



## **Luftbildauswertung auf Kampfmittelbelastung Zwischen Seeweg und Am Vogelrain, Baugebiet Grundwiesen II Schwäbisch Hall-Hessental**

Datum: 11.03.2021

Projekt-Nr.: 21.03.10-03

Bearbeiter: Ruprecht Zwießler, M. Sc.

Auftraggeber: HGE Haller Grundstücks- und Erschließungsgesellschaft mbH  
Planung, Erschließung  
Am Markt 7-8  
74523 Schwäbisch Hall

Ansprechpartner: Herr Volker Müller  
Tel.: 07 91/751-701  
Fax: 07 91/751-740  
Mail: volker.mueller@hge-sha.de

Auftragserteilung: 22.02.2021



## 1. Zusammenfassung

Die vorliegende Luftbildauswertung für das Projekt „Zwischen Seeweg und Am Vogelrain, Baugebiet Grundwiesen II“ in Schwäbisch Hall-Hessental 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 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 Schwäbisch Hall ist im Stadtteil Hessental zwischen den Straßen Seeweg und Am Vogelrain die Erschließung des Baugebiets Grundwiesen II 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. indem 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.

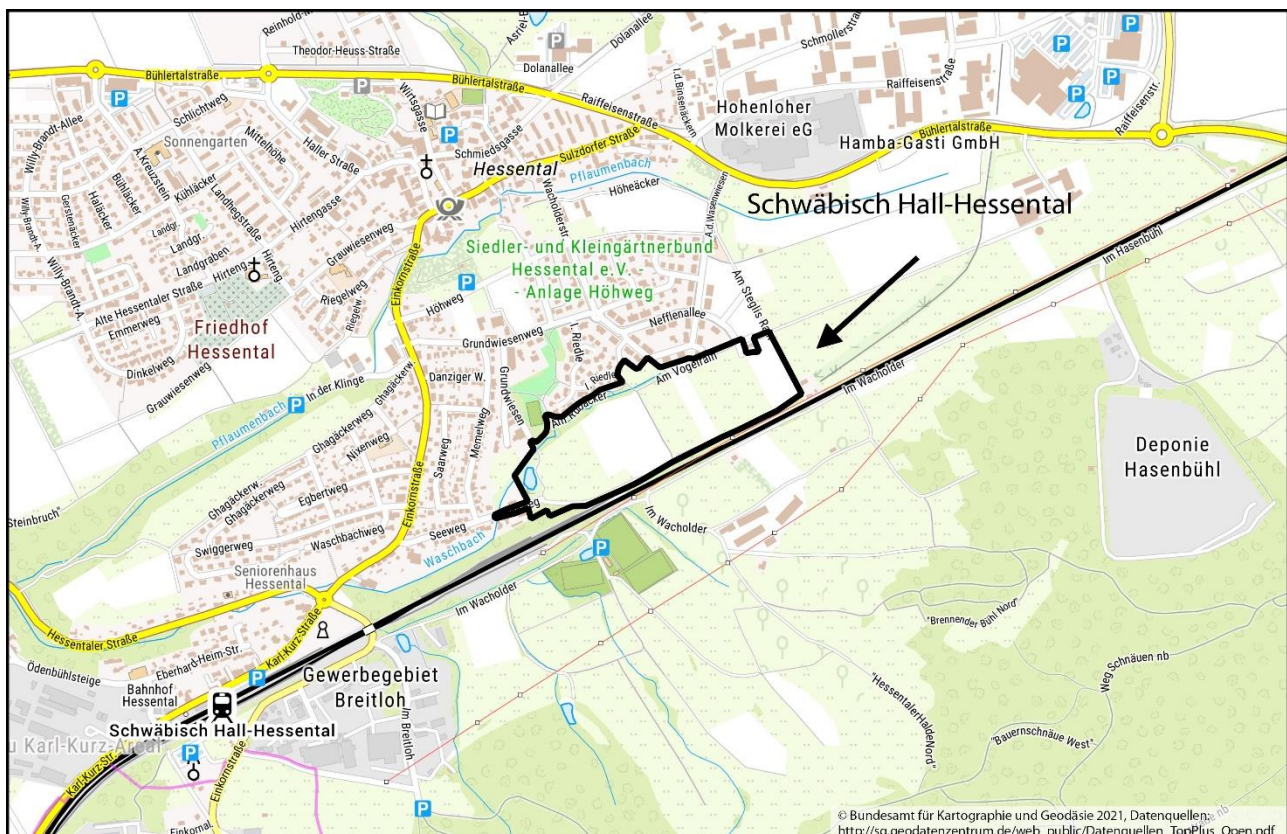
Auf Basis der aus den Luftbildern gewonnenen Informationen können Aussagen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Sprengbomben-Blindgängern getroffen werden.

### 3. Untersuchungsgebiet

#### 3.1. Angaben zum Untersuchungsgebiet

|                          |                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| Projekt:                 | Zwischen Seeweg und Am Vogelrain, Baugebiet Grundwiesen II |
| Bundesland:              | Baden-Württemberg                                          |
| Stadt:                   | Schwäbisch Hall                                            |
| Stadtteil:               | Hessental                                                  |
| Straßen:                 | Am Rübacker, Am Steglis Rain, Am Vogelrain, Seeweg         |
| Gemarkung:               | Schwäbisch Hall                                            |
| UTM 32N-Koordinaten ca.: | R: 556 982, H: 5 439 131                                   |

Übersichtsdarstellung mit Lage des Untersuchungsgebiets (schwarz markiert)



### **3.2. Einordnung in den historischen Kontext**

Hessental liegt am Fuße des Einkorns am Rande der Haller Ebene. Der landwirtschaftlich geprägte Ort erhielt 1867 einen Bahnhof und damit Anschluss an das Netz der Württembergischen Staatseisenbahn. 1936 wurde Hessental nach Schwäbisch Hall eingemeindet. Im gleichen Jahr wurde in Hessental ein Militärflugplatz in Betrieb genommen, auf dem während des Zweiten Weltkriegs fast durchgängig Einsatz- und Ausbildungsverbände stationiert waren. Ab 1944 fand dort und auf dem nahen Hasenbühl die Endmontage des Düsenjägers Messerschmitt Me 262 statt. Im Oktober 1944 wurde am Bahnhof Hessental ein Außenlager des KZ Natzweiler eingerichtet. Die Häftlinge mussten auf dem Fliegerhorst, bei der Bahn und in der Landwirtschaft Zwangsarbeit verrichten.

Im Zweiten Weltkrieg geriet Hessental wegen des Fliegerhorsts ins Visier alliierter Luftangriffe. Der erste Angriff fand am 13. September 1944 statt, der neben den Schäden am Flugplatz auch schwere Schäden im Dorf verursachte. Weitere Angriffe im Februar und März 1945 galten vor allem dem Flugplatz, dem Bahnhof und der Bahnlinie. Nachdem amerikanische Truppen Schwäbisch Hall am 17. April 1945 eingenommen hatten, rückten sie auch auf Hessental vor. Dort lag noch ein deutsches Infanteriebataillon, welches den Amerikanern am 18. April so viel Widerstand leistete, dass sich diese vorerst zurückzogen und Hessental in der Nacht mit Artillerie beschossen. Nach Kämpfen am 19. April 1945 zogen sich die Deutschen schließlich zurück und die amerikanischen Truppen nahmen Hessental ein.

## **4. Auswertungsgrundlagen**

Eine Luftbildrecherche ergab, dass das Untersuchungsgebiet und seine nähere Umgebung von über 150 Luftbildern aus dem Befliegungszeitraum vom 18.02.1943 bis zum 08.09.1945 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 sehr gut zu bewerten.

Das eigentliche engere Untersuchungsgebiet ist in Bezug auf Sprengbombentrichter 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 Sprengbombentrichter, 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 Sprengbombentrichter 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. Nördlich des Untersuchungsgebiets sind jedoch einige Sprengbombentrichter deutlich zu erkennen (siehe Anlage 1, untere Abbildung). Diese befinden sich allerdings in einer solchen Entfernung zum Untersuchungsgebiet, dass sie für die hier anstehende Fragestellung nicht von Belang sind.

## **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

---

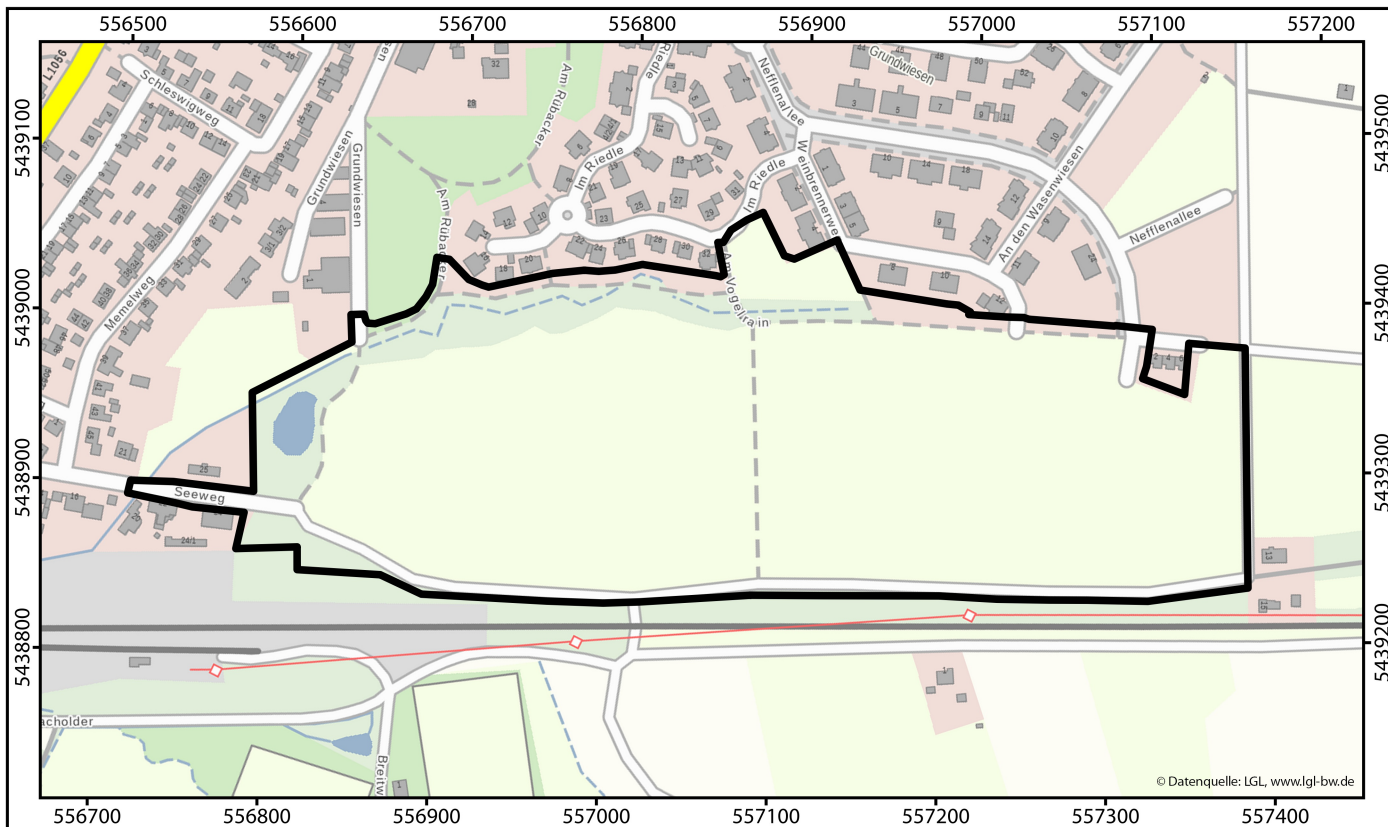
Benedikt Herré  
- Geschäftsführer -

---

Ruprecht Zwießler, M. Sc.  
- Bearbeiter -

---

**Anlage 1:** Untersuchungsgebiet und Ausschnittvergrößerung eines Luftbilds vom 10.04.1945



Untersuchungsgebiet (fett umgrenzt).

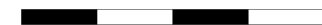
Legende



Untersuchungsgebiet



0 50 100 150 200 m



ca.-Maßstab 1 : 5 000

Koordinatenreferenzsystem: ETRS89 UTM32N



Untersuchungsgebiet (gestrichelt umgrenzt) auf einer Ausschnittvergrößerung eines entsprechenden Luftbilds vom 10.04.1945. Die Reproduktion des Luftbilds ist aus urheberrechtlichen Gründen nicht gestattet.

Projekt-Nr.: 21.03.10-03

Bearbeiter: Zwießler

11.03.2021

Anlage 1

Luftbildauswertung auf Kampfmittelbelastung

Schwäbisch Hall-Hessental  
Zwischen Seeweg und Am Vogelrain, Baugebiet Grundwiesen II



**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](mailto:info@lba-luftbildauswertung.de)