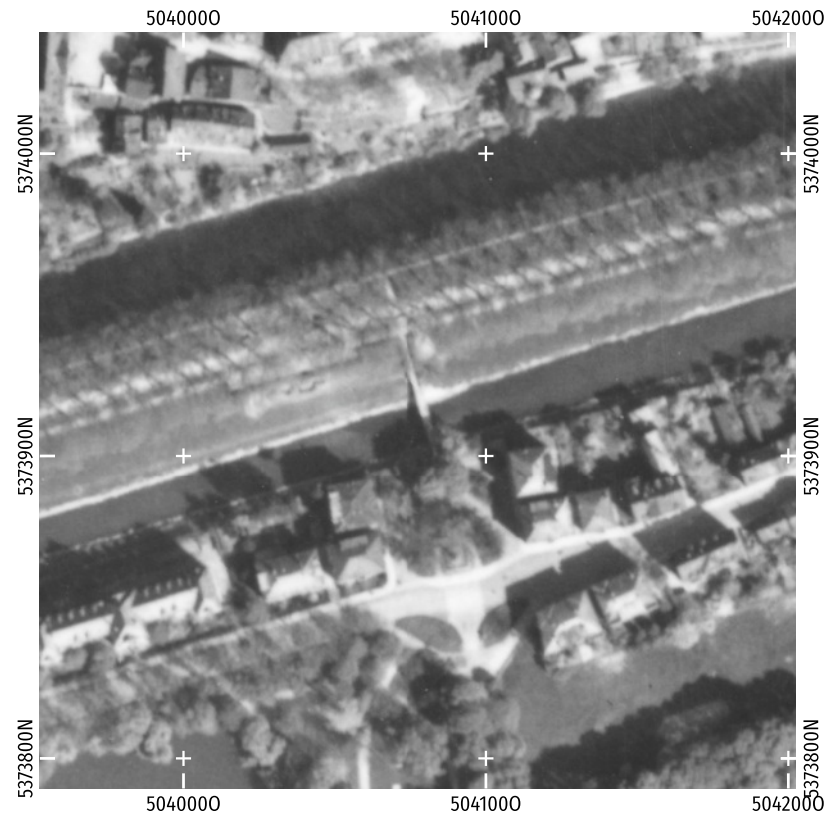
# UXOPRO

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



Das oben in heutiger Umweltsituation umrandete Erkundungsgebiet bestimmt alleinig 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.

Koordinatenbezugssystem: ETRS89 / UTM Zone 32N



Aufnahmedatum des Luftbilds: 18.04.1945. 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: 1:2.500

0 50 100 m



### Legende

 Beantragtes Erkundungsgebiet

