

Vinningen, Neubau Lidl-Filiale Flurstücke 2606, 2605, 2604, 2603/2, 2603 und 2602

Abschlussbericht

Projekt	Bewertung des Kampfmittelverdachtes nach historischer Recherche und Luftbildauswertung
Auftraggeber	Lidl Vertriebs-GmbH & Co. KG Stockholmer Str. 29 67346 Speyer
Auftrag vom:	21.09.2020
Projekt-Nr. IBH	6284 RP-PS-Lidl

Außerhalb der mit dem Auftraggeber vertraglich vereinbarten Nutzungsrechte ist die Vervielfältigung, Verwertung und Weitergabe dieser Unterlagen sowie Mitteilung ihres Inhaltes an Dritte, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung gestattet.
Verpflichtungen hinsichtlich des Inhaltes bestehen grundsätzlich nur gegenüber dem Auftraggeber und nur im vereinbarten Umfang.


i.A. Dr. P. Brengel
Dipl. Geogr.


i. A. H. Langhof
Dipl. Geogr., Dipl.-Ing. (FH)

Weimar, 16.10.2020

Gliederung

- 1. Veranlassung**
- 2. Ziele und Grenzen der Untersuchung**
- 3. Grundlagen**
 - 3.1 Lage der Untersuchungsfläche
 - 3.2 Luftbilder
 - 3.3 Literatur, Archivalien
- 4. Durchführung**
- 5. Ergebnisse der Untersuchung**
 - 5.1 Historische Recherche
 - 5.2 Luftbilddauswertung
 - 5.3 Beschreibung der Verursachungsszenarien
- 6. Zusammenfassung und Empfehlung**

Anlagen

- Anlage 1 Übersichtskarte Kampfmittelverdachtsflächen im Maßstab 1:1.500

1. Veranlassung

Die Lidl Vertriebs-GmbH & Co. KG (AG) plant den Neubau einer Lidl-Filiale bei der Ortschaft Vinningen bei Pirmasens. Die Stadt Pirmasens sowie das Umfeld der Stadt sind als Angriffsziel der alliierten Luftstreitkräfte bekannt. Vor Baubeginn sind dementsprechend Kampfmitteluntersuchungen durchzuführen, die den landesspezifischen Anforderungen entsprechen. Entsprechend des Ablaufschemas der Baufachlichen Richtlinie Kampfmittelräumung (BFR KMR) des Bundes ist in der Phase A der Kampfmittelverdacht durch eine historische Recherche und Luftbildauswertung zu bewerten.

Daher beauftragten die Lidl Vertriebs-GmbH & Co. KG (AG) das IBH Th. Hennicke (AN) mit der Durchführung einer Bewertung des Kampfmittelverdachtes nach historischer Recherche und Luftbildauswertung zum BV „Neubau Lidl-Filiale“ östlich der Ortschaft Vinningen.

2. Ziele und Grenzen

Besteht für eine Liegenschaft oder eine Fläche der Verdacht auf eine Kampfmittelbelastung, ist dem Verdacht im Rahmen einer Historisch-genetischen Rekonstruktion der Kampfmittelbelastung (HgR-KM) - Phase A nach Baufachlicher Richtlinie Kampfmittelräumung des Bundes (BFR KMR) - nachzugehen.

Die Phase A der BFR KMR beinhaltet die Historische Erkundung der möglichen Kampfmittelbelastung und deren (Erst)Bewertung.

Eine HgR-KM untersucht und bewertet folgende thematische Schwerpunkte:

- Standortchronik (Nutzungschronik, Angriffschronik, Handlungschronik),
- Verursachungsszenarien (Bombardierungen, Luftangriffe, Bodenkämpfe, Munitionsvernichtung, Militärischer Regelbetrieb, Munitionsproduktion und -lagerung),
- Darstellung und Bewertung der Ergebnisse.

Die Aussagen des vorliegenden Berichtes beziehen sich nur auf die Gefahren durch Kampfmittel im Planungsgebiet und soweit diese im Zuge der Luftbildauswertung und historischen Recherche erkennbar waren (Bombentrichter, Gebäudeschäden u.ä.).

Auf mögliche Gefahren, die von anderen Kampfmitteln ausgehen können, die im Zusammenhang von Kriegshandlungen um 1945 „gewahrsamlos“ geworden sind oder in das Untersuchungsgebiet anderweitig eingetragen wurden, erlauben wir hinzuweisen.

Die ggf. notwendigen weiterführenden Untersuchungen einer möglichen Altlast in diesem Sinne sind nicht Gegenstand der Untersuchung.

3. Grundlagen

3.1 Lage und Beschaffenheit der Untersuchungsfläche

Die Untersuchungsfläche befindet sich südwestlich von Pirmasens am östlichen Ortsrand von Vinningen und beinhaltet die Flurstücke 2606, 2605, 2604, 2603/2, 2603 und 2602.

Als Untersuchungsfläche gelten die im Auftragsschreiben benannten Flurstücke (e-mail vom 21.09.2020).

Die Untersuchungsfläche ist gut einsehbar. Die Bodensicht wird nicht durch Vegetation und Bebauung und den dadurch verursachten Schattenwurf eingeschränkt.



Abb. 1: Untersuchungsfläche im aktuellen digitalen Orthophoto

3.2 Luftbilder

Für den Bereich der Untersuchungsfläche wurden in verschiedenen Luftbilddatenbanken (LVerm Geo Rheinland-Pfalz, IBH Weimar, National Collection of Aerial Photography, National Archiv and Record Administration) Luftbilder recherchiert, beschafft, auf Qualität und Auswertbarkeit gesichtet und nachfolgend ausgewertet und interpretiert. Als topographische Grundlage wurde ein digitales Orthophoto der Vermessungs- und Katasterverwaltung des Landes Rheinland-Pfalz genutzt.

Flugdatum	Flug Nr.	Bild Nr.	Maßstab
27.05.1944	106G/0530	3267, 3268	1 : 10.000
02.03.1945	US34/3493	3036, 3037	1 : 10.000
23.03.1945	106G/5063	3133	1 : 15.000
24.07.1945	3G-TUD-S280-	5134, 5135	1 : 30.000
02.09.1945	366-BS-3246-11	5, 6	1 : 39.000

Tab. 1: Verwendete Luftbilder für die Untersuchungsfläche

3.3 Literatur, Archivalien

Internationale Archive

Air Force Historical Research Agency (AFHRA)

- [1] A5225 – A5240; 8th Air Force Interpretation Reports
- [2] A5925 – A5999, B5000 – B5032; 8th Air Force Mission Reports
- [3] A5274 – A5281; RAF Summaries
- [4] A6353 – A6355; XII Tactical Air Force Summaries of Operations
- [5] A6379 – A6390; 15th Air Force Operation Summaries
- [6] B5795 – B5810; IX Bomber Command Missions
- [7] B5860 – B5861; IX Tactical Air Force Operation Summaries
- [8] B5909 – B5933; XIX Tactical Air Force Mission Reports
- [9] C5032; 1st Tactical Air Force Cosums

Library of Congress

- [10] *Twelfth Army Group* (1944-1945): HQ Twelfth Army Group Situation Map, 6. Juni 1944 bis 26. April 1945.

National Archive and Records Administration (NARA)

- [11] *United States Strategic Bombing Survey* (1945): Final Reports of the United States Strategic Bombing Survey 1945 - 1947. European Survey.
- [12] *United States Strategic Bombing Survey* (1945): USAF & RAF Bomber Command Attack Data.
- [13] *Headquarters 8th Air Force* (1945): 8th Air Force Target Summary. Statistical Summary of all Bomber Attacks.

The National Archive, London

- [14] AIR37/714 – AIR37/718; 2nd Tactical Royal Air Force Daily Mission Reports.

Nationale Archive

Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg

- [15] Morgen- und Abendmeldungen des Luftgaukommandos XIV im Zeitraum vom 29.09.1944 bis 25.03.1945.

Landeshauptarchiv Koblenz

- [16] Bestand 880, Sachakte 2608; Berichte der Bezirksregierung über die Tätigkeit der Entmunitionierungskommandos, 1949-1952.
- [17] Bestand 442, Sachakten 17783-17787 und Sachakten 17869-17871; Erfassung und Entminierung verseuchten Geländes, 1949-1955.

Landesarchiv Speyer

- [18] Bestand H 13, Sachakten 6091, 6102-6104; Auffinden, Beseitigung und Vernichtung von sichergestellten pyrotechnischen Gegenständen und Munition im Bereich der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz. 1967 bis 1982.

Literatur

- [19] *Carter, K. & Mueller, R.* (1991): Combat Chronology 1941-1945. US Army Air Forces in World War II.
- [20] *Freeman, R.* (1981): The Mighty Eighth War Diary.
- [21] *Mack, H.-J.* (2001): Das Kriegsende in Rheinland-Pfalz. Kämpfe und Besetzung 1945.
- [22] *Mehner, K.* (1984): Die geheimen Tagesberichte der deutschen Wehrmachtsführung im Zweiten Weltkrieg. Band 1 bis 12.
- [23] *Middlebrook, M.* (2000): The Bomber Command War Diary.
- [24] *Thieme, J.* (1996): Bestandsaufnahme von Rüstungsaltslastenverdachtsstandorten in der Bundesrepublik Deutschland.
- [25] *Williams, M.* (1994): United States Army in World War II. Special Studies. Chronology 1941-1945.

Regionale Literatur

- [26] *Schiel, J. W.* (1998): Kriegsende im Wasgau – Der Kampf um die Fischbachstellung.

Gesetze, Verordnungen, Regelwerke und Richtlinien

- [27] *Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat & Bundesministerium der Verteidigung* (2018): Baufachliche Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR). Arbeitshilfen zur Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes.
- [28] *Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft* (2020): DGUV Information 201.027. Handlungsanleitung zur Gefährdung und Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung.
- [29] Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz: Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmäler. Westwall und Luftverteidigungszone West.

4. Durchführung

Dem AN wurden durch den AG zum Projekt „Neubau Lidl-Filiale in Vinningen“ eine Kartenskizze sowie die Flurstücknummern der zu untersuchenden Flurstücke mitgeteilt.

In einem ersten Schritt wurden alle für die Standorte Vinningen relevanten alliierten Luftangriffe recherchiert und ausgewertet.

Als nächster Schritt erfolgte die eigentliche Luftbilddauswertung mit stereoskopischer Gerätetechnik und die Orientierung zum aktuellen Kartenmaterial. Die multitemporale analytische Luftbilddauswertung und Interpretation der Objekte erfolgt stereoskopisch. Die Interpretation und Analyse erfolgt mittels der 3D Gis-Software Stereo Analyst von Erdas Imagine.

Die weitere Auswertung und rechnergestützte Übertragung der Ergebnisse der Auswertung erfolgte mit Hilfe von Bildverarbeitungsprogrammen, Georeferenzierungssoftware (*W-Geo*) und einem GIS (*Arc-GIS*). Diese digitalen Hilfsmittel bieten die Möglichkeit der Bildverbesserung sowie Kontrastarmut, Helligkeitsunterschiede und Randverzerrungen weitestgehend auszugleichen. Im Ergebnis wird eine Kartiergenauigkeit, in Abhängigkeit des vorhandenen Bildmaterials, mit einem mittleren Lagefehler von 0 – 3 Meter erreicht.

Die festgestellten Bombardierungsmerkmale werden digital erfasst und mit einem Gefahrenradius von 100 m versehen. Im Bereich der Gefahrenradien wird das Vorkommen von Bombenblindgängern für möglich gehalten.

In die Auswertung flossen zum einen direkte Kriegseinwirkungen durch Bombenabwürfe und zum anderen militärische Anlagen, die zu einer eventuellen Kampfmittelbelastung geführt haben könnten, ein. Hierzu zählen Flakstellungen, Luftschutzgräben und Feuerlöschteiche, in die bei Kriegsende häufig durch deutsche oder alliierte Truppen noch vorhandene Kampfmittel verbracht wurden.

5. Ergebnisse

5.1 Historische Recherche

Die Umgebung der Ortschaften Vinningen wurde im Zweiten Weltkrieg mehrmals durch alliierte Luftstreitkräfte angegriffen. Das Angriffsziel war die Verkehrsinfrastruktur, Fahrzeuge und Flakstellungen, die von Jagdbombern mit Bordwaffen und Bomben angegriffen wurden.

Datum	Ortschaft	Ziel	Koordinate	Abwurfliste	Quelle
02.01.1945	Kröppen	Notabwurf	wQ850615	21 x 500 lbs GP	AFHRA, A6354
13.01.1945	Obersimten	Fahrzeuge	wQ8962	2 x 500 lbs GP, 1 x 260 lbs FRAG	AFHRA, A6354
03.03.1945	Kröppen		wQ850620	500 lbs GP, 260 lbs FRAG	AFHRA, A6354
15.03.1945	Obersimten	Flakstellung	wQ884615	96 x 260 lbs Frag, 84 x 100 lbs GP	AFHRA, B5797
15.03.1945	Obersimten	Flakstellung	wQ884616	48 x 260 lbs Frag	AFHRA, B5797
15.03.1945	Trulben	Stellung	wQ862606	168 x 250 lbs GP	AFHRA, A6355
16.03.1945	Kröppen	Fahrzeuge	wQ847608	Bordwaffenbeschuss	AFHRA, A6355
17.03.1945	Trulben	Ortschaft	wQ8660	16 x M76, 8 x 260 lbs FRAG	AFHRA, A6355
17.03.1945	Obersimten	Fahrzeuge	wQ8861	Bordwaffenbeschuss	AFHRA, A6355
17.03.1945	Vinningen	Flakstellung	wQ872619	Bordwaffenbeschuss	AFHRA, A6355
18.03.1945	Trulben	Ortschaft	wQ8660	16 x 250 lbs GP, 8 x 260 lbs FRAG	AFHRA, A6355
18.03.1945	Vinningen	Ortschaft	wQ8662	16 x 250 lbs GP, 8 x 260 lbs FRAG	AFHRA, A6355
18.03.1945	Vinningen	Fahrzeuge	wQ8761	7 x 260 lbs FRAG	AFHRA, A6355

Tabelle 2: Angriffschronik für die Ortschaft bzw. Umgebung von Vinningen

In Abbildung 2 sind die Angriffsziele der US-Luftwaffe im Umkreis um die Untersuchungsfläche erfasst. Für die Kartographische Darstellung wurden die von den Besatzungen ermittelten Koordinaten benutzt. Rot sind Angriffe mit Bombenabwurf oder Raketenbeschuss und schwarz mit Bordwaffenbeschuss dargestellt.



Abb. 2: Ziele der US-Luftwaffe 1944-45 im direkten Umfeld des Untersuchungsgebietes. (rot und blau = mit Abwurf von Sprengbomben, schwarz = Bordwaffenbeschuss)

Aufgrund der damals gebräuchlichen Navigationsmittel sind Abweichungen zu den tatsächlich bombardierten Objekten möglich.

Aus der Zeit nach dem 2. Weltkrieg liegen zahlreiche Meldungen über Kampfmittelfunde aus der Gegend Obersimten/Vinningen/Pirmasens vor [16-18]. Aufgrund der Ortsangaben konnten die Fundorte zum Teil rekonstruiert werden. Einige der festgestellten Kampfmittelfunde ereigneten sich in der näheren Umgebung der Untersuchungsfläche. Der Fund einer Tellermine bei Vinningen bezieht sich auf einen ca. 500 m nord-westlich der Untersuchungsfläche gelegenen Bereich.

Datum	Ort	genaue Adresse	Genauigkeit	Muniti- onsart	Anzahl	Akte
25.09.1979	Obersimten	am Sportplatz	ausreichend	Granate	2	H13,6103
16.11.1978	Obersimten	Gewanne Am Willerswald, Nähe Sportplatz	ausreichend	Granate	1	H13,6103
13.08.1980	Vinningen	Gewanne Am Ererscht, Gutbaumberg	ausreichend	Teller- mine	1	H13,6103

Tab. 3: Kampfmittelfunde im Umfeld der Untersuchungsfläche von 1949-1980 [16-18].

Ab Februar 1945 wurden an den auf Pirmasens zuführenden großen Straßen Panzersperren, MG-Stände, Pak-Stände sowie Schützenlöcher angelegt.

Auch die westlich und südlich von Pirmasens gelegenen Westwallanlagen wurden zur Verteidigung gegen die alliierten Bodentruppen und Panzerverbände vorbereitet. Funde von entsprechenden Kampfmitteln in den o.g. Bereichen sind deshalb nicht auszuschließen.

Am 22.03.1945 erreichen Einheiten der 66. US-Panzerdivision sowie der 71. Infanteriedivision die Ortschaften Obersimten und Vinningen. Zu größeren Kampfhandlungen in diesem Bereich kam es jedoch nicht. In Abb. 3 ist der Verlauf des Westwalls schraffiert dargestellt.

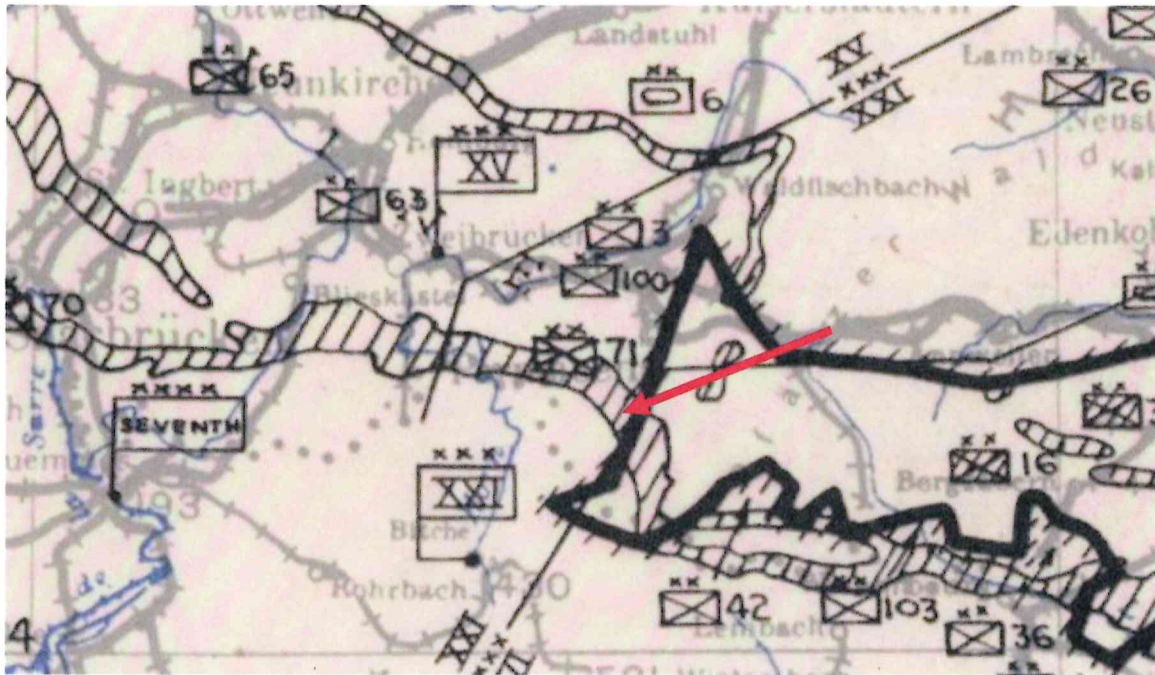


Abb. 3: Situation Map der 12th Army Group vom 23.03.1945 [10].

5.2 Luftbildauswertung

Die Untersuchungsfläche hat sich seit der Zeit des Zweiten Weltkrieges nur geringfügig verändert. Die Untersuchungsfläche war unbebaut und wurde landwirtschaftlich genutzt. In der Nachkriegszeit wurden die im Umfeld verlaufenden Straßen ausgebaut.

Die Untersuchungsfläche ist gut einzusehen. Die Bodensicht wird nicht von der Vegetation und dem daraus hervorgehenden Schattenwurf eingeschränkt oder vollständig verhindert.

Abb. 4 zeigt die Untersuchungsfläche im Luftbild vom 02.03.1945. Einwirkungen des Luftkrieges sind nach fünf Kriegsjahren bis zu diesem Zeitpunkt in der Untersuchungsfläche nicht festzustellen.

Auswirkungen der Luftangriffe sind erst gegen Kriegsende erkennbar. Die dort unmittelbar am Ortseingang von Vinningen in direkter Nachbarschaft zur Untersuchungsfläche sichtbaren Bombenrichter sind vermutlich auf die Luftangriffe auf Vinningen vom 18.03.1945 zurückzuführen (Abb. 5).



Abbildung 4: Die Untersuchungsfläche im Luftbild US34/3493, Nr. 3036 vom 02.03.1945
Bombentrichter am östlichen Ortseingang von Vinningen im Luftbild 3G-TUD-S280, Nr.
5135 vom 24.07.1945.

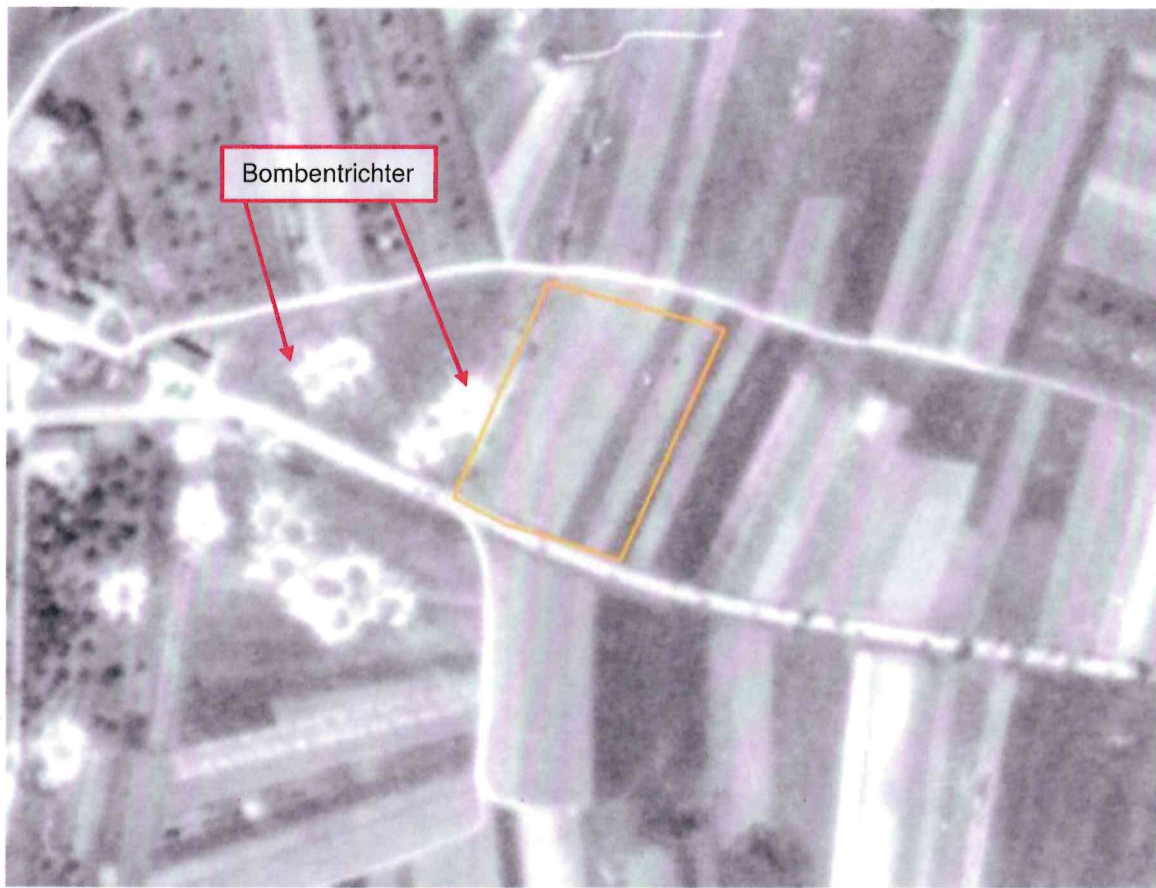


Abbildung 5: Bombentrichter am östlichen Ortseingang von Vinningen im Luftbild 3G-TUD-S280, Nr. 5135 vom 24.07.1945

5.3 Beschreibung der Verursachungsszenarien

Für die Untersuchungsfläche wurde ein Verursachungsszenarium festgestellt, das potenziell zu einer Belastung mit Kampfmitteln geführt haben könnte:

- Luftangriffe

Die räumliche und genetische Differenzierung der Kampfmittelverdachtsfläche kann der Kartenanlage entnommen werden.

Weitere Verursachungsszenarien konnten für die Untersuchungsfläche weder recherchiert noch in den Luftbildern festgestellt werden.

6. Zusammenfassung und Empfehlung

Die Untersuchungsfläche „Neubau Lidl-Filiale“ in Vinningen war im Verlauf des Zweiten Weltkrieges mindestens einem alliierten Luftangriff ausgesetzt. Zum Kriegsende sind im direkten Umfeld der Untersuchungsfläche Bombentrichter zu erkennen. Das Vorkommen von Bombenblindgängern ist möglich.

Die Untersuchungsfläche befindet sich im Ergebnis der Luftbildauswertung innerhalb eines Bombenabwurfgebietes. Hier kann das Vorkommen von Bombenblindgängern (Abwurfmunition) nicht ausgeschlossen werden.

Die Untersuchungsfläche ist somit der Kategorie 2 gemäß BFR KMR [27] zuzuordnen:

„Auf der Fläche werden Kampfmittelbelastungen vermutet oder wurden festgestellt. Für die Gefährdungsabschätzung sind weitere Daten erforderlich. Es besteht weiterer Erkundungsbedarf.“



 Bombenrichter

Kategorie 2 gem. BFR KMR:

Kategorie 2 gem. BfR KMR:
Auf der Fläche werden Kampfmittel vermutet oder wurden
festgestellt.
Für die Gefährdungsabschätzung sind weitere Daten
erforderlich. Es besteht weiterer Erkundungsbedarf.

	Lidl Vertriebs-GmbH & Co. KG Stockholmer Str. 29 67346 Speyer	Vinningen, Neubau Lidl-Filiale Flurstücke 2606, 2605, 2604, 2603/2, 2603 und 2602			Mallstab 1:1.500 Anlage 1 Eigenschaftskarte	16.10.2020 gezt.: Langhof 10/2020 Bearb.: Langhof 10/2020 Gepr.: Prof. Dr. Bruns
Karte	Bewertung des Kampfmittelverdrachts nach historischer Erkundung und Luftbildauswertung				Dlg., Ortsphoto; Lierng/Ges Rheinland-Pfalz, 2016	IBH Militärische und Küstungsstatistiken Ingenieurbüro Dr.-Ing. Frank Heinecke Postfach 10 82 D-66450 Wittlich, Deutschland Tel. 06431 9331 Fax. 06431 9331 45
Arbeitskopie	FACHPLANNER					

