



Luftbildauswertung auf Kampfmittelbelastung Neckarstraße, Neubau Feuerwehrhaus Süd Backnang-Waldrems

Datum: 21.07.2020

Projekt-Nr.: 20.07.23-02

Bearbeiter: Patrick Lubig, M. Sc.

Auftraggeber: Stadtverwaltung Backnang
Hochbauamt
Stiftshof 20
71522 Backnang

Ansprechpartnerin: Frau Dagmar Langer
Tel.: 0 71 91/894-266
Fax: 0 71 91/894-166
Mobil: 01 73/3 06 27 47
Mail: dagmar.langer@backnang.de

Auftragserteilung: 23.06.2020



1. Zusammenfassung

Die vorliegende Luftbildauswertung für das Projekt Neubau Feuerwehrhaus Süd in Backnang-Waldrems wurde zur Vorerkundung einer potenziellen Belastung durch Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg, vorrangig Sprengbomben-Blindgänger, erstellt. Sie basiert auf der Auswertung einer repräsentativen Auswahl historischer Luftbilder aus den Kriegsjahren und liefert folgendes Ergebnis:

Die untersuchten Luftbilder liefern keine Hinweise auf eine erhöhte potenzielle Belastung des Untersuchungsgebiets durch Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg.

Nach unserem jetzigen Kenntnisstand können die geplanten Erkundungs- und Bauarbeiten für das geplante Bauvorhaben ohne weitere Auflagen durchgeführt werden.

Diese Aussagen können nicht als Garantie für die absolute Kampfmittelfreiheit des Untersuchungsgebiets gewertet werden. Sie beziehen sich ausschließlich auf das dargestellte Untersuchungsgebiet und gelten für den Zeitraum des beschriebenen Bauvorhabens.



2. Aufgabenstellung

In Backnang ist im Stadtteil Waldrems in der Neckarstraße der Neubau des Feuerwehrhauses Süd geplant. Zur Absicherung der Erkundungs- und Bauarbeiten soll das Untersuchungsgebiet mit Hilfe einer Luftbildauswertung auf das mögliche Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern aus dem Zweiten Weltkrieg untersucht werden.

Dazu werden die von den alliierten Streitkräften zwischen 1940 und 1945 aufgenommenen derzeit verfügbaren Luftbilder auf vorhandene Sprengbombenrichter, schwere Gebäudeschäden und militärische Strukturen hin untersucht. Sprengbombenrichter sind in unbebauten und vegetationsarmen Gebieten anhand ihres runden Kraterbilds und des sternförmigen Auswurfsaums, abhängig von ihrem Alter, der Bildqualität und der Beschaffung des Untergrunds, in der Regel gut zu erkennen. War ein Trichter der Witterung und anderen Umwelteinflüssen ausgesetzt, hat sich seine optische Erscheinung möglicherweise verändert, z. B., in dem er abflachte oder wieder verfüllt wurde. In bebauten und vegetationsreichen Gebieten, wie Städten und Wäldern, ist das Erkennen von Trichtern deutlich schwieriger, da sie 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 Sprengbombenrichter. Die Einschlagspunkte nicht explodierter Artilleriegranaten sind dabei noch mal um ein Vielfaches kleiner. Neben Luftbildern bester Qualität liefern häufig Archivrecherchen Hinweise für einen Artilleriebeschuss und dadurch entstandene Schäden.

Aufgrund der dargelegten Widrigkeiten und um ein möglichst vollständiges Bild der potenziellen Kampfmittelbelastung zu erhalten, gilt es, Luftbilder möglichst vieler verschiedener Zeitschnitte auszuwerten. Wir führen zu diesem Zweck regelmäßig neue Recherchen zur Luftbildabdeckung durch und erweitern ständig unsere Bestände.

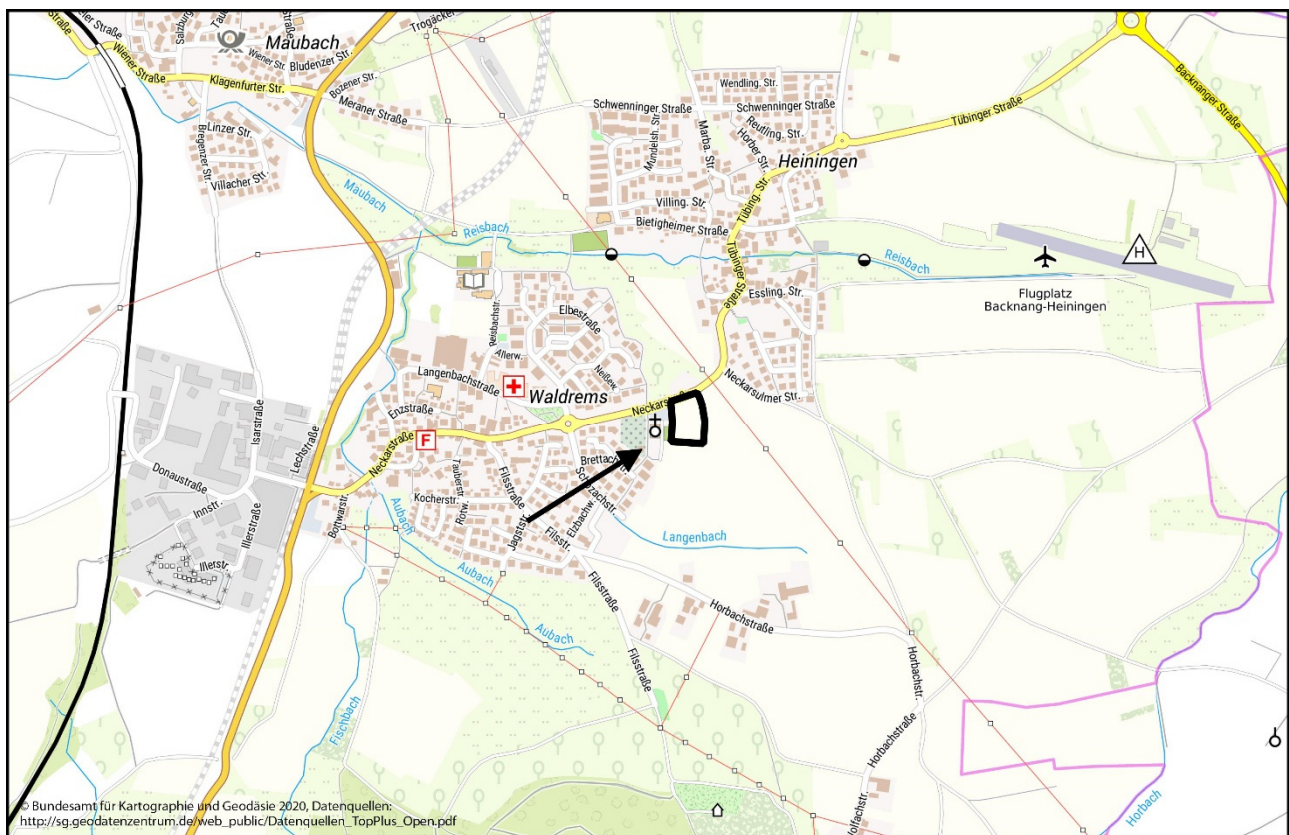
Auf Basis der aus den Luftbildern gewonnenen Informationen können Aussagen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Sprengbomben-Blindgängern getroffen werden.

3. Untersuchungsgebiet

3.1. Angaben zum Untersuchungsgebiet

Projekt:	Neckarstraße, Neubau Feuerwehrhaus Süd
Bundesland:	Baden-Württemberg
Stadt:	Backnang
Stadtteil:	Waldrems
Straße:	Neckarstraße
Gemarkung:	Waldrems
Flurstücke:	635, 636, 637, 638, 640
UTM 32N-Koordinaten ca.:	R: 532 347, H: 5 418 298

Übersichtsdarstellung mit Lage des Untersuchungsgebiets (schwarz markiert).



3.2. Einordnung in den historischen Kontext

Backnang, Große Kreisstadt im Rems-Murr-Kreis, entwickelte sich im 18. und 19. Jahrhundert zu einer Gerberstadt. Einen weiteren Schub erhielt die Stadtentwicklung durch die Maschinen- und Fahrzeugindustrie, die sich im Laufe des 19. Jahrhunderts in Backnang niederließ, sowie durch die Bahnverbindung nach Stuttgart ab 1876. Bis 1973 vergrößerte sich das Stadtgebiet durch die Eingemeindung umliegender Ortschaften. Heiningen und Waldrems sind seit dieser Gemeindereform Teilorte von Backnang.

Weder in Heiningen noch in Waldrems gab es im Zweiten Weltkrieg Schäden durch alliierte Luftangriffe oder Artilleriebeschuss. Am 20. April 1945 wurden beide Orte kampflos von amerikanischen Truppen eingenommen.

4. Auswertungsgrundlagen

Eine Luftbildrecherche ergab, dass das Untersuchungsgebiet und seine nähere Umgebung von 21 Luftbildern aus dem Befliegungszeitraum vom 17.12.1944 bis zum 17.05.1945 erfasst werden. Eine repräsentative Auswahl dieser Luftbilder wurde beschafft.

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 gut zu bewerten.

Das eigentliche engere Untersuchungsgebiet ist in Bezug auf Sprengbombenrichter überwiegend gut und in Bezug auf Blindgänger-Einschläge sehr schlecht einzusehen.

5. Luftbildauswertung

5.1. Methodik der Luftbildauswertung

Die repräsentative Auswahl der Luftbilder wird mit Hilfe verschiedener bildgebender Verfahren analoger und digitaler Art, soweit möglich stereoskopisch, durchmustert und in Bezug auf mögliche Sprengbombenrichter, Blindgänger-Einschläge, Artilleriebeschuss, militärische Nutzungen, Verteidigungsanlagen und zerstörte bzw. schwer beschädigte Gebäude untersucht und ausgewertet.

Zur Analyse der Gesamtsituation werden gegebenenfalls die Art und Weise der Bombardierungen, außerdem die Häufigkeit der in der Umgebung des Untersuchungsgebiets auftretenden Sprengbombenrichter sowie im Speziellen Flakstellungen, Grabensysteme oder weitere militärisch angelegte und genutzte Strukturen sowie die zivile Infrastruktur miteinbezogen.



5.2. Ergebnisse der Luftbildauswertung

Auf keinem der untersuchten Luftbilder finden sich im Untersuchungsgebiet und seiner unmittelbaren Umgebung Hinweise, die auf einen Beschuss mit Artillerie oder eine Bombardierung mit Sprengbomben rückschließen lassen. Ebenso sind keine Hinweise auf zerstörte Gebäude, Flakstellungen, Grabensysteme und weitere militärisch genutzte Strukturen auszumachen.

6. Fazit

Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das mögliche Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern innerhalb des Untersuchungsgebiets ergeben. Es besteht keine Notwendigkeit, den Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg oder ein anderes autorisiertes Unternehmen zu weiteren Erkundungen einzuschalten.

Nach unserem jetzigen Kenntnisstand sind in Bezug auf Sprengbomben-Blindgänger keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Die Erkundungs- und Bauarbeiten können diesbezüglich ohne weitere Auflagen durchgeführt werden.

Dieser Bericht hat nur für das oben und auf der Anlage 1 beschriebene Untersuchungsgebiet und für den Zeitraum des beschriebenen Bauvorhabens Gültigkeit. Es können daraus keine Aussagen für eventuelle Eingriffe in den Untergrund außerhalb des Untersuchungsgebiets abgeleitet werden.

Die vorliegende Luftbildauswertung basiert auf der Interpretation einer repräsentativen Auswahl der im Kapitel 4 „Auswertungsgrundlagen“ genannten Bilder. Daher beziehen sich die gemachten Aussagen nur auf die Befliegungsdaten der ausgewerteten Luftbilder und können nicht darüber hinausgehen. In der Vergangenheit bereits durchgeführte Räumungen oder Veränderungen der untersuchten Fläche, wie beispielsweise Baumaßnahmen, Geländeabtragungen oder Aufschüttungen in der Nachkriegszeit, 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 des Untersuchungsgebiets gewertet werden.



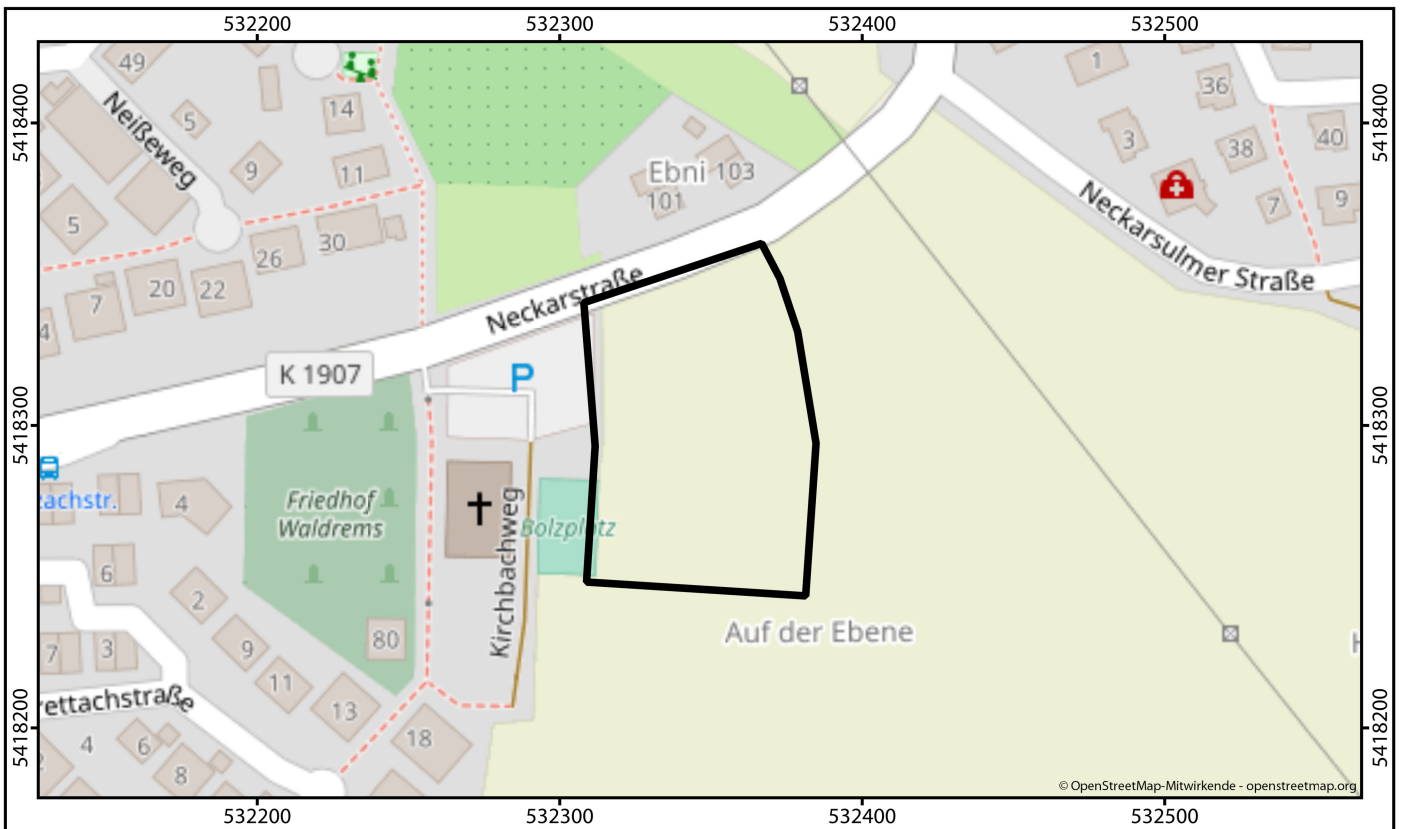
Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Benedikt Herré
- Geschäftsführer -

Patrick Lubig, M. Sc.
- Bearbeiter -

Anlage 1: Untersuchungsgebiet und Ausschnittvergrößerung eines Luftbilds vom 17.05.1945.



Untersuchungsgebiet (fett umgrenzt).

Legende



Untersuchungsgebiet



0 25 50 75 100 m



ca.-Maßstab 1 : 2 500
Koordinatenreferenzsystem: ETRS89 UTM32N



Untersuchungsgebiet (gestrichelt umgrenzt) auf einer Ausschnittvergrößerung eines entsprechenden Luftbilds vom 17.05.1945. Die Reproduktion des Luftbilds ist aus urheberrechtlichen Gründen nicht gestattet.

Projekt-Nr.: 20.07.23-02

Bearbeiter: Lubig

21.07.2020

Anlage 1

Luftbildauswertung auf Kampfmittelbelastung

Backnang-Waldrems
Neckarstraße, Neubau Feuerwehrhaus Süd



Luftbildauswertung GmbH

Ludwigstraße 17 B
D – 70176 Stuttgart

Tel.: +49 (711) 77 99 222
Fax: +49 (711) 77 99 249

Mail: info@lba-luftbildauswertung.de