Besel-KMB
Die Experten für
Kampfmittelbeseitigung

28.03.2025

Kampfmittelvorerkundung

Kampfmittelbewertung durch Luftbild- u. Archivauswertung
laut Baufachliche Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR) der Phase A

Projekt:	Bürgersolarpark Amerang Gemeinde Amerang, Gem. Unterratting
Auftraggeber:	PV Amerang GmbH Ludwigstraße 21 84524 Neuötting
Untersuchungszweck:	Kampfmittelvorerkundung
Bezug:	Beauftragung vom 27.02.2025
Bericht Nr.:	001
Projekt-Nr.:	25-103

Diese Kampfmittelvorerkundung umfasst inklusive Deckblatt insgesamt 22 Seiten

Aufgrund bestehender Lizenzbestimmungen ist eine Weitergabe an Dritte und dessen Veröffentlichung sowie Vervielfältigung jedweder Art nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung und Einholung weiterer Nutzungsrechte gestattet.

Besel-KMB e.K.
Schwaigangerstr. 12
82441 Ohlstadt

Telefon: + 49 (0) 8841 67245-15
Fax: + 49 (0) 8841 67245-14
Mobil: + 49 (0) 152 54515534

E-Mail: info@besel-kmb.de
Internet: www.besel-kmb.de

1 Inhaltsverzeichnis

1 Inhaltsverzeichnis 2
2 Zusammenfassung 3
3 Beauftragung 4
3.1 Aufgabenstellung laut Auftraggeber 4
4 Auswertungsgrundlagen 5
4.1 Verfügbare Archivalien und Dokumente 5
4.2 Luftaufnahmen 6
4.3 Digitales Geländemodell 6
4.4 Bewertung der Auswertungsgrundlage 7
5 Ergebnisse der Auswertung 8
5.1 Unterlagen, Fachliteratur und sonstige Quellen 8
5.2 Kriegshandlungen / Einmarschberichte / sonstige Ereignisse 9
5.2.1 Fliegerangriff auf Schonstett 9
5.2.2 Kriegsende in Amerang 9
5.2.3 Truppenbewegung von Wasserburg bis Traunstein 10
5.3 Ergebnis der Luftbilder und DGM 11
6 Betrachtung 14
6.1 Geographische Lage 14
6.2 Visuelle Interpretation der in Tabelle 1 aufgeführten Luftaufnahmen 14
6.3 Luftaufnahmen 15
6.4 Verursachungsszenarien 18
7 Fazit 19
8 Literaturverzeichnis 20
9 Konzept der Luftbildauswertung 20
9.1 Zweck der Luftbildauswertung 20
9.2 Kampfmittelbelastung 20
10 Rechtsgrundlagen 21
11 Verfahrensablauf Länder 21
11.1 Bayern 21
12 Kampfmittelfreigabe durch Luftbildauswertung 22

2 Zusammenfassung

Die vorliegende Begutachtung der vorgegebenen Auswertefläche für den geplanten Bürgersolarpark Amerang, wurde im Zuge der Kampfmittelvorerkundung als Luftbild- und Archivauswertung erstellt.

Es betrachtet eine mögliche Belastung durch Kampfmittel bis Ende des zweiten Weltkrieges.

Auf dessen Grundlagen kann eine Bewertung erfolgen, ob eine kampfmitteltechnische Erkundung der Flächen notwendig ist.
Die Analysen beinhalteten die Auswertungen der benötigten Luftbilder im Untersuchungsbereich sowie historische Dokumente, Berichte und firmeneigene Aufzeichnungen.

Es wird keine Berücksichtigung auf bereits stattgefundene Kampfmittelberäumungen oder Verfüllungen nach 1945 genommen.

Für den vorgegebenen Untersuchungsbereich (Abbildung 1, S.4) konnte keine potenzielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Gemäß der Kategorie 1 der BFR KMR besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Kategorie 1 Der Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Außer einer Dokumentation besteht kein weiterer Handlungsbedarf.[1]

Tabelle 1: Kategorein nach BFR KMR (2018)

Kategorie	Erläuterung
1	Der Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Außer einer Dokumentation besteht kein weiterer Handlungsbedarf.
2	Auf der Fläche werden Kampfmittelbelastungen vermutet oder wurden festgestellt. Für die Gefährdungsabschätzung sind weitere Daten erforderlich. Es besteht weiterer Erkundungsbedarf.
3	Die festgestellte Kampfmittelbelastung stellt zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Gefährdung dar. Sie ist zu dokumentieren. Bei Nutzungsänderungen und Infrastrukturmaßnahmen ist eine Neubewertung durchzuführen. Daraus kann sich ein neuer Handlungsbedarf ergeben.
4	Die festgestellte Kampfmittelbelastung stellt eine Gefährdung dar, die eine Beseitigung erfordert.
5	Die Kampfmittelbelastung wurde vollständig geräumt.

[1] (Bundesministerium des Inneren und Bundesministerium der Verteitigung 2018)

3 Beauftragung

Besel-KMB wurde durch die PV Amerang GmbH, seitens Herrn David Schmidtner für diese Kampfmittelvorerkundung laut BFR KMR der Phase A[2] am 27.02.2025 beauftragt.

3.1 Aufgabenstellung laut Auftraggeber

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsbereiches (weiß) + ca. 50m Sicherheitspuffer (blau) und hinterlegtem, aktuellem Luftbild (Maps©Bing/Microsoft Corporation).

Zur Überprüfung eventueller Kampfmittelbelastungen, werden folgende Verursachungsszenarien nach BFR KMR A-2.1.4 untersucht:

Luftangriffe, Bodenkämpfe, Munitionsvernichtung, Militärischer Regelbetrieb und Munitionsproduktion und -lagerung[3].

[2] (Bundesministerium des Inneren und Bundesministerium der Verteitigung 2018)
[3] (Bundesministerium des Inneren und Bundesministerium der Verteitigung 2018)

4 Auswertungsgrundlagen

4.1 Verfügbare Archivalien und Dokumente

Zur Ermittlung von Kampfhandlungen wurde eine Vorauswahl an einschlägiger, allgemeiner und regionaler Literatur vorgenommen und anschließend auf Ereignisse untersucht, die das Auswertegebiet direkt betroffen oder in der näheren Umgebung stattgefunden haben könnten.

Folgende Dokumente und Literatur standen zur Auswertung zur Verfügung:

1. Joachim Brückner (1987): Kriegsende in Bayern 1945, Der Wehrkreis VII und die Kämpfe zwischen Donau und Alpen.
2. Bauer (1987): Fliegeralarm. Luftangriffe auf München 1940-1945
3. Freeman (1990): The Mighty Eight War Diary.
4. M.Wind / H.Günther (1998), Kriegstagebuch vom 30 Oktober 1943 bis 6. Mai 1945, 17. SS-Panzer-Grenadier-Division „Götz von Berlichingen“.
5. Harald G. Dill / Karlheinz Hetz. Luftkrieg von Aschaffenburg bis Zwiesel. Bd. I bis III.
6. Werner Girbig, 1000 Tage über Deutschland, Die 8. Amerikanische Luftflotte im 2. Weltkrieg.
7. Hans Willbold, Der Luftkrieg zwischen Donau und Bodensee.
8. Militärhistorische Schriftreihe Heft 30, Die Wehrkreise XVII und XVIII 1938-1945.
9. Cord von Hobe, Einsatz der Panzerkampf-Gruppe XIII (von Hobe) 06.04.1945 – 05.05.1945.
10. Thomas Albrich / Amo Gisinger, Im Bombenkrieg, Tirol und Vorarlberg 1943-1945.
11. Helmut Veeh, Die Kriegsfurie über Franken 1945 und das Ende in den Alpen.
12. Georg Haberl & Walburga Fricke, Anfang und Ende des Tausendjährigen Reiches in Ostbayern. Bd. II.
13. Harald G. Dill / Karlheinz Hetz. Der Luftkrieg in Nordostbayern.
14. Thomas Albricht, Luftkrieg über der Alpenfestung 1943-1945, Der Gau Tirol-Vorarlberg und die Operationszone Alpenvorland.
15. Richard G. Davis, Bombing the European Axis Powers, A Historical Digest oft he Combined Bomber Offensive 1939-1945
16. Pfister (2005): Das Ende des zweiten Weltkriegs im Erzbistum München und Freising. Bd. 8. Teil I und II.
17. Report of Operations, The Seventh United States Army, in France and Germany 1944-1945, Volume II.
18. Kit C. Carter & Robert Mueller, Combat Chronology, 1941-1945.
19. Enemy Branch, The Bombers`s Beadeker, Guide tot he Economic Importance of German Towns and Citis) 2nd (1944) Edition, Part I and II.

+ umfangreiche Bestände an Text- und Bilddokumenten verschiedener nationaler und internationaler Archive sowie eine eigene, ständig aktualisierte Bibliothek mit über 100 Titeln.

4.2 Luftaufnahmen

Die Bestände folgender Archive werden für das vorliegende Auswertegebiet „Amerang“ als ausschlaggebend erachtet und herangezogen:

- 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, britisches Nationalarchiv)
- Bundesarchiv der BRD (BArch)

Für das Projekt „Bürgersolarpark Amerang“, wurden die in Tabelle 2 aufgelisteten Luftbildserien ausgewertet. Die Aufnahmen liegen als digitale Scans in einer Auflösung von 1.200 dpi vor, um alle Bilddetails erfassen zu können.

Tabelle 2: Auflistung der verwendeten Luftbilder

Pos.	Flugnummer	Bildnummer	Flugdatum	Maßstab	Menge	Quelle
1	31-4982	1176, 1177, 2177, 2178	20.04.1945	1:10000	4	Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH
2	60-0409	5112	13.05.1945	1:53000	1	Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH
3	104W-S127	7038	30.05.1945	1:35000	1	Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH
4	4520212-0	007 u. 008	13.07.1945	1:38600	2	Bayrisches Vermessungsamt

4.3 Digitales Geländemodell

Ergänzend zu den schriftlichen Quellen und Luftbildern wurde für die bewaldeten Bereiche neben dem Auswertungsgebietes ein digitales Geländemodell ausgewertet (DGM 1; Quelle: LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG BAYERN), das aus aktuellen flugzeuggestützten Laserscanning-Daten erzeugt wurde.

Erfahrungsgemäß bleibt die Geländebeschaffenheit eines Waldes bei geringem Einfluss durch den Menschen über Jahrzehnte hinweg nahezu unverändert. Unter der Voraussetzung, dass der zu untersuchende Waldbereich seit dem Zweiten Weltkrieg ununterbrochen besteht, können anhand eines DGMs Hohlformen wie zum Beispiel Bombentrichter beziehungsweise Vollformen wie Bunkeranlagen noch heute nachgewiesen werden.

4.4 Bewertung der Auswertungsgrundlage

Der vorliegende Bericht liegt in dem Bereich der Phase A- Historische Erkundung und Bewertung.

Tabelle 3: Phasenbild der Kampfmittelräumung

Phase A	Historische Erkundung der möglichen Kampfmittelbelastung und Bewertung
Phase B	Technische Erkundung der möglichen bzw. festgestellten Kampfmittelbelastung und Gefährdungsabschätzung
Phase C1	Räumkonzept, Ausschreibung und Vergabe der Leistung
Phase C2	Räumung, Abnahme und Dokumentation

Eine vollständige Phase A enthält wiederum die folgenden Bausteine:

Standortbeschreibung und Ermittlung der Kostenwirkungsfaktoren
Archivrecherche
Luftbildauswertung
Geländebegehung
Zeitzeugenbefragung
Darstellung der Verursachungsszenarien
Ermittlung und Darstellung durchgeführter Kampfmittelräumungen

Dieser Bericht liefert einen ersten, orientierenden Überblick und beschränkt sich auf den Bereich der Luftbildauswertung und Archivrecherche für den Zeitraum des Zweiten Weltkrieges.

Für den Bereich Amerang, stehen Akten, regionale und überregionale Fachliteratur sowie online recherchierte Informationen zur Verfügung.

Es liegen Überflugbilder ab April 1945 bis nach Kriegsende vor.
Die Situation nach der Einnahme wird ab dem 13. Mai 1945 durch eine Befliegung dokumentiert.

Das Digitale Geländemodel (DGM) ermöglicht im bewaldeten Teil des Auswertungsgebietes die Überprüfung der heutigen Bodenoberfläche.

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

5 Ergebnisse der Auswertung

5.1 Unterlagen, Fachliteratur und sonstige Quellen

Die Auswertung der bestehenden Unterlagen führte zu dem Ergebnis, das der Untersuchungsbereich im Zweiten Weltkrieg nicht von strategischen und taktischen[4] Luftangriffen betroffen war.

Zusammenstellung der Luftangriffe (Bombenabwürfe)						
Pos	Datum	Ort / Ziel	Flugzeug	Art	Schäden	Tote
1	20.04.1944	Röthenbach, Breitenbach	Bomber	Sprengbomben	NB	NB
2	22.02.1945	Trostberg Wasserstauwerk Schwarzau	Bomber	Sprengbomben	Bahnanlage Industrie	18
3	23.02.1945	Trostberg	Jagdbomber	Bordwaffenbeschuss	Sauerstoffwagen am Bahnhof	1
4	19.03.1945	Trostberg	Bomber	ca. 110 Sprengbomben	Bahnhof u. Bahnhofsgelände Fabriken	
5	22.03.1945	Trostberg	Bomber	> 100 Sprengbomben	Stickstoffwerke Industrie / Fabriken	1
6	Es liegen keine Hinweise auf eine Bombardierung von Amerang vor.					

NB = nicht bekannt

Bemerkung: Aufgenommen wurden nur Ereignisse, soweit sie mit Sicherheit festgestellt werden konnten. Die Auflistungen haben keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit.

[4] Taktische Angriffe wurden im Radius von 1 km um das Untersuchungsgebiet einbezogen.

5.2 Kriegshandlungen / Einmarschberichte / sonstige Ereignisse

5.2.1 Fliegerangriff auf Schonstett

Pfarrei Schonstett
Berichterstatter: Pfarrer Kaspar Wolffs
Datum: 21. Juli 1945

Am 20. Oktober 1944 erfolgte der einzige Fliegerangriff auf Schonstett, obwohl oft ganze Schwärme feindlicher Flieger den Ort überflogen, meist zur Mittagszeit, so daß der Religionsunterricht oft dem Fliegeralarm zum Opfer fiel. Um die Mittagsstunde des 20. Oktober 1944 kamen 4 amerikanische Flugzeuge im Tieffluge von Griesstätt her über Röthenbach, Breitenbach, obere Au, Frieberting nach Amerang und eröffneten ein wahres Bombardement über Röthenbach, Breitenbach und die Au. 89 Einschlagstrichter, herrührend von 18 Pfund schweren Granaten wurden gezählt, dazu 32 Blindgänger. Die Geschosse fielen oft ganz merkwürdig; zum Glück war der Boden vom Regen aufgeweicht, daher die vielen Blindgänger. Wie durch ein Wunder blieben sämtliche Anwesen verschont, ebenso das ganze obere Dorf und die Pfarrkirche, obwohl die Flieger es unbedingt hätten sehen müssen.[5]

5.2.2 Kriegsende in Amerang

Pfarrei Amerang
Berichterstatter: Pfarrer Karl Reiter
Datum: 31. August 1945

Krieg und Umsturz sind in der Pfarrgemeinde Amerang, abgesehen von einigen Vorfällen, harmlos vor sich gegangen.

Zehntausende von Fliegern überflogen in der letzten Phase des Krieges das Dorf. Am 20. Oktober 1944 wurden auf der Weide 28 Markenkühe des Schloßgutes durch Fliegerangriff getötet, am 7. Januar 1945 ein Wald mit ca. 1/2 Tagwerk durch 3 Bomben niedergelegt; es entstanden hierbei, obwohl 1/2 km entfernt, Fensterschäden im Dorf, auch in der Kirche.

Die letzten Tage vor dem Umsturz waren, wie überall, recht aufgeregte Tage, vor allem wegen des Gerüchtes, das Gelände vor Berchtesgaden müsse verteidigt werden. Zehntausende von Autos der Wehrmacht und SS durchzogen das Dorf, kampierten mehrere Tage; zum Glück war unsichtiges Wetter, sonst wäre durch Flieger schweres Unglück gekommen.

SS-Formationen, namentlich der berüchtigten "Nibelungen"-Division, brachten noch viel Schrecken und Aufregung in das Dorf und in die weiter draußen liegenden Bauernhäuser und Einöden. In einem abgelegenen Bauernhof kampierte Gebietsführer Klein. Im Pfarrhof schlug ein Obersturmbannführer einen argen Krach, weil schon 3 Wehrmachtssoldaten einquartiert waren und der Pfarrer gegen deren Hinauswurf zugunsten der SS-Offiziere protestierte, dann

[5] (Pfister 2005)

aber nachgab, weil sonst bei dem Temperament des SS-Führers das Schlimmste zu befürchten war. Es wurde im Pfarrhof die SS-Schreibstube eingerichtet mit 8 Mann für 1 Nacht und 1 Tag. Fluchtartig verließ die SS das Dorf am 3. Mai 1945, weil der Feind schon im Anzug war.

Abends um 7 Uhr rückten dann die Feindtruppen ein. Es fiel kein Schuß, da die weißen Fahnen, die längst vorbereitet waren, vom Turm wehten. Die Spannung der vergangenen Tage löste sich, alles atmete auf.[6]

5.2.3 Truppenbewegung von Wasserburg bis Traunstein

Die Reste der SS-Gren.Div. 38 „Nibelungen" mit einigen Genesenden der franz. 33. Waffen-Gren.Div. der SS „Charlemagne“ stehen auf dem rechten Flügel des XIII. SS-Armee Korps bei Wasserburg. Südlich davon schließen sich die Kampfgruppen der 352. VGD an.
Am Morgen des 3. Mai geht das XV. US-Corps mit der 20. US-PD auf Wasserburg vor.
Der Altkommunist Estermann lauft den Amerikanern entgegen und führt deren Spähtrupps in die Stadt. Damit erreicht er eine unblutige Übergabe von Wasserburg.
Die Innbrücke war gesprengt.

Amerikanische Infanterie und Pioniere sichern die Staustufe der Innwerke, über die jetzt die Panzer auf das östliche Ufer fahren. Auch zwischen den gesprengten Brücken fahren die Sherman in einer Furt durch den Inn. Daraufhin ziehen sich die dort eingesetzten Deutschen Truppen über Traunreut und Traunstein zurück.[7]

[6] (Pfister 2005)
[7] (Veeh 2003)

5.3 Ergebnis der Luftbilder und DGM

Auswertebedingungen		
Luftbildverfügbarkeit	✓ gut ☐ eingeschränkt ☐ nicht gegeben	Anmerkungen: Die Darstellung der Kriegsluftsicht (20.04.1945) konnte mit mehreren überlappenden Luftbildern realisiert werden.
Qualität	☐ überwiegend gut ✓ überwiegend schlecht	Anmerkungen: Nachkriegsluftbilder nur als Übersichtsbild (großer Maßstab) und stellenweise mit Verzerrungen.
Bodensicht	✓ gut ☐ eingeschränkt ☐ nicht gegeben	Anmerkungen:
Informationsdefizite	☐ ja ✓ nicht ableitbar	Anmerkungen:
Umgebung bis Kriegsende 1945		
Nutzung des Untersuchungsbereiches	Ackerfläche	
Nutzung der Umgebung	Acker-, Weide- und Forstfläche mit vereinzelter, ländlicher Bebauung	
Potentielle, taktische Ziele	Nicht bekannt	
Militärische Nutzung	☐ Truppenübungsplatz ☐ Verteidigungsstandort ☐ Fliegerhorst ✓ nicht ableitbar	Anmerkungen:
Luftangriffe		
Bombardierung	✓ Bombentrichter ☐ Brandbomben ☐ Trümmerflächen ☐ vermutete (weitere Oberflächenstörungen oder Bodenverfärbungen) ✓ Angriffschronik ☐ keine Hinweise	Anmerkung: Trichterähnliche Struktur im weiteren Umfeld des Auswertebereiches.
Bordwaffenbeschuss	☐ Hinweis aus Literatur ✓ keine Hinweise	Anmerkung:

Bodenkämpfe		
Artilleriebeschuss, PAK **(PAK= Panzerabwehrkanone)**	☐ sichtbar ☐ ja ✓ nein	Anmerkung:
beschädigte Infrastruktur bzw. Vegetation	☐ sichtbar ✓ nein	Anmerkungen:
weitere Hinweise	☐ Angriffschronik ✓ keine Hinweise	Anmerkungen:
Stellungen und Anlagen		
Flakstellung **(FLAK =Flugabwehrkanone)**	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
Stellungssysteme	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
Deckungslöcher	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
Panzergraben / Sperren	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
weitere Anlagen / Stellungen	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
Allgemeine kampfmittelverdächtige Oberflächenstrukturen		
Entwässerungsgraben	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
Löschteich / Weiher	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
Stausee, Staubecken	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:
Gewässer	✓ ja ☐ nicht vorhanden	Anmerkungen: -Suraubach -Murn
weitere Formen die auf Rückschlüsse durch Kriegshandlungen schließen	☐ ja ✓ nicht vorhanden	Anmerkungen:

Digitales Geländemodel (DGM)		
bewaldetes Gebiet im Untersuchungsbereich	☐ ja ✓ nein	Anmerkungen:
bewaldetes Gebiet in der näheren Umgebung	✓ Ja ☐ nein	Anmerkungen: -Niederholz -Wurstberg -Wolfsberg -Surholz -Schern
Zusammenfassung	☐ Bombentrichter ☐ Gräben / Stellungen ☐ asymmetrische Bodenveränderung ☐ Gruben / Deponie ✓ nicht vorhanden ☐ mögliche archäologische Auffälligkeiten	Anmerkungen:
Ergebnis		
Hinweise	☐ ermittelt ✓ nicht ermittelt	Anmerkungen: Nach Auswertung der vorliegenden Luftbilder fällt der Auswertebereich „Bürgersolarpark Amerang“, laut Vorgabe und in Anlehnung an die BFR KMR (2018) in die Kategorie 1.
Handlungsbedarf	☐ ja ✓ nein	Anmerkungen: Der Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Außer einer Dokumentation besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

6 Betrachtung

6.1 Geographische Lage

Amerang ist eine Gemeinde und ein Pfarrdorf im oberbayerischen Landkreis Rosenheim.
Die Gemeinde liegt in der Region Südostoberbayern im Chiemgau. Die Ortschaft liegt etwa in der Mitte zwischen dem Chiemsee (15 km) im Südosten und Wasserburg am Inn (10 km) im Nordwesten. Die Gemeinde Amerang grenzt im Osten an die Gemeinde Obing und somit an den Nachbarlandkreis Traunstein.

6.2 Visuelle Interpretation der in Tabelle 1 aufgeführten Luftaufnahmen

Der Untersuchungsbereich war zur Zeit des zweiten Weltkriegs nicht bebaut und diente vermutlich als reines Acker- u. Weidegebiet. Umliegend befinden sich Forstflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sowie vereinzelte ländliche Bebauung.
Die Besetzung der Amerikaner am 03. Mai 1945 erfolgte weitestgehend ohne Kampfhandlungen.

Die Bodensicht ist größtenteils uneingeschränkt, partiell führt Vegetation zu Beeinträchtigung. Aufgrund der unterschiedlichen Aufnahmezeitpunkte der Überflugbilder, können durch Schattenfall bedingte mögliche Erkenntnislücken minimiert werden. Ergänzend erfolgte für die bewaldeten Areale die Auswertung eines Digitalen Geländemodels.

Aus den ausgewerteten Überflugbilder sind keine Hinweise auf eine lokale Belastung im Untersuchungsbereich durch Kampfmittel zu entnehmen.

Gemäß Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf nach Kategorie 1.

6.3 Luftaufnahmen

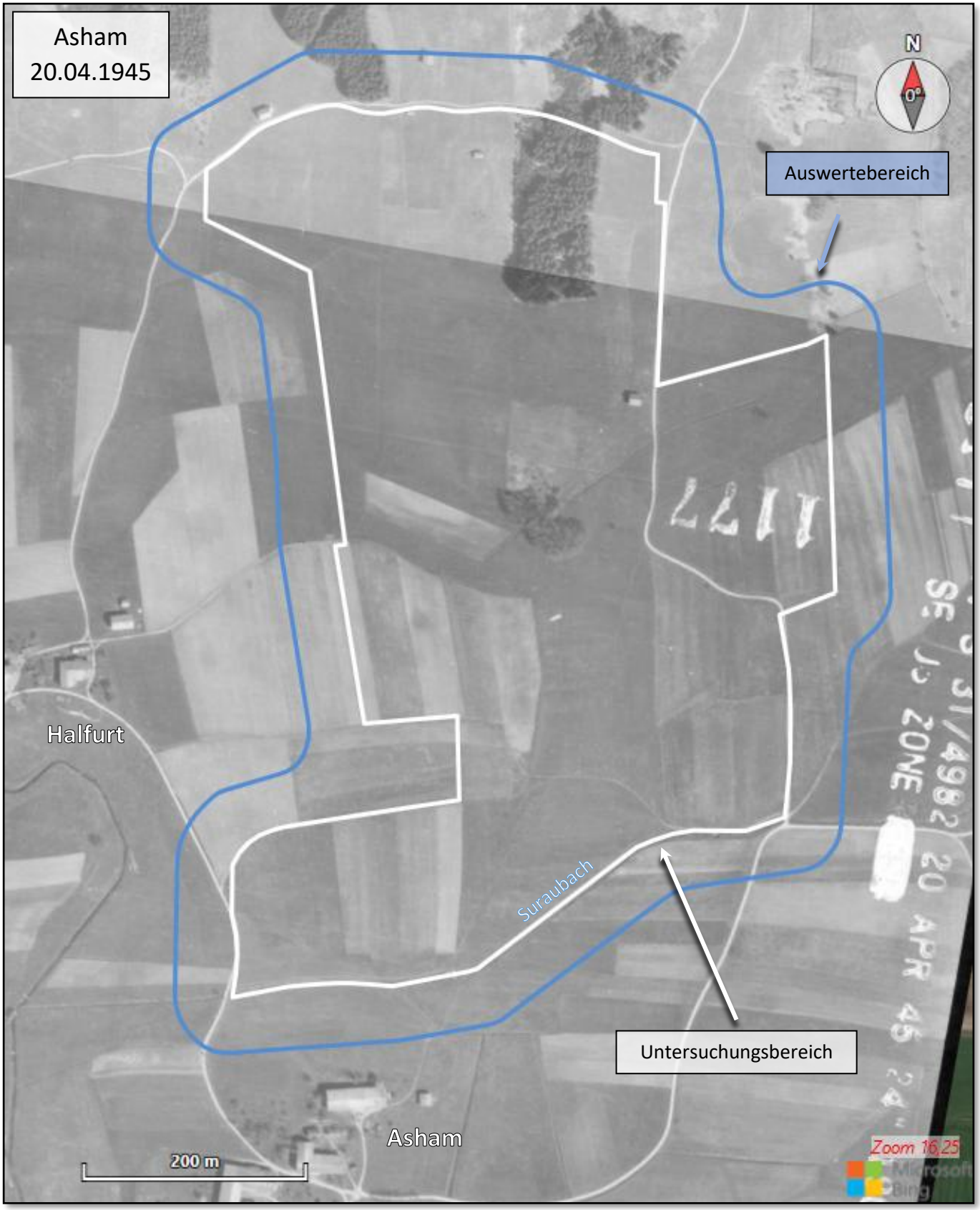

Abbildung 2: Luftbild Pos.1, Tab 2; Erste Luftsicht ohne ersichtliche Schäden durch Abwurfmunition im Auswertebereich.
Bild: Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH

Abbildung 3: Luftbild Pos.2, Tab 2; Erste Nachkriegsluftsicht des Auswertebereiches ohne ersichtliche Oberflächenveränderungen Verzerrungen in der Bildgrafik bestehen. Bild: Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH

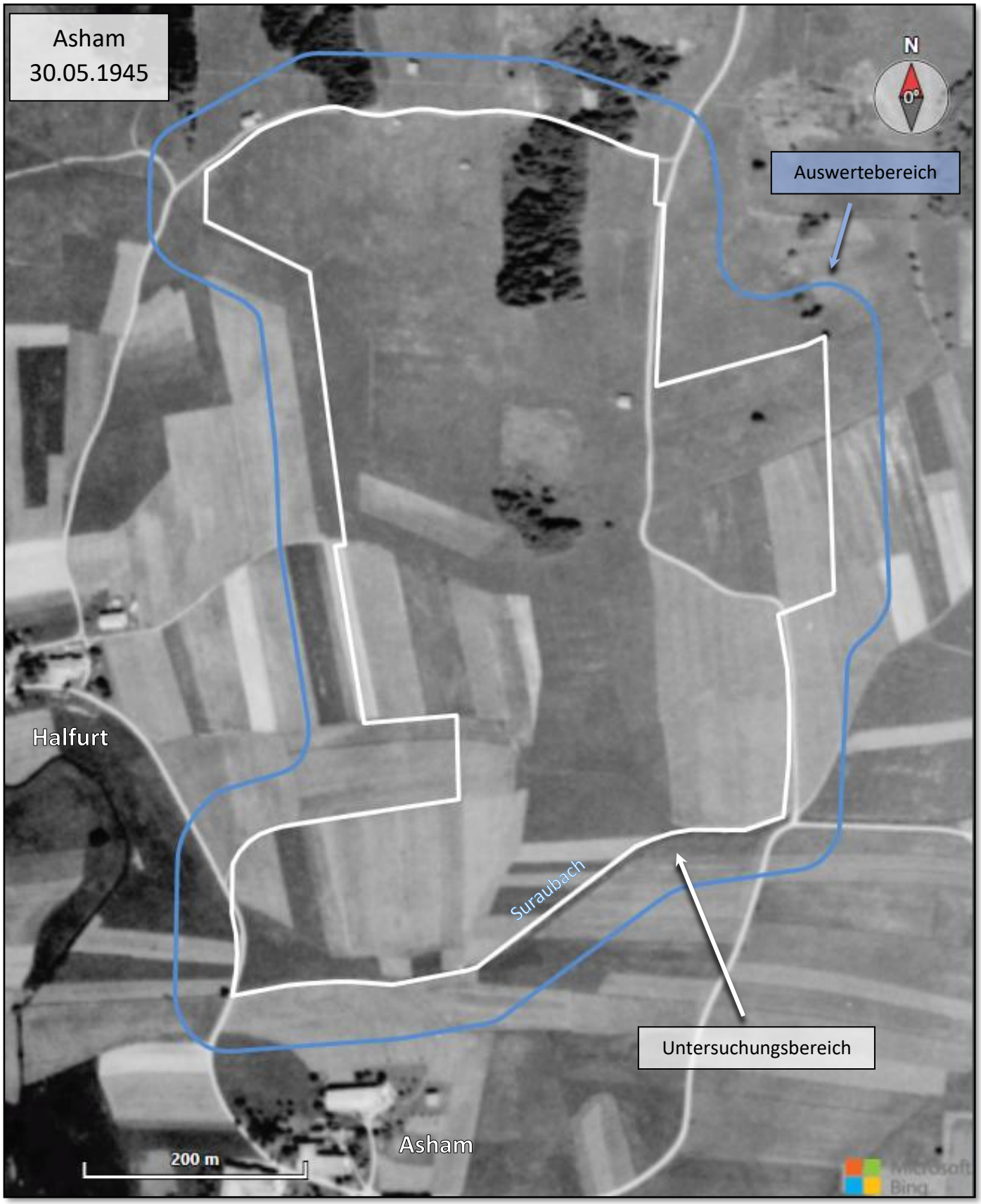

Abbildung 4: Luftbild Pos.3, Tab 2; Gesamtansicht des Auswertebereiches einer weiteren Nachkriegsluftsicht ohne nennenswerte Veränderungen. Foto: Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH

6.4 Verursachungsszenarien

Verschiedene Vorgänge und Handlungen können zu einer Kampfmittelbelastung geführt haben. Die Baufachlichen Richtlinien Kampfmitträumung unterscheidet ohne Anspruch auf Vollständigkeit 5 Hauptgruppen als regelmäßige Ursachen:

Verursachungsszenarien		
Luftangriffe	☐ Bombardierung ☐ Bordwaffenbeschuss ✓ nicht bekannt	Anmerkungen:
Bodenkämpfe	☐ Blindgegangene Munition ☐ In Stellungen zurückgelassene oder verschüttete Munition ☐ Minenfelder ☐ Sprengfallen Verminte Infrastruktur ✓ nicht bekannt	Anmerkungen:
Munitionsvernichtung	☐ Munitionsvernichtung durch Sprengmunition ☐ Munitionsbeseitigung durch Ablagerung ✓ nicht bekannt	Anmerkungen:
Militärischer Regelbetrieb	☐ Truppenübungsplatz ☐ Standortübungsplatz ☐ Fliegerhorst ✓ nicht bekannt	Anmerkungen:
Munitionsproduktion / -lagerung	☐ Industrielle Standorte der Munitionsproduktion ☐ Munitionsanstalten ✓ nicht bekannt	Anmerkungen:

Erläuterung für nicht bekannt:
Weder bestehende Luftbilder noch Archivrecherche begründen einen einwandfreien Verdacht.

7 Fazit

Für den Auswertebereich „Bürgersolarpark Amerang“, konnte nach Auswertung der vorliegenden Luftbildserien und Archivaufzeichnungen, keine potenzielle Kampfmittelbelastung im Auswertebereich ermittelt werden.

Gemäß Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf nach Kategorie 1.

Kategorie 1: Der Kampfmittelverdacht hat sich nicht bestätigt. Außer einer Dokumentation besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Ohlstadt, den 28.03.2024

Andreas Besel
Geschäftsführer und Inhaber §7 SprengG,
fachkundig nach §20 SpregG.

8 Literaturverzeichnis

Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat, und Bundesministerium der Verteitigung. „Baufachliche Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR).“ September 2018. www.bfr-kmr.de/dokumente/BFR_KMR_Stand_September_2018.pdf.

Pfister, Peter. *Das Ende des zweiten Weltkrieges im Erzbistum München und Freising.* Regensburg: Schnell und Steiner GmbH, 2005.

Veeh, Helmut. *Die Kriegsfurie über Franken 1945 und das Ende in den Alpen.* Aub: Selbstberlag und Verrieb Helmut Veeh, Uffenheimer Straße 7 in 97239 Aub, 2003.

9 Konzept der Luftbildauswertung

9.1 Zweck der Luftbildauswertung

Luftbilder sind eine wichtige Informationsquelle für die Historisch-genetische Rekonstruktion der Kampfmittelbelastung (vgl. A-2.1.3, Punkt 4 „Luftbilder“).
Ihre Auswertung ist optionaler Bestandteil der Phase A.

Eine Luftbildauswertung ist i. d. R. ein Bestandteil einer Historisch-genetischen Rekonstruktion der Kampfmittelbelastung (HgR-KM). Im originären Sinne umfasst sie lediglich eine luftbildgestützte Situationsbeschreibung für den betrachteten Zeitraum und keine Gefährdungsabschätzung oder weiterführende Handlungsempfehlung.[8]

9.2 Kampfmittelbelastung

Relevanz der Kampfmittelbelastung durch Abwurfmunition und Bodenkämpfen aus heutiger Sicht:

- Kampfmittelbelastungen aus Abwurfmunition und untergeordnet auch Bordwaffenmunition sind hinsichtlich des Gefährdungspotenzials als hoch einzuschätzen. Die großflächigen Trefferbereiche liegen fast immer in bebauten und intensiv genutzten Gebieten. Selbstdetonationsfähige Zünder oder die Möglichkeit der Detonation bei mechanischer Energiezufuhr (z. B. Tiefbauarbeiten) sind zu berücksichtigen. Die großen Explosivstoffmengen sind im Fall einer Detonation geeignet, auch großflächige Zerstörungen anzurichten. Diese Gründe belegen, dass eine fachlich fundierte und lückenlose Bestimmung der Kampfmittelbelastung durch die Rekonstruktion aller Angriffe mit Hilfe von Archivalien- und Luftbildauswertungen notwendig ist.[9]

[8] BFR KMR, A-7 Leistungsbeschreibung Phase A Punkt 2, S.369
[9] ebd. A-2 Phase A Punkt9, S.162

- Kampfmittelbelastungen aus Bodenkämpfen können regional bedeutend sein. Gebiete mit schweren Kampfhandlungen sind bekannt. Allerdings ist davon auszugehen, dass eine große Zahl der mehr kleinräumig, lokal ausgebildeten Kampfgebiete und die damit verbundenen Kampfmittelbelastungen heute nicht mehr bekannt sind. Dies schmälert allerdings nicht die Relevanz der Kampfmittelbelastung aus Bodenkämpfen.[10]

10 Rechtsgrundlagen

Eine bundesweite gesetzliche Regelung zur Kampfmittelbeseitigung, in der die Zuständigkeiten, die Finanzierung, die Haftung oder die materiellen Anforderungen an die Kampfmittelräumung geregelt werden, gibt es nicht. Stattdessen sind die Rechtsquellen auf verschiedene Bundes- und Landesgesetze verstreut. Die grundsätzliche Verteilung der Aufgaben und der Kosten lässt sich aus dem Grundgesetz (GG) ableiten. Die Aufgaben, Zuständigkeiten und die Organisation der Kampfmittelbeseitigungsdienste der Länder sowie andere Detailfragen sind in den jeweiligen Landesgesetzen geregelt.[11]

11 Verfahrensablauf Länder

11.1 Bayern

Die Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel bestimmt sich in Bayern nach den allgemeinen Regeln des Sicherheits- und Polizeirechts. Es handelt sich in der Regel um örtliche Gefahren, für die die Gemeinden als örtliche Sicherheitsbehörden zuständig sind. Soweit ein Handeln der Sicherheitsbehörden nicht rechtzeitig möglich ist, ergreift die Polizei die erforderlichen Maßnahmen.

Die Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Innern „Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel“ vom 15.04.2010 enthält hierzu einschlägige Hinweise, Informationen und Verhaltensregeln.

Kampfmittelfunde werden stets als unmittelbar zu beseitigende Gefahr angesehen, bei der die Polizei zu verständigen ist. Diese ergreift die erforderlichen Maßnahmen. Bei sog. „alten“ Kampfmitteln wird den für die Gefahrenabwehr zuständigen Stellen der vom Staatsministerium des Innern vorgehaltene Kampfmittelbeseitigungsdienst als tatsächliche freiwillige Leistung kostenfrei zur Verfügung gestellt. Bei „neuen“ Kampfmitteln wird das Bayerische Landeskriminalamt tätig.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst hat keine eigene sicherheitsrechtliche Zuständigkeit und keine hoheitlichen Rechte. Aufgabe und Ausstattung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes sind auf die zur Abwehr konkreter Gefahren unmittelbar erforderlichen kampfmittelbezogenen Maßnahmen beschränkt (identifizieren, ggf. unschädlich machen, abtransportieren und vernichten).

[10] ebd. A-2 Phase A Punkt9, S.167
[11] ebd. 3. Rechtsgrundlagen, S.9

Regelmäßig nicht zu den Aufgaben des Kampfmittelbeseitigungsdienstes gehört es, einem Kampfmittelverdacht nachzugehen oder die Kampfmittelbelastung bzw. -freiheit von Grundstücken zu beurteilen oder zu bescheinigen. Für die Beseitigung konkreter Gefahren, die von Kampfmitteln auf ihren Grundstücken ausgehen, sind grundsätzlich die Grundstückseigentümer als Zustandsstörer verantwortlich. Sie haben ggf. auch vorsorgliche Maßnahmen zu ergreifen und Fachfirmen zu beauftragen, etwa im Zusammenhang mit möglichen Gefährdungen bei Bodeneingriffen. Bei Baumaßnahmen sind die Bauherren und die bauausführenden Firmen entsprechend gefordert. Für die Entsorgung der von Fachfirmen geborgenen Kampfmittel durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst werden keine Kosten erhoben.[12]

12 Kampfmittelfreigabe durch Luftbildauswertung

Die durchgeführte Luftbildauswertung hat die Zusammenstellung von luftsichtigen Kriegsschäden und möglichen Belastungen infolge von Kriegseinwirkungen während des Zweiten Weltkriegs zum Ziel.
Allein auf der Grundlage einer Luftbildauswertung kann jedoch keine absolute Kampfmittelfreiheit bescheinigt werden. Die Interpretation bezieht sich nur auf die niedergeschriebenen Archivalien und die zu Verfügung stehenden Luftbilder.
Eine Kampfmittelfreigabe mit oder ohne Einschränkung kann erst nach erfolgter Erkundung des Untersuchungsbereich durch unterschiedlichste Messmethoden bescheinigt werden.
Sollten im Zuge der Baumaßnahme Munitions- oder Waffenteile zum Vorschein treten, sind die Arbeiten einzustellen und die Polizei ist zu benachrichtigen.
Je nach vorgefundener Situation kann eine Neubewertung der Untersuchungsfläche erfolgen. Ggf. sind weitere Erkundungen vor Ort nötig.

[12] BFR KMR, A-1 Verfahrensabläufe, A-1.3.2 Bayern, S.97