

KAMPFMITTELVORERKUNDUNG



Das stark bombardierte nördliche Gleisdreieck am 24.12.1944
(Flugnummer: 106G-3906, #4092)

„GIEßEN, STRECKE 3704, KM 0,0 – 1,2“

AUSWERTUNGSPROTOKOLL

Kampfmittelrisikoprüfung durch kombinierte Luftbild- und Aktenauswertung

Auftraggeber: Deutsche Bahn AG
Projekt: Gießen, Strecke 3704, km 0,0 – 1,2
Datum des Auftrages: 30.04.2024
Abgabedatum: 24.07.2024
1. Gutachter: Timo Wernsdörfer, B. Sc.
2. Gutachter: Dipl.-Geogr. Daniel Großmann
Historische Recherche: Evgeny Isaevsky, B. Eng.
Unser Zeichen: 240424602
Bestellung: 0016 / FQ3 / 12966394

*Dieses Gutachten bleibt unbeschadet des Nutzungsrechtes des Auftraggebers geistiges Eigentum der
LUFTBILDDATENBANK DR. CARLS GMBH.
Die projektbezogene Weitergabe darf ausschließlich als Gesamtwerk in unveränderter Form erfolgen.
Eine Veröffentlichung (z.B. online) bedarf der Rücksprache mit der LUFTBILDDATENBANK DR. CARLS GMBH.*

Inhaltsverzeichnis

1.	ZUSAMMENFASSUNG.....	1
2.	AUFGABENSTELLUNG.....	1
3.	AUSWERTUNGSGRUNDLAGEN	2
3.1	Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen	2
3.2	Luftaufnahmen	2
3.3	Bewertung der Auswertungsgrundlagen.....	4
4.	ERGEBNISSE DER AUSWERTUNG	4
4.1	Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen	4
4.2	Luftaufnahmen	6
5.	FAZIT	10
6.	QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS.....	12
6.1	Quellen.....	12
6.2	Literatur.....	16
6.3	Internetdokumente.....	16
	ANHANG I: ANGRIFFSLISTE GIEBEN	17
	ANHANG II: KOORDINATENLISTE DER ERMITTELTEN BEFUNDE.....	29
	ANHANG III: AKTUALISIERUNG BISHERIGER BEFUNDE.....	33
	ANHANG IV: LAGE DER PASSPUNKTE BEI BLINDGÄNGERVERDACHTSPUNKTEN.....	34
	ANHANG V: METHODIK DER KAMPFMITTELVORERKUNDUNG.....	35
	Ziel der Kampfmittelvorerkundung	35
	Ursachen der potentiellen Kampfmittelbelastung	35
	Arbeitsgrundlagen und deren Beschaffung	35
	Vorgehensweise.....	36
	ANLAGE: ERGEBNISKARTE	

1. ZUSAMMENFASSUNG

Das vorliegende Gutachten zum Projekt „Gießen, Strecke 3704, km 0,0 – 1,2“ wurde im Rahmen der historischen Kampfmittelvorerkundung erstellt. Es liefert Erkenntnisse über eine mögliche Belastung mit Kampfmitteln. Die Auswertung stützt sich auf 92 Luftaufnahmen vom 19.04.1944 bis 20.09.1945, drei aus Juli 1947 sowie schriftliche Quellen und führt zu folgendem Ergebnis:

Für das Projekt „Gießen, Strecke 3704, km 0,0 – 1,2“ konnte eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Im gesamten Projektgebiet muss mit Bombenblindgängern, in Teilbereichen im Norden und Süden unter Umständen mit Langzeitzündern bestückt (53 %), gerechnet werden.

Bei den gesprengten bzw. teilweise gesprengten Brücken besteht das Risiko auf angebrachte, nichtdetonierte Explosivstoffe zu stoßen.

Zusätzlich besteht im Bereich der Brücken des Gleisdreiecks eine potentielle Belastung durch blindgegangene Geschützgranaten und Handkampfmittel.

Gemäß Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht für die ausgewiesenen Bereiche weiterer Erkundungsbedarf (KATEGORIE 2).¹ Zur Klärung der weiteren Vorgehensweise empfehlen wir die Konsultation eines Fachplaners.

2. AUFGABENSTELLUNG

Gegenstand der Luftbild- und Aktenauswertung ist die Bahnstrecke 3704 von Streckenkilometer 0,0 bis 1,2 bei Kleinlinden südlich von Gießen, Hessen (vgl. Abb. 1).



Abb. 1: Lage des Projektgebietes (hellblau markiert) links mit hinterlegtem aktuellem Luftbild (©Microsoft Corporation).

¹ BMI & BMVG 2024, BFR KMR, S. 42, Web [1].

Zur Prüfung der potentiellen Kampfmittelbelastung werden Unterlagen zum Zweiten Weltkrieg systematisch auf folgende Verursachungszenarien untersucht: Luftangriffe, Bodenkämpfe, Munitionsvernichtung, militärischer Regelbetrieb, Munitionsproduktion und -lagerung.² Dazu zählen unter anderem Blindgängerverdachtspunkte, Bombenrichter, bombardierte Flächen, Gebäudeschäden, Spuren von Bodenkämpfen, militärisch genutzte Areale oder potentielle Entsorgungsbereiche.

3. AUSWERTUNGSGRUNDLAGEN

3.1 Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen

Für die Ermittlung historischer Daten der für die Kampfmittelvorerkundung wesentlichen Kriegseignisse greift die Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH auf umfangreiche Bestände an Text- und Bilddokumenten verschiedener nationaler und internationaler Archive sowie eine eigene, ständig aktualisierte Bibliothek mit über 1.400 Titeln zurück. Neben der Auswertung einschlägiger Literatur ermöglicht eine interne datenbanktechnische Aufarbeitung von Archivalien einen umfassenden und schnellen Zugriff auf aussagekräftige Quellen; sie dient als Ausgangspunkt für weitere Nachforschungen in Internetdokumenten, Fachdatenbanken, Katalogen, Archiven und Sammlungen. Zur weiteren Erfassung kampfmittelrelevanter Informationen werden historische Vereine, lokale Experten und eventuelle Zeitzeugen kontaktiert.

Die Bestände folgender Archive werden für das vorliegende Gutachten „Gießen, Strecke 3704, km 0,0 – 1,2“ als ausschlaggebend erachtet und herangezogen (vgl. Kap. 4.1):

- 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,ritisches Nationalarchiv)
- Ike Skelton Combined Arms Research Library (**CARL**, Fort Leavenworth KS, Bibliothek der US-amerikanischen Streitkräfte)
- Bundesarchiv der BRD (**BArch**)

3.2 Luftaufnahmen

Die Recherche der historischen Bildflüge erfolgte in den britischen Archivbeständen des Joint Air Reconnaissance Intelligence Centre (**JARIC**) und der Allied Central Interpretation Unit (**ACIU**), der amerikanischen National Archives and Records Administration (**NARA**), dem deutschen Bundesarchiv (**BArch**), der kanadischen National Air Photo Library Ottawa (**NAPL**), den niederländischen Luftbildsammlungen *Kadaster* und *Wageningen* sowie dem firmeneigenen Bestand der Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH (**LBDB**).

Für das Projekt „Gießen, Strecke 3704, km 0,0 – 1,2“ wurden die in Tabelle 1 aufgelisteten Luftbildserien ausgewertet. Die Aufnahmen liegen als digitale Scans in einer Auflösung von 1.200 dpi

² BMI & BMVG 2024, BFR KMR, S. 141-172, Web [1].

vor, um alle Bilddetails erfassen zu können.³ Die Bildpaare können zu stereoskopischen Auswertungszwecken verwendet werden:

Tab. 1: Liste der verwendeten Luftbilder

Lfd. Nr.	Flug-Nr.	Flugdatum	Maßstab [ca. 1 : X]	Bild-Nr.	Menge	Bildpaare
1	106W-0030	19.04.1944	91.000	7024-7025	2	1
2	106W-0379	11.05.1944	23.000	1143	1	-
3	106W-0380	11.05.1944	9.000	3291-3292	2	1
4	7-1430	11.05.1944	54.000	7061	1	-
5	7-2610	02.08.1944	15.000	4013-4015	3	2
			58.000	8003-8004	2	1
6	106G-1885	04.08.1944	18.000	4094-4095	2	1
7	106G-2684	08.09.1944	7.500	4269-4270	2	1
8	106G-2702	09.09.1944	53.000	6042-6043	2	1
9	106G-2779	11.09.1944	9.000	3215-3217	3	2
10	7-3270	12.09.1944	10.000	2214-2215	2	1
				3213-3215	3	2
11	106G-2989	19.09.1944	9.000	4252-4255	4	3
12	106G-3241	06.10.1944	22.000	1081-1082	2	1
13	30-5138	10.12.1944	10.000	2029-2031	3	2
14	106G-3906	24.12.1944	7.000	4090-4092	3	2
15	7-3725	25.12.1944	8.000	4064-4066	3	2
			48.000	7009-7011	3	2
16	31-3856	26.12.1944	11.000	2073	1	-
17	106G-4369	17.02.1945	12.000	3134-3135	2	1
18	106G-4452	22.02.1945	9.000	3156-3157	2	1
				4156-4157	2	1
19	30-5596	13.03.1945	10.000	1066-1067	2	1
20	7-032C	14.03.1945	9.000	3136-3140	5	4
21	30-5628	15.03.1945	10.000	1037-1038	2	1
				1040	1	-
22	7-046D	15.03.1945	8.000	4048-4050	3	2
23	106G-4857	16.03.1945	8.000	3036-3039	4	3
24	7-184A	16.03.1945	11.000	4012-4013	2	1
25	7-079B	21.03.1945	9.500	3170-3172	3	2
26	106G-4998	22.03.1945	9.000	3151	1	-
27	106G-5010	22.03.1945	9.000	3151	1	-
				4143, 4167	2	-
28	106G-5092	24.03.1945	9.000	3003-3004	2	1
29	7-255A	09.04.1945	48.000	8110-8111	2	1
30	7-256A	09.04.1945	48.000	8136	1	-
31	33-3002	16.05.1945	19.000	7046-7047	2	1
32	3G-TUD-S124-3	14.07.1945	40.000	6112-6113	2	1
33	364-BS-1152-11	19.07.1945	39.000	172-173	2	1
34	3G-TUD-S493-	02.09.1945	40.000	5117-5118	2	1
35	34-4122	20.09.1945	27.000	7113-7115	3	2
36	2-3688	28.07.1947	15.000	3316-3318	3	2
Summe:					95	52

³ BMI & BMVG 2024, BFR KMR, S. 190, Web [1].

3.3 Bewertung der Auswertungsgrundlagen

Für Gießen stehen Akten aus der AFHRA, dem BArch, der NARA und den TNA sowie regionale und überregionale Fachliteratur zur Verfügung.

Es liegen zahlreiche Luftbildserien ab April 1944 vor. Die Situation nach der Einnahme wird ab dem 16.05.1945 durch fünf Befliegungen dokumentiert. Dies wird ergänzt durch eine Befliegung im Detailmaßstab aus Juli 1947.

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

4. ERGEBNISSE DER AUSWERTUNG

4.1 Akten, Fachliteratur und sonstige Quellen

Die Analyse der Unterlagen führte zu dem Ergebnis, dass Gießen im Zweiten Weltkrieg insgesamt 65-mal Ziel strategischer und gegen Kriegsende auch taktischer⁴ alliierter Luftangriffe war. Diese wurden im Oktober 1940, Februar 1942 sowie zwischen Januar 1944 und März 1945 von der Eighth und der Ninth Air Force der United States Army Air Forces sowie der britischen Royal Air Force durchgeführt. Im Fokus der Attacken lagen Bahnanlagen in Gießen (darunter auch der nördlich an das Projektgebiet anschließende Bahnhof sowie das Gleisdreieck bei Kleinlinden, welches Gegenstand dieses Gutachtens ist), der Fliegerhorst (5,1 km nordöstlich) sowie die ehemaligen Verdun- und Berg-Kasernen (3,2 bzw. 3,8 km nordöstlich).⁵

Die beiden frühen Attacken vom 21.10.1940 und 21./22.02.1942 werden luftsichtig nicht zeitnah erfasst. Bei diesen wurden insgesamt 14 Spreng- und drei Brandbomben auf Gießen und dessen Umgebung abgeworfen.⁶ Eine Ausweisung des gesamten Stadtgebietes als potentielle Kampfmittelverdachtsfläche ist aufgrund der jeweils geringen abgeworfenen Bombenmenge nicht verhältnismäßig.

Das Projektgebiet selbst war zwischen dem 13.09.1944 und 27.03.1945 mindestens fünfmal von alliierten Bombenabwürfen betroffen. Bei den potentiell relevanten Luftangriffen ist der Abwurf von Sprengbomben der Kaliber 100 – 4.000 lb⁷, Brandbomben (500⁸ lb & 75 gal⁹) sowie 260 lb Splitterbomben und Bordwaffen¹⁰ dokumentiert. Zusätzlich liegen bei den drei Attacken vom 21.11. und 04.12.1944 Hinweise auf den Einsatz von Langzeitzündern vor.¹¹ Die aus der kombinierten Auswertung von Luftbildern und der Angriffsliste resultierenden Zeitschnitte sind in Kapitel 4.2, Tabelle 3 zusammengefasst.

Eine ausführliche Angriffsliste zu Gießen ist ANHANG I zu entnehmen.

⁴ Luftangriffe taktischer Einheiten wurden in einem Radius von 2 km um das Projektgebiet recherchiert.

⁵ Quellenangaben vgl. Angriffsliste in ANHANG I.

⁶ USSBS: Daily Op. Rep., NARA [1]; BC: Night Bomb raid 1942 Jan. – 1942 June, TNA [1]; RAF 1 GROUP: Op. Record 1942 Jan. – June, TNA [2]; MEHNER 1993, S. 262.

⁷ Gewichtsangabe Pfund.

⁸ Darunter auch M17 Clusterbrandbomben, bestehend aus 110 x 4 lb Stabbrandbomben.

⁹ Volumenangabe Gallon.

¹⁰ Da das hierbei eingesetzte US-Flugzeugmuster P-47 nicht mit Bordkanonen für Explosivgeschosse ausgerüstet war (GUNSTON 1989, S. 254f.), ist aus dem Bordwaffenbeschluss keine Gefährdung abzuleiten.

¹¹ vgl. ANHANG I, Lfd. Nr. 21, 25-26.

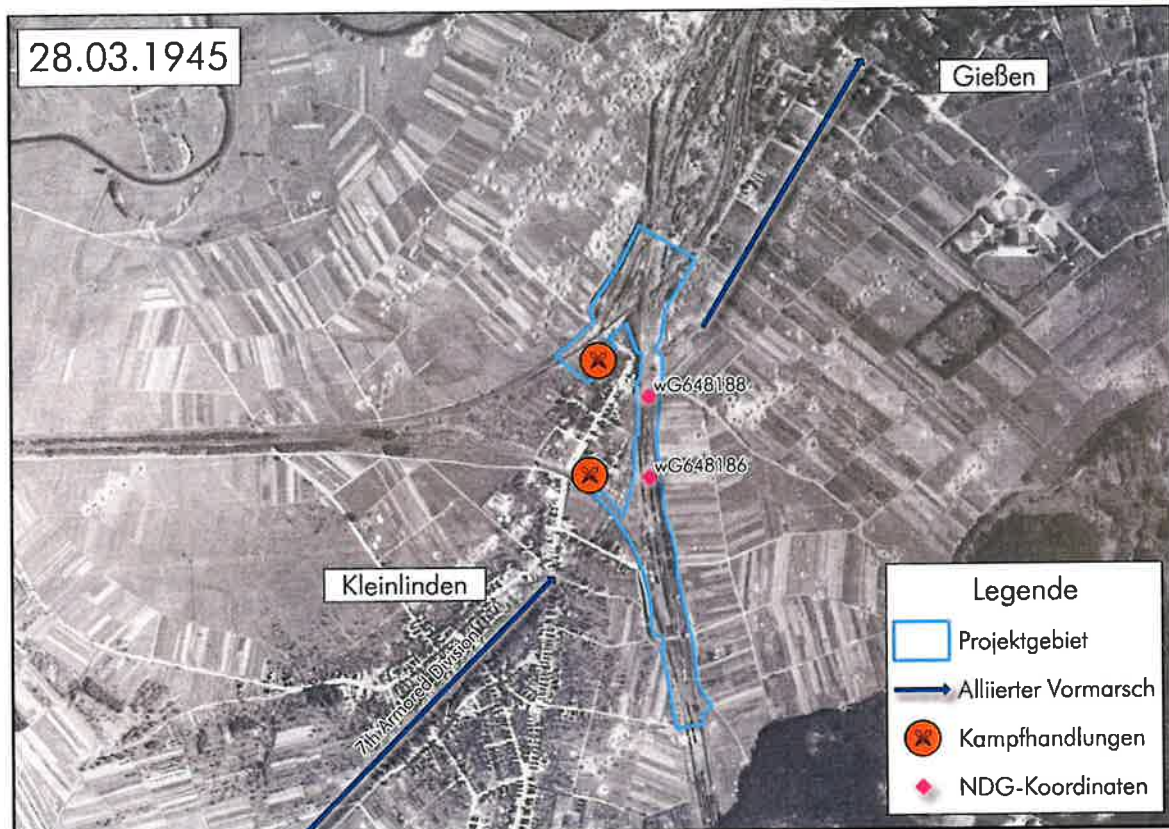


Abb. 2: Schematische Darstellung der Einnahmesituation am 28.03.1945 im hinterlegten historischen Luftbild vom 19.07.1945 (Flug-Nr. 364-BS-1152-11, #173).

Am 28.03.1945 rückten amerikanische Bodentruppen der 7th Armored Division (AD) aus Westen entlang der Lahn auf Gießen vor.¹² Dabei stießen sie am *Hardtwäldchen* (3 km nördlich), beim Lahnübergang (2,3 km nördlich), im Innenstadtbereich (2 km nordöstlich) und der ehemaligen Bergkaserne (3,2 km nordöstlich) auf deutschen Widerstand.¹³ Aufgrund der jeweiligen Distanz ist aus den in Gießen dokumentierten Kampfhandlungen keine potentielle Kampfmittelbelastung für das Projektgebiet abzuleiten.

Gleichzeitig drangen Truppenteile der 7th AD aus südwestlicher Richtung entlang der *Lützellindener Straße* über Kleinlinden (westlich an den Streckenabschnitt angrenzend) auf Gießen vor (vgl. Abb. 2).¹⁴ Im Zuge dessen stieß die 7th AD an einer teilweise gesprengten Eisenbahnüberführung auf deutsche Soldaten. Nachdem die Alliierten das Feuer eröffneten, flohen die deutschen Soldaten.¹⁵ Kurz darauf kam es etwa 100 m weiter erneut bei einer zur Sprengung vorbereiten, aber nur partiell gesprengten Brücke zu Kämpfen mit sich verteidigenden deutschen Soldaten, die sich mit Panzerfäusten und Handfeuerwaffen gegen die vorrückenden Panzer der 7th AD zur Wehr setzten.¹⁶ Den Alliierten Koordinatenangaben (wG648186 & wG648188, vgl. Abb. 2)¹⁷ zur Folge handelt es

¹² GRAEF 1991, S. 182.

¹³ III CORPS: AAR, March 1945, 59, NARA [2]; GRAEF 1991, S. 182f.; HUMPHREY et al. 1995, S. 258-262; WILLIAMS 1994, S. 458.

¹⁴ HUMPHREY ET. AL. 1995, S. 272.

¹⁵ 7th ARMD. DIV.: G-2 Jnl., 28.03.1945, Ser. No. 98, NARA [3].

¹⁶ 7th ARMD. DIV.: G-2 Jnl., 28.03.1945, Ser. No. 97-100, NARA [3].

¹⁷ Bezugssystem: Nord de Guerre.

sich dabei um zwei Brücken des Gleisdreiecks. An welcher der insgesamt fünf Brücken in diesem Bereich die Kämpfe stattfanden, lässt sich abschließend nicht eindeutig klären. Folglich ist an sämtlichen Brücken mit angebrachten, nicht detonierten Explosivstoffen zu rechnen. Zusätzlich besteht innerhalb der ausgewiesenen Kampfmittelverdachtsfläche von 100 m um die Brücken die Möglichkeit auf blindgegangene Geschützgranaten und Handkampfmittel zu stoßen (vgl. ERGEBNISKARTE: KMFV Bodenkämpfe – km04 & gesprengte Brücke – km16).

4.2 Luftaufnahmen

Zur Dokumentation der Auswertung wurden aus der Liste der verwendeten Bildserien (vgl. Tab. 1) die in Tabelle 2 aufgeführten Luftbilder digital aufbereitet und anhand eines digitalen Orthophotos georeferenziert. Die Lage des Projektgebietes (vgl. Abb. 1-5, hellblaue Markierung) wurde auf die historischen Luftbilder übertragen und mit einem Sicherheitspuffer von 50 m versehen (vgl. Abb. 3-5, dunkelblaue Markierung).

Tab. 2: Liste der georeferenzierten Luftbilder

Lfd. Nr.	Flugdatum	Flug-Nr.	Bild-Nr.	Menge
1	11.09.1944	106G-2779	3215-3216	2
2	19.09.1944	106G-2989	4253	1
3	10.12.1944	30-5138	2030	1
4	24.12.1944	106G-3906	4090-4092	3
5	22.03.1945	106G-5010	4143,4167	2
6	19.07.1945	364-BS-1152-11	173	1
Summe:				10



Abb. 3: Das Projektgebiet (hellblau markiert) mit dem um 50 m gepufferten Auswertungsgebiet (dunkelblau) am 11.09.1944 (Flug-Nr. 106G-2779, #3215-3216).

Aus der visuellen Interpretation der in Tabelle 1 aufgeführten Luftaufnahmen lassen sich folgende Aussagen ableiten:

1. Der untersuchte Streckenabschnitt sowie das Gleisdreieck existierten bereits zur Zeit des Zweiten Weltkrieges, umliegende Flächen waren überwiegend landwirtschaftlich, bei Kleinlinden wohnbaulich genutzt. Zwischenzeitlich hat man die Bebauung im Norden und Westen verdichtet und die Bundesstraße 49 angelegt, die den Streckenabschnitt im Norden kreuzt (vgl. Abb. 1, 3-5).
2. Die Bodensicht ist überwiegend uneingeschränkt, partiell führen Gebäude und Vegetation zu Beeinträchtigungen (vgl. Abb. 1, 3-5). Aufgrund der unterschiedlichen Aufnahmezeitpunkte der zahlreichen Luftbildserien (vgl. Tab. 1) können durch Schattenfall bedingte mögliche Erkenntnislücken minimiert werden.
3. Erste Bombardierungsspuren sind der Befliegung vom 19.09.1944 (Flug-Nr. 106G-2989) im Norden und Zentrum des Projektgebietes zu entnehmen. Bis April 1945 war der Streckenabschnitt von mindestens vier weiteren Bombardierungen betroffen, wobei zehn Blindgängerverdachtspunkte (zwei davon innerhalb des Projektgebietes) sowie flächendeckend Bombentrichter und mehrere beschädigte bzw. zerstörte Gebäude im Auswertungsgebiet ermittelt werden konnten. Zudem lassen sich mehrere bombardierte Flächen im Gleisbereich identifizieren. Die Zeitschnitte (ZS) sowie die relevanten Luftangriffe und das daraus resultierende Schadensbild sind der folgenden Tabelle 3 zu entnehmen.

Tab. 3: Beschreibung der Bombardierungsschäden im Auswertungsgebiet je Zeitschnitt

ZS	Zeitraum des Auftretens ¹⁸ (Datum, Flug-Nr.)		Relevante Attacken lt. AGL	Übersicht Bewaffnung lt. AGL	Schadensbild der betroffenen Bereiche
1	12.09.1944, 7-3270	19.09.1944, 106G-2989	13.09.1944 (Nr. 13)	170 x 500 lb Sprengbomben	Ein Blindgängerverdachtspunkt, zahlreiche Bombentrichter und bombardierte Flächen im Norden und Zentrum des Streckenabschnittes. Die Trichterdurchmesser von Ø 7-9 m bestätigen den Einsatz von 500 lb Sprengbomben (vgl. Abb. 4, oben).
2	06.10.1944, 106G-3241	10.12.1944, 30-5138	21.11. – 06./07.12.1944 (Nr. 21-27)	500 – 4.000 lb Sprengbomben Bei drei Attacken ist zusätzlich der Einsatz von Langzeitzündern bei 500 lb Sprengbomben dokumentiert (vgl. ANHANG I, Lfd. Nr. 21, 25-26) 500 lb (110 x 4 lb) Brandbomben	Schwerste Bombardierung der Gleisanlagen im nördlichen Bahnhofsbereich sowie am südlichen Rand des Areals. Die Trichterdurchmesser von 8-15 m bestätigen den Einsatz von 500 – 1.000 lb Sprengbomben (vgl. Abb. 4, mittig).

¹⁸ Gebildet aus dem letzten Flugdatum, mit dem der Befund noch nicht nachweisbar ist und dem Datum, mit dem der Befund das erste Mal identifizierbar ist.

ZS	Zeitraum des Auftretens ¹⁸ (Datum, Flug-Nr.)		Relevante Attacken lt. AGL	Übersicht Bewaffnung lt. AGL	Schadensbild der betroffenen Bereiche
3	10.12.1944, 30-5138	24.12.1944, 106G-3906	11.12. – 15./16.12.1944 (Nr. 28-29)	100 & 500 lb Sprengbomben 500 lb (110 x 4 lb) Brandbomben	Mehrere Blindgängerverdachtspunkte und zahlreiche Bombenrichter im Zentrum und Süden des Projektgebietes. Die Trichterdurchmesser von überwiegend 4-5 m bestätigen den Abwurf von 100 lb Sprengbomben, wie sie beim Luftangriff vom 11.12.1944 (vgl. ANHANG I, Lfd. Nr. 28) abgeworfen wurden (vgl. Abb. 4, unten).
4	16.03.1945, 7-184A	21.03.1945, 7-079B	17. – 22.01.1945 (Nr. 47-54)	500 & 1.000 lb Sprengbomben 500 lb Brandbomben 260 lb Splitterbomben	Zwei Bombenrichter (Ø 8 m) östlich der Bahnüberführung bei km 0,98.
5	24.03.1945, 106G-5092	09.04.1945, 7-255A	25. – 27.03.1945 (Nr. 59-63)	500 lb Sprengbomben 75 gal Napalm 260 lb Splitterbomben	Ein Bombenrichter im Brandweg/Hegweg

4. Aufgrund der Lage des Streckenabschnittes inmitten eines flächenhaft bombardierten Areal ist im gesamten Projektgebiet mit Bombenblindgängern zu rechnen, in Teilbereichen unter Umständen mit Langzeitzündern versehen (vgl. ERGEBNISKARTE: *KMVF¹⁹ Bombardierung – km03*).
5. Maßstabsbedingt sowie aufgrund des hohen Grades an bereits vorhandener Zerstörungen sind die in Kapitel 4.1 beschriebenen Bodenkampfhandlungen bei den Brücken sowie die teilweise gesprengten bzw. zur Sprengungen vorbereiteten Brücken im Gleisdreieck nicht nachzuvollziehen. Die Ausweisungen erfolgen daher auf Basis der schriftlichen Informationen aus den Akten.
6. Mit den Befliegungen nach der Einnahme (vgl. Tab. 1) lässt sich im weniger stark bombardierten Süden des Abschnittes bei km 0,98 eine zerstörte Straßenbrücke (*Brandweg*) über die Bahnstrecke identifizieren. Dies könnte sowohl auf eine gezielte Sprengung durch deutsche Soldaten, oder aber auf den Luftangriff vom 25.03.1945 (vgl. ANHANG I, Lfd. Nr. 59) zurückzuführen sein. Folglich wird die Brücke beiden Verursachungszenarien (Luftangriffe & Bodenkämpfe) zugeschrieben. Somit besteht bei der Brücke das Risiko auf angebrachte, nichtdetonierende Explosivstoffe aber auch Bombenblindgänger zu stoßen (vgl. ERGEBNISKARTE: *bombardierte Fläche – km10*, Befund Nr. 178 & *gesprengte Brücke – km16*, Befund Nr. 190).

¹⁹ Kampfmittelverdachtsfläche.

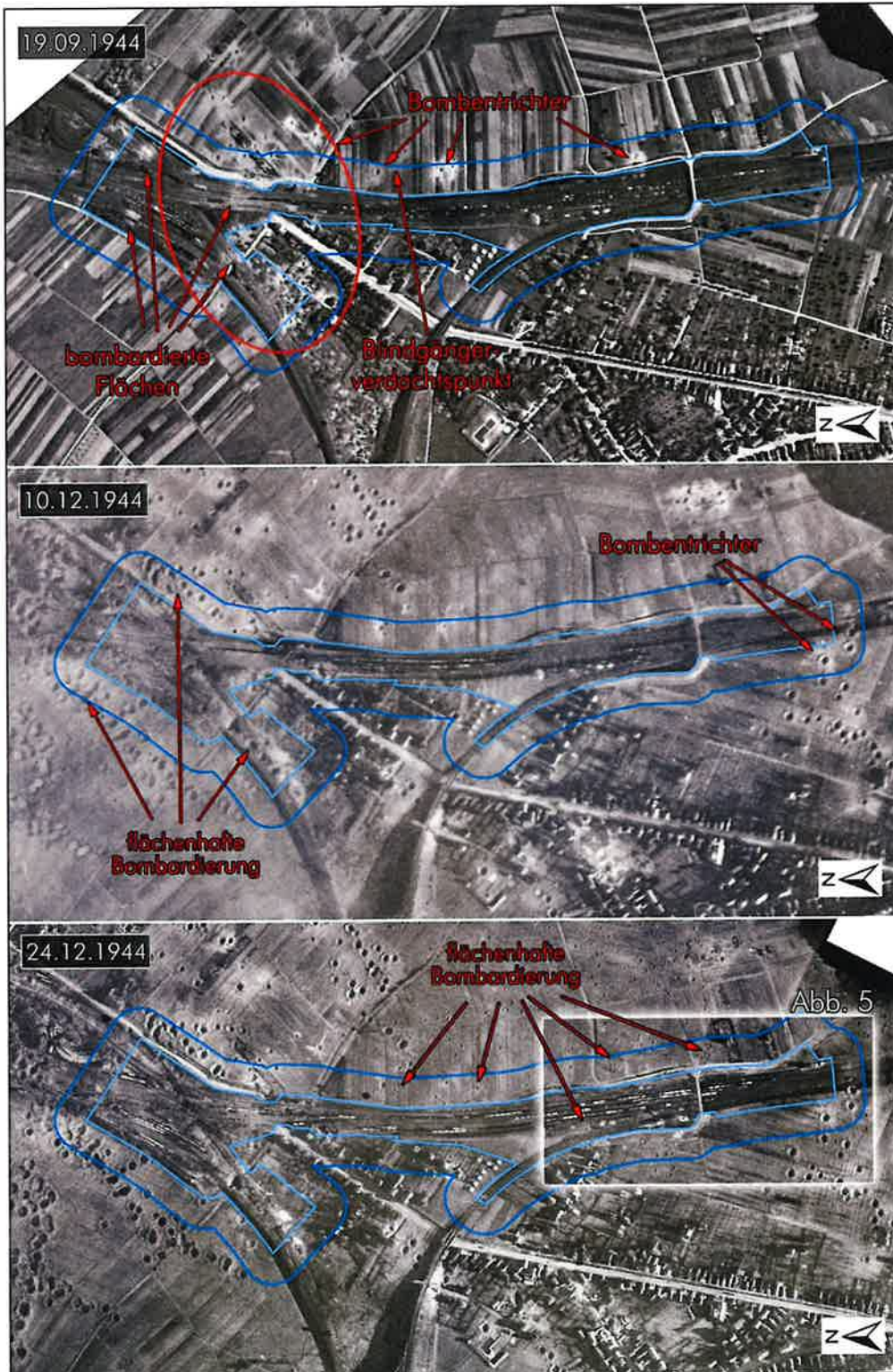


Abb. 4: Die Auswirkungen der Bombardierungen im Auswertungsgebiet: oben am 19.09.1944 (Flug-Nr. 106G-2989, #4253), mittig am 10.12.1944 (Flug-Nr. 30-5138, #2030) und unten am 24.12.1944 (Flug-Nr. 106G-3906, #4090-4092).

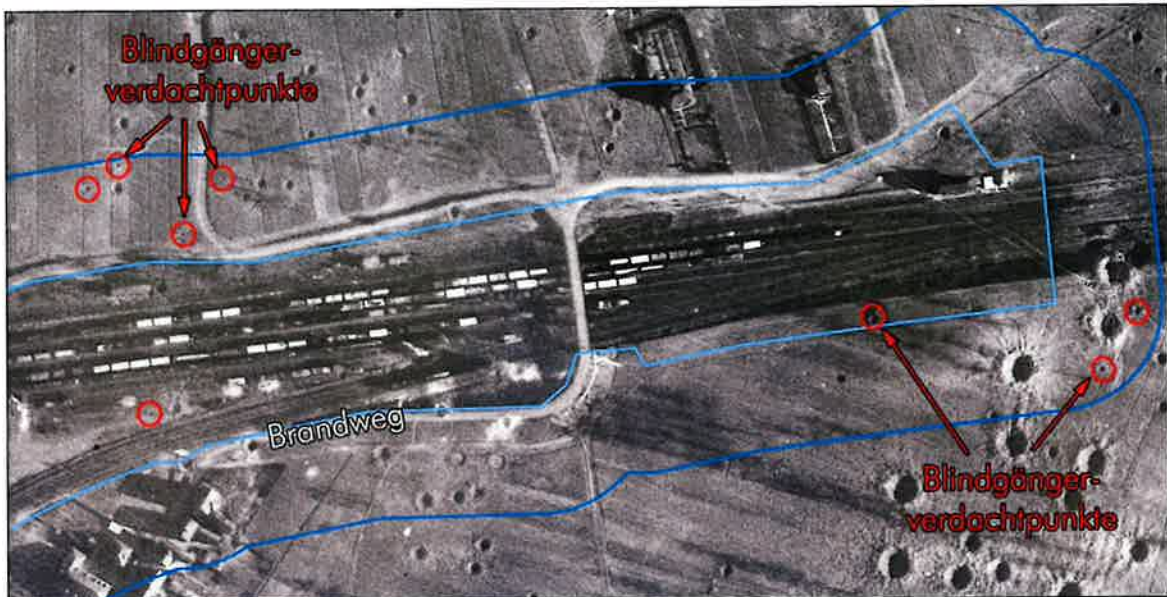


Abb. 5: Exemplarisch mehrere Blindgänger-Verdachtspunkte im Süden des Auswertungsgebietes im Luftbild vom 24.12.1944 (Flug-Nr. 106G-3906, #4090).

5. FAZIT

Für das Projekt „Gießen, Strecke 3704, km 0,0 – 1,2“ konnte nach Auswertung der vorliegenden Luftbildserien und Unterlagen eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden.

Im gesamten Streckenabschnitt ist mit Bombenblindgängern zu rechnen, auf etwas mehr als der Hälfte unter Umständen mit Langzeitzündern versehen (Verursachungszenario *Luftangriffe*).

In den als *Kampfmittelverdachtsfläche Bodenkampf – km04* ausgewiesenen Bereichen besteht das Risiko auf blindgegangene Geschützgranaten und Handkampfmittel zu stoßen (Verursachungszenario *Bodenkämpfe*).

Bei den gesprengten Brücken besteht eine potentielle Belastung durch angebrachte, nichtdetonierte Explosivstoffe (Verursachungszenario *Bodenkämpfe*).

Alle ermittelten Befunde können der ERGEBNISKARTE sowie entsprechend nummeriert der Koordinatenliste in ANHANG II entnommen werden.

Gemäß Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung besteht für die ausgewiesenen Bereiche weiterer Erkundungsbedarf (KATEGORIE 2).²⁰ Wir empfehlen die Konsultation eines Fachplaners für Kampfmittelräumung.

²⁰ BMI & BMVG 2024, BFR KMR, S. 42, Web [1].

T. Wernsdörfer

(T. Wernsdörfer)
B. Sc.
1. Gutachter

D. Großmann

(D. Großmann)
Dipl.-Geogr.
2. Gutachter

Isaevsky

(E. Isaevsky)
B. Eng.
Historische Recherche

6. QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS

6.1 Quellen

Air Force Historical Research Agency (AFHRA), Maxwell Air Force Base, AL

- [1] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 04.02.1944. AFHRA Roll A5953 frame 983 – 985.
- [2] EIGHTH AIR FORCE: Digest of Field Orders, 04.02.1944. AFHRA Roll A5953 frame 1104 – 1113.
- [3] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 28.05.1944. AFHRA Roll A5973 frame 250 – 254.
- [4] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 690, 28.05.1944. AFHRA Roll A5973 frame 299 – 318.
- [5] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 20.07.1944. AFHRA Roll A5981 frame 92 – 95.
- [6] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 898, 20.07.1944. AFHRA Roll A5981 frame 136 – 151.
- [7] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 11.09.1944. AFHRA Roll A5991 frame nicht identifizierbar.
- [8] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 623, 10.09.1944. AFHRA Roll A5991 frame nicht identifizierbar.
- [9] 1st BOMBARDMENT DIVISION: Report of Operations, 13.09.1944. AFHRA Roll A5992 frame nicht identifizierbar.
- [10] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1154, 13.09.1944. AFHRA Roll A5992 frame nicht identifizierbar.
- [11] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 28.09.1944. AFHRA Roll A5995 frame 692 – 696.
- [12] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1203, 28.09.1944. AFHRA Roll A5995 frame 573 – 583.
- [13] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 21.11.1944. AFHRA Roll B5004 frame nicht identifizierbar.
- [14] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1323, 21.11.1944. AFHRA Roll B5004 frame nicht identifizierbar.
- [15] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 25.11.1944. AFHRA Roll B5005 frame nicht identifizierbar.
- [16] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1333, 25.11.1944. AFHRA Roll B5005 frame 511 – 520.
- [17] 9th BOMBARDMENT DIVISION: Mission Summary, Field Order 646, 27.11.1944. AFHRA Roll B5803 frame 293 – 298.
- [18] 99th COMBAT BOMBARDMENT WING: Field Order 363, 26.11.1944. AFHRA Roll B5803 frame 303 – 304.

- [19] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 04.12.1944. AFHRA Roll B5007 frame 137 – 139.
- [20] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1370, 04.12.1944. AFHRA Roll B5007 frame 138 – 164.
- [21] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 11.12.1944. AFHRA Roll B5008 frame nicht identifizierbar.
- [22] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1408, 11.12.1944. AFHRA Roll B5008 frame nicht identifizierbar.
- [23] 1st AIR DIVISION: Report of Operations, Mission 760, 13.01.1945. AFHRA Roll B5010 frame nicht identifizierbar.
- [24] 1st AIR DIVISION: Field Order 587, 24.12.1944. AFHRA Roll B5010 frame nicht identifizierbar.
- [25] 1st AIR DIVISION: Report of Operations, 01.01.1945, 14.01.1945. AFHRA Roll B5012 frame 998 – 1023.
- [26] 1st AIR DIVISION: Field Order 595, 01.01.1945. AFHRA Roll B5012 frame 646 – 545.
- [27] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 06.02.1945. AFHRA Roll B5017 frame 517 – 519.
- [28] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1595, 06.02.1945. AFHRA Roll B5017 frame 555 – 571.
- [29] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 09.02.1945. AFHRA Roll B5017 frame 1133 – 1137.
- [30] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1605, 09.02.1945. AFHRA Roll B5017 frame 1211 – 1225.
- [31] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 17.02.1945. AFHRA Roll B5018 frame nicht identifizierbar.
- [32] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1634, 17.02.1945. AFHRA Roll B5018 frame nicht identifizierbar.
- [33] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 27.02.1945. AFHRA Roll B5020 frame 1703 – 1705.
- [34] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1670, 27.02.1945. AFHRA Roll B5020 frame 1743 – 1751.
- [35] 9th BOMBARDMENT DIVISION: Mission Summary 55, 02.03.1945. AFHRA Roll B5805 frame 1766 – 1775.
- [36] 9th BOMBARDMENT DIVISION: Field Order 770, 01.03.1945. AFHRA Roll B5805 frame 1884 – 1891.
- [37] 9th BOMBARDMENT DIVISION: Mission Summary 57, 03.03.1945. AFHRA Roll B5796 frame nicht identifizierbar.
- [38] 98th COMBAT BOMBARDMENT WING: Field Order 437 – 772. AFHRA Roll B5796 frame nicht identifizierbar.

- [39] 9th BOMBARDMENT DIVISION: Mission Summary 58, 04.03.1945. AFHRA Roll B5796 frame nicht identifizierbar.
- [40] 9th BOMBARDMENT DIVISION: Field Order 773, 03.03.1945. AFHRA Roll B5796 frame nicht identifizierbar.
- [41] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 07.03.1945. AFHRA Roll B5021 frame nicht identifizierbar.
- [42] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1715, 07.03.1945. AFHRA Roll B5021 frame nicht identifizierbar.
- [43] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 08.03.1945. AFHRA Roll B5021A frame 164 – 166.
- [44] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1721, 08.03.1945. AFHRA Roll B5021A frame 171 – 181.
- [45] EIGHTH AIR FORCE: Statistical Summary of Operations, 14.03.1945. AFHRA Roll B5022 frame 1904 – 1906.
- [46] EIGHTH AIR FORCE: Field Order 1752, 14.03.1945. AFHRA Roll B5022 frame 1939 – 1957.
- [47] 9th BOMBARDMENT DIVISION: Mission Summary 78, 17.03.1945. AFHRA Roll B5810 frame nicht identifizierbar.
- [48] 9th BOMBARDMENT DIVISION: First Phase Interpretation Report, 397th Bombardment Group, Gießen Ordnance Depot, 17.03.1945. AFHRA Roll B5826 frame 1256 – 1257.
- [49] XIX TACTICAL AIR COMMAND: Morning Summary, Sunrise 28 Sept. to Sunrise 29 Sept. 1944, 28.09.1944. AFHRA Roll B5913, frame nicht identifizierbar.
- [50] IX TACTICAL AIR COMMAND: Summary of Air Operations for 10 March 1945, 10.03.1945. AFHRA Roll B5861, frame 336.
- [51] IX TACTICAL AIR COMMAND: Summary of Air Operations for 18 March 1945, 18.03.1945. AFHRA Roll B5861, frame 297.
- [52] IX TACTICAL AIR COMMAND: Summary of Air Operations for 19 March 1945, 19.03.1945. AFHRA Roll B5861, frame 293.
- [53] IX TACTICAL AIR COMMAND: Summary of Air Operations for 20 March 1945, 20.03.1945. AFHRA Roll B5861, frame 280.
- [54] IX TACTICAL AIR COMMAND: Summary of Air Operations for 21 March 1945, 21.03.1945. AFHRA Roll B5861, frame 270.
- [55] 10th PHOTO SQUADRON: Oprep A No. 357 for 24 hours ending sunset 23 March 1945, 23.03.1945. AFHRA Roll B0767, frame 611.
- [56] IX TACTICAL AIR COMMAND: Opsum 291 for period from 1100 - 1600 hours 26 March 1945 Part III, 26.03.1945. AFHRA Roll B5958, frame 1903.

- [57] IX TACTICAL AIR COMMAND: Opsum 291 for period from 1600 hours to sunset, 26 March 1945 Part IV, Installment Nr. 2, 27.03.1945. AFHRA Roll B5958, frame 1905.
- [58] XIX TACTICAL AIR COMMAND: Opsum No. 228 Part IV 1600 to 2200 27 March 1945, 27.03.1945. AFHRA Roll B5959, frame 140.
- [59] XIX TACTICAL AIR COMMAND: Opsum No. 229, Part IV (Single Installment), 1600 hours to sunset, 28 March 1945. End of Opsum 289, 28.03.1945. AFHRA Roll B5959, frame 349.
- [60] XIX TACTICAL AIR COMMAND: Opsum No. 219 Part IV (Installment II) The End 1600 to 2200 18 March. 1945, 17.03.1945. AFHRA Roll B5957, frame 1631.
- [61] XIX TACTICAL AIR COMMAND: Opsum No. 219, Part III, 1100 hours to 1600 hours, 18 March 1945, 18.03.1945. AFHRA Roll B5957, frame 1637.
- [62] IX TACTICAL AIR COMMAND: Summary of Air Operations for 20 March 1945, 20.03.1945. AFHRA Roll B5861, frame 276.
- [63] XIX TACTICAL AIR COMMAND: Opsum No. 222 Part IV 1600 to 2200 21 March 1945, 21.03.1945. AFHRA Roll B5958, frame 547.
- [64] IX TACTICAL AIR COMMAND: Summary of Air Operations for 22 March 1945, 22.03.1945. AFHRA Roll B5861, frame 257.

Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg bzw. Berlin (BArch)

- [1] REICHSSCHATZMEISTER DER NSDAP: Übersicht über die feindliche Fliegertätigkeit für den 6.-7.12.1944. BArch NS 1/585.
- [2] REICHSSCHATZMEISTER DER NSDAP: Übersicht über die feindliche Fliegertätigkeit für den 11.-12.12.1944. BArch NS 1/585.

National Archives Records Administration (NARA), College Park MD

- [1] UNITED STATES STRATEGIC BOMBING SURVEY: Daily Operations of RAF Bomber Command (Sec 4/2n/4i). NARA RG 243 Entry 26 Box 15.
- [2] III CORPS: After Action Report, Section II: Narrative of Operations, March 1945. NARA RG 407 Entry 427 Box 2735.
- [3] 7th ARMORED DIVISION: G-2 Journal, March 1945. NARA RG 407 Entry 427 Box 12626.

The National Archives (TNA), London, Kew

- [1] BOMBER COMMAND: Night Bomb raid sheets Vol. XI, 1942 Jan. – 1942 June. TNA AIR 14/2674.
- [2] ROYAL AIR FORCE 1 GROUP: Operations Record Books Appendices, 1942 Jan. – June. TNA AIR 25/7.
- [3] BOMBER COMMAND: Night bomb raid sheets Vol. XV, 1943 Dec – 1944 May. TNA AIR 14/2678.
- [4] BOMBER COMMAND: Night bomb raid sheets Vol. XVII, 1944 Dec – 1945 July. TNA AIR 14/2680.

- [5] ROYAL AIR FORCE 8 GROUP: Form B 337, 02.12.1944. TNA AIR 14/3129.
- [6] ROYAL AIR FORCE 5 GROUP: Operations Record Books Appendices, 1944 Oct. – Dec. TNA AIR 25/124.
- [7] BOMBER COMMAND: Bomb Loads, 07.11.1944. TNA AIR 14/262.
- [8] ROYAL AIR FORCE 8 GROUP: Form B 429, 06.01.1945. TNA AIR 14/3131.

6.2 Literatur

- DAVIS, R.G. (2006): Bombing the European Axis Powers: A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive, 1939-1945. – Maxwell AL.
- GRAEF, D. (1991): "Hake". Angriffsziel Giessen 1944/45. (=Sonderband des Oberhessischen Geschichtsvereins Gießen) – Gießen.
- GUNSTON, B. (Hrsg., 1989): Jane's Fighting Aircraft of World War II. – New York.
- HUMPHREY, R. ET. AL. (Hrsg., 1995): Giessen - ein Kriegsende. Erinnernte Zeitgeschichte der letzten sechs Kriegsmonate ; ein Projekt des Oberhessischen Geschichtsvereins – Giessen.
- LERCH, G. K. (2003): Frankfurt am Main im Luftkrieg. Sabotagepäckchen und Flugblätter. August/September 1944. – Frankfurt a. M.
- MEHNER, K. (1993): 1. Mai 1940 - 28. Februar 1941. (= Die geheimen Tagesberichte der Deutschen Wehrmachtführung im Zweiten Weltkrieg 1939-1945, 2). – Osnabrück.
- MEHNER, K. (1984a): 1. September 1944 - 31. Dezember 1944. (= Die geheimen Tagesberichte der Deutschen Wehrmachtführung im Zweiten Weltkrieg 1939-1945, 11). – Osnabrück.
- MEHNER, K. (1984b): 1. Januar 1945 - 9. Mai 1945. (= Die geheimen Tagesberichte der Deutschen Wehrmachtführung im Zweiten Weltkrieg 1939-1945, 12). – Osnabrück.
- MILLER, K. D. (2001): Fighter units & pilots of the 8th Air Force. September 1942 - May 1945. Day-to-day operations. Fighter group histories. – Atglen, PA.
- SCHNATZ, H. (1998): Einsätze der 9. BD, 9. AF über dem Reichsgebiet 12.09.1944 – 03.05.1945. - unveröffentlichtes Manuskript zur 9. US Air Force.
- WILLIAMS, M. H. (1994): Chronology 1941-1945. – Washington, D.C.
- WINTER, G. (2003): Der Flugplatz Nidda-Harb und der Luftkrieg über der Wetterau. (=Niddaer Geschichtsblätter, Band 7) – Nidda.

6.3 Internetdokumente

- [1] BUNDESMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND HEIMAT [BMI] & BUNDESMINISTERIUM DER VERTEIDIGUNG [BMVG] (Hrsg., 2024): Baufachliche Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR) – Arbeitshilfen zur Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes. – Berlin & Bonn. Online abrufbar unter: <https://www.bfr-kmr.de/index.html>, [Letzter Zugriff: 16.07.2024].

ANHANG I: ANGRIFFSLISTE GIEßEN

Anmerkungen:

Es wurde nicht für jeden Angriff die Bezünderung ermittelt.

(*) Bei Luftangriffen zwischen 1939 und 1942 wird bei Fehlen weiterer Hinweise angenommen, dass es sich um Angriffe der RAF handelt.

Die für das Projektgebiet potentiell relevanten Luftangriffe sind bläulich hinterlegt.

Abkürzungen:

Bewaffnung:	
Angabe Beladung	"Anzahl" x "Gewicht" "Abwurfmittel" ("Zünder vorne" x "Zünder hinten") z.B.: 10 x 100 lb GP (NN x 1/100)
	oder
	"Gewicht" "Abwurfmittel" z.B.: 2,5 t HE
	oder
	„Bewaffnung“ z.B.: Bordwaffen

Gewicht	
gal	Volumenangabe Gallon
lb	Gewichtsangabe Pfund
t	Gewichtsangabe Tonne

Abwurfmittel	
FRAG	Fragmentation Bomb, Splitterbomben
GP	General Purpose, Sprengbombe
HC	High Capacity, Sprengbombe mit hohem Sprengstoffanteil
HE	High Explosive, Sprengbombe
IB	Incendiary Bombs, Brandbombe
MC	Medium Capacity, Sprengbombe
Napalm	Brandbombe
RDX	Research Department Explosive, Bombe mit erhöhter Sprengkraft

Modell	
M2	Mark II Luftminen
M17	Clusterbrandbombe, bestehend aus 110 x 4 lb Stabbrandbomben
M47	Massive 100 lb Brandbombe
MK12	500 lb GP Bomben der US Navy

Zünderangaben	
1/X	Zeitverzögerung in Bruchteilen von Sekunden
X Sec	Zeitverzögerung in Sekunden
Inst	Instant, sofortige Auslösung
LZZ	Langzeitzünder
NN	No Nose, kein Kopfzünder

Einheiten	
2 nd AD	2 nd Air Division der US 8 AF
3 rd AD	3 rd Air Division der US 8 AF
RAF	britische Royal Air Force, vorwiegend strategische Bomber

USAAF	United States Army Air Forces
US 8 AF	Eighth Air Force der United States Army Air Forces USAAF
US 9 AF	Ninth Air Force der United States Army Air Forces USAAF
VIII FC	VIII Fighter Command der US 8 AF
IX TAC	IX Tactical Air Command der US 9 AF
XIX TAC	XIX Tactical Air Command der US 9 AF

Flugzeuge

A-20	Leichter Bomber A-20 Havoc
A-26	Leichter Bomber A-26 Invader
B-17	Schwerer Bomber B-17 Flying Fortress
B-24	Schwerer Bomber B-24 Liberator
B-26	Mittelschwerer Bomber B-26 Marauder
P-38	Jagdbomber P-38 Lightning, Bordwaffenmunition explosiv
P-47	Jagdbomber P-47 Thunderbolt, Bordwaffenmunition nicht explosiv
P-51	Jagdbomber P-51 Mustang, Bordwaffenmunition nicht explosiv
Lancaster	Schwerer Bomber Lancaster
Mosquito	Jagdbomber Mosquito, Bordwaffenmunition explosiv
Wellington	Mittelschwerer Bomber Wellington

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
1	21.10.1940	RAF*	-	3 x Brandbomben	-	„Gießen: 3 Brandbomben in Umgebung, kein Schaden.“ (S. 262)	MEHNER 1993
2	21./22.02.1942	RAF	3 Wellington	1 x 1.000 lb GP (1/40), 12 x 500 lb GP (1/40), 1 x 250 lb GP (1/40)	Umland Gießens	Den Angriff flogen drei Flugzeuge der Royal Air Force 1 Group (TNA [1]). Einem Einsatzbericht zufolge haben sie keine Langzeitzünder verwendet (TNA [2], Appendix D416B).	NARA [1]; TNA [1]; TNA [2]
3	27./28.01.1944	RAF	1 Lancaster	1 x 4.000 lb HC	Gießen	-	NARA [1]; TNA [3]
4	04.02.1944	US 8 AF	122 B-17	687 x 500 lb GP (1/10 x 1/40, LZZ), 2.154 x 100 lb IB M47	Gießen	"1 A/C per sqdn. will carry long-delay fuzed bombs." (AFHRA [2]) Ein Flugzeug pro Squadron sollte Bomben mit Langzeitzünder laden. Eine Squadron bestand aus 12 Flugzeugen.	AFHRA [1]; AFHRA [2]
5	02.03.1944	-	-	Brandbomben	-	„Brandbombenabwurf über Klein Linden. Es entstanden keine nennenswerten Schäden.“ (S. 187)	GRAEF 1991
6	18.03.1944	USAAF	-	Bomben	-	„Auf der Weißerde" wurden fünf Häuser beschädigt. Abwurf auf Ersatzziel oder Notwurf durch US-Bomber.“ (S. 187)	GRAEF 1991
7	31.03.1944	-	-	Bordwaffen	-	„Absturz eines Bombers in der Nähe des Flughafens [Gießen]. Es entstanden leichte Schäden an 31 Gebäuden sowie Bordwaffenbeschuß. Es handelte sich um einen RAF-Bomber beim Nachtangriff auf Nürnberg. Der erwähnte Bordwaffenbeschuß dürfte wahrscheinlich	GRAEF 1991

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
						durch deutsche Nachtjäger herrühren, da in dieser Nacht konzentrierte Nachtjagdstätigkeit.“ (S. 187)	
8	28.05.1944	US 8 AF	1 B-27	44 x 100 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen	-	AFHRA [3]; AFHRA [4]
9	20.07.1944	US 8 AF	12 B-17	434 x 100 lb IB M47	Gießen, Flugplatz	„Es entstanden Schäden in der hinteren Frankfurter Straße, vor allem auf dem Gelände der Veterinärklinik [...]“ (GRAEF 1991, S. 188)	AFHRA [5]; AFHRA [6]; GRAEF 1991
10	09.09.1944	-	-	-	Gießen, Bahnhof	„Jabos griffen auch den Bahnhof von Giessen an.“ (o. S.)	LERCH 2003
11	09.09.1944	US 8 AF, VIII FC	3 P-47	-	Gießen, Flugzeuge	Zerstörung von insgesamt 3 deutschen Flugzeugen am Boden in Gießen durch 3 P-47 der 78th Fighter Group. (S. 126)	MILLER 2001
12	11.09.1944	US 8 AF	2	20 x 500 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen	„Es entstanden Schäden in der Stephanstraße 35, Lessingstraße, Liebigstraße 72 und 74, Iheringstraße sowie im Stadtzentrum, Katharinen-gasse 15.“ (GRAEF 1991, S. 188)	AFHRA [7]; AFHRA [8]; DAVIS 2006; GRAEF 1991
13	13.09.1944	US 8 AF	17 B-17	170 x 500 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen, Bahnhof	„Schwere Schäden entstanden bei der Firma Heyligenstaedt sowie um das Bahnviadukt in Klein Linden, wo ein Haus total und vierzig weitere Gebäude leicht beschädigt wurden.“ (GRAEF 1991, S. 188)	AFHRA [9]; AFHRA [10]; DAVIS 2006; GRAEF 1991
14	19.09.1944	-	-	-	-	„Bombenwürfe wurden aus Giessen gemeldet.“ (o. S.)	LERCH 2003
15	27./28.09.1944	RAF	2	2 x 4.000 lb M2	Gießen	-	NARA [1]
16	28.09.1944	US 8 AF	2 B-17	20 x 500 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen	„Um 12.30 Uhr fielen 5 to Bomben zwischen dem Alten Friedhof und dem Schifftenberger Weg.“ (GRAEF 1991, S. 188) „Angriffe in der Zeit von 12.30 - 13.00 Uhr [...]. [...] Gießen: Größter Teil der Bomben in freies Feld. Geringe Gebäudeschäden.“ (MEHNER 1984a, S. 78)	AFHRA [11]; AFHRA [12]; DAVIS 2006; GRAEF 1991; MEHNER 1984a
17	28.09.1944	US 9 AF, XIX TAC	36 P-51	Bordwaffen	Gießen, Lokomotiven & Fahrzeuge	„6 locos & 4 M/T GIESEN.“ Bordwaffenbeschuss auf Lokomotiven und LKWs in Gießen. Zeit im Zielraum: 16:05 Uhr	AFHRA [49]
18	03.10.1944	-	-	5 t Bomben	-	„Absturz von zwei US-Bombern mit einer Bombenlast von 5 to über dem Schwarzlachgebiet und dem Vorort Wieseck. Es entstanden etwa 200 Schäden, z.T. größten Ausmaßes. Das Haus Schottstraße 48	GRAEF 1991

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
						brannte völlig aus. Weitere Schäden entstanden Schottstraße 46, Ederstraße 16-18 und Marburger Straße 32. In Wieseck wurden ein Haus total zerstört und 14 Nebengebäude in Mitleidenschaft gezogen. Die Maschinen gehörten vermutlich zu einem Kampfverband, der einen Angriff auf Nürnberg durchführte." (S. 189)	
19	08.10.1944	USAAF	P-38	Bomben, Bordwaffen	Gießen, Depots	„In den Nachmittagsstunden griffen schnellfliegende Jagdbomber der Tactical Air Force, vom Typ Lightning, Munitionsdepots in der Umgebung des Professorenecks mit Bomben und Bordwaffen an. Es entstanden leichte Schäden in der Grünberger Straße, Verdun-Kaserne und Flughafen.“ (S. 189)	GRAEF 1991
20	26.10.1944	USAAF	-	-	Gießen, Depots	„Wiederum Angriffe der Tactical Air Force auf das Munitionsdepot im Bereich der Kasernenanlagen und dem Flughafen.“ (S. 189)	GRAEF 1991
21	21.11.1944	US 8 AF	77 B-17	492 x 500 lb GP (1/10 x 1/40, LZZ)	Gießen, Bahnhof	<p>"load one A/C in every 3 Squadron with approximately equal numbers of 2 12, 36, 72 and 144 hour long delay fuses as available" (AFHRA [14])</p> <p>Ein Flugzeug in jeder dritten Squadron sollte Bomben mit Langzeitzünder laden. Eine Squadron bestand aus 12 Flugzeugen.</p> <p>„Gießen, 12.40 Uhr: 400 - 500 Sprengbomben. Geringe Schäden. Zwei Werke getroffen. Strecken unterbrochen.“ (MEHNER 1984a, S. 227)</p>	AFHRA [13]; AFHRA [14]; DAVIS 2006; MEHNER 1984a
22	25.11.1944	US 8 AF	1 B-17	10 x 500 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen, Bahnhof	„Ein US-Bomber warf 2 to Bomben auf das Industriegebiet.“ (GRAEF 1991, S. 190)	AFHRA [15]; AFHRA [16]; DAVIS 2006; GRAEF 1991
23	26.11.1944	US 9 AF	30 B-26	110 x 1.000 lb GP (1/10 x 1/100), 8 x 500 lb GP	Gießen, Materialdepot	„Um 16.30 Uhr Angriff durch 34 leichte Kampfbomber (Tactical Air Force), auf das Gebiet um die Berg-Kaserne, Schießstände und Professoreneck. Es entstanden 13 leichte und 2 mittlere Schäden in der Grünberger Straße.“ (GRAEF 1991, S. 190)	AFHRA [17]; AFHRA [18]; SCHNATZ 1998; GRAEF 1991

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
24	02./03.12.1944	RAF	60 Mosquito	26 x 4.000 lb HE, 63 x 500 lb MC	Gießen	<p>Den Angriff flog die Royal Air Force 8 Group (TNA [4]). Laut deren Einsatzbefehl sollten 18 Flugzeuge unter anderem eine 500 Pfund Sprengbombe mit Langzeitzünder laden (TNA [5]).</p> <p>„Es entstanden erhebliche Zerstörungen um den Kreuzplatz, Kaplansgasse, Seltersweg, Ludwigsplatz, Gartenstraße (Gaswerke), Ostanlage (Loge und ehern. Bürgermeisterei) sowie zwischen Bismark-Ludwigstraße, Stephanstraße und Aulweg-Schiffenberger Weg. Ein weiterer Schwerpunkt im Bereich Crednerstraße-Mittelweg-Glaubrechtstraße, Frankfurter Straße, Schubertstraße - Hollerweg - Buddestraße. Verstreute Schäden über dem gesamten Stadtgebiet.“ (GRAEF 1991, S. 190)</p>	NARA [1]; TNA [4]; TNA [5]; GRAEF 1991
25	04.12.1944	US 8 AF, 2nd AD	21	200 x 500 lb GP (1/10 x 1/40, LZZ), 38 x 500 lb IB M17	Gießen, Bahnhof GH649	<p>2nd Division, Langzeitzünder: "1 A/C per 20 A/C with Long Delays, Fuzed 1 and 6 Hours" (AFHRA [20])</p> <p>3rd Division, Langzeitzünder: "1 A/C per C.W. with Long Delays, Fuzed 1 and 6 Hours" (AFHRA [20])</p> <p>Anmerkung: Mit C.W. ist eine Group gemeint, bestehend aus 36 Flugzeugen.</p>	AFHRA [19]; AFHRA [20]; GRAEF 1991
26		US 8 AF, 3rd AD	62	615 x 500 lb GP (1/10 x 1/40, LZZ), 118 x 500 lb IB M17		<p>Jedes 20. Flugzeug der 2nd Air Division und jedes 36. Flugzeug der 3rd. Air Division sollten Bomben mit Langzeitzünder laden. Also insgesamt etwa drei Flugzeuge.</p> <p>„US-Angriff [...] auf das Industriegebiet. Jedoch verlagerte sich der Angriff in die nähere Umgebung von Gießen, so u.a. Kirch Göns“ (GRAEF 1991, S. 190 f.)</p>	

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
27	06./07.12.1944	RAF	80	43 x 4.000 lb HC, 37 x 4.000 lb M2	Gießen	Den Angriff flog die Royal Air Force 5 Group (TNA [4]). Laut deren Einsatzbefehl sollten keine Langzeitzündler verwendet werden (TNA [6], Appendix B981; TNA [7]). „In der Zeit von 20.05 - 20.31 Uhr schwerer Terrorangriff auf die Stadt Giessen von etwa 300 Maschinen. Angriffsziel Stadtgebiet von Giessen, insbesondere Innenstadt und Klinikviertel. Zahlreiche Brände. Etwa 70% des Stadtgebietes durch Brandschäden vernichtet. Kreisleitung, Kreisverwaltung DAF., Kreisfrauenschaft, Polizeidirektion, Landratsamt, Theater, Elektrizitätswerk, Gaswerk, Landgericht, Amtsgericht und das Gefängnis total zerstört. Ein Teil der Kliniken ebenfalls total zerstört. Sämtliche Zufahrtsstraßen durch Sprengbomben zerstört.“ (BARCH [1]) „Angriffsschwerpunkte: Bahnbereich zwischen dem Gleisdreieck Klein Linden bis zur Klinikstraße mit einer starken Streuung auf das Klinikgelände östlich der Frankfurter Straße, Friedrichstraße, Wetzlarer Weg, Frankfurter Straße. Totale Zerstörung der Innenstadt ab Mühlstraße-Goethestraße bis in die nördlichen und nordöstlichen Stadtrandgebiete. Ausgedehnte Flächenbrände und Feuerstürme [...]“ (GRAEF 1991, S. 191)	NARA [1]; TNA [4]; TNA [6]; TNA [7]; BARCH [1]; GRAEF 1991
			164	1.758 x 1.000 lb MC	Gießen, Bahnhof		
28	11.12.1944	US 8 AF	353 B-17	1.314 x 500 lb GP (1/10 x 1/100), 8.041 x 100 lb GP (NN x 1/40), 467 x 500 lb IB M17	Gießen, Bahnhof GH649	„Mittelschwerer Angriff auf das Stadtgebiet von Giessen. Besonders stark wurde das Ostviertel, ferner Bahnhofsgegend, Kasernenanlagen und die Industrieanlagen getroffen. Brand in Universität.“ (BARCH [2]) „Man sagte, Kleinlinden sei erneut getroffen worden.“ (HUMPHREY ET. AL. 1995, S. 271)	AFHRA [21]; AFHRA [22]; BARCH [2]; HUMPHREY ET. AL. 1995
29	15./16.12.1944	RAF	10	15 x 500 lb MC	Gießen	Den Angriff flog die Royal Air Force 100 Group. (TNA [4])	NARA [1]; TNA [4]
30	24.12.1944	US 8 AF	103 B-17	811 x 500 lb GP MK12 (1/100 x	Gießen, Flugplatz	-	AFHRA [23]; AFHRA [24]

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
				1/100), 1.224 x 100 lb GP (NN x 1/40)			
31	01.01.1945	US 8 AF	5 B-17	25 x 1.000 lb GP (LZZ, eventuell 1/10 x 1/40)	Gießen	<p>"[...] Load all bombs except M47's with long delay fuses. use equal numbers of 6 hr to 144 hr as available." (AFHRA [26])</p> <p>"In F.O. 595 Fusing of bombs for 94th and 41st CBW's as given in Para 2 are to be used in the event long delay fuses are not available." (AFHRA [26], Annex 1)</p> <p>Alle Bomben sollten soweit möglich mit Langzeitzünder bestückt werden. Ansonsten sollte auf konventionelle Zünder zurückgegriffen werden.</p>	AFHRA [25]; AFHRA [26]
32	06./07.01.1945	RAF	1	1 x 4.000 lb HE, 5 x 1.000 lb HE	Umland Gießens	Den Angriff flog ein Flugzeug der Royal Air Force 8 Group (TNA [4]). Laut Einsatzbefehl sollten keine Langzeitzünder verwendet werden (TNA [8]).	TNA [4]; TNA [8]
33	06.02.1945	US 8 AF	68 B-17	670 x 500 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen	-	AFHRA [27]; AFHRA [28]
34	09.02.1945	US 8 AF	25 B-17	240 x 500 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen, Bahnhof	-	AFHRA [29]; AFHRA [30]
35	14./15.02.1945	RAG	Mosquito	Bomben	Gießen	„Einflüge einzelner bumerangeführter Mosquito mit Bombenwürfen auf Gießen.“ (S. 177)	MEHNER 1984b
36	17.02.1945	US 8 AF	45 B-17	247 x 500 lb GP (1/10 x 1/40), 378 x 250 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen, Bahnhof	„Schwerpunkte wiederum Kreuzplatz, Seltersweg-Stadtkirchengebiet, Kirchstraße, Oswaldsgarten.“ (GRAEF 1991, S. 191)	AFHRA [31]; AFHRA [32]; GRAEF 1991
37	27.02.1945	US 8 AF	1 B-17	6 x 500 lb GP MK12 (1/100 x 1/100) oder 500 lb GP (1/10 x 1/100), 4 x 500 lb IB M17	Gießen	„Giessen: Ab 12.55 Uhr 100 - 150 Sprengbomben. Masse der Bomben fiel in alte Schadensstellen. Im Stadtgebiet geringe Häuserschäden. Verkehrs- und Industrieschäden: Keine. [...] Gebäudeschäden: 1 Haus schwer, mehrere Häuser leicht beschädigt.“ MEHNER 1984b, S. 189 f.)	AFHRA [33]; AFHRA [34]; MEHNER 1984b
38	01.03.1945	US 9 AF	11 A-20, 28 A-26, 1 B-26	120 x 1.000 lb GP (1/10 x 1/100), 40 x 500 lb GP	Gießen, Materialdepot	-	AFHRA [35]; AFHRA [36]; SCHNATZ 1998
39	02.03.1945	USAAF	-	-	Gießen- Wieseck	11.00 Uhr Angriff der Tactical Air Force. Betroffen ist das Gebiet Wieseck-Lugwigsburg. (S. 192)	GRAEF 1991

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
40	02.03.1945	US 9 AF	ca. 58 B-26	ca. 450 x 500 lb GP (1/10 x 1/100)	Gießen, Materialdepot	„Erneuter Angriff um 16.30 Uhr. [...] Getroffen wurde der Bereich Hammstraße-Lahnstraße und das Gebiet Grünberger Straße, Lieber Straße. Ostmarkviertel. Offensichtlich für das E-Werk und dem Areal der Berg-Kaserne bestimmt.“ (GRAEF 1991, S. 192 f.)	AFHRA [37]; AFHRA [38]; SCHNATZ 1998; GRAEF 1991
41	03.03.1945	US 9 AF	36 A-26, 1 B-26	218 x 500 lb GP (1/10 x 1/100)	Gießen, Materialdepot	„11.35 Uhr massierter Angriff leichter Kampfbomber. Ziel war Kasernenkomplex zwischen Volkshalle und Licher Straße. Schwere Schäden im Bereich Kugelberg-Friedensstraße und Ostmarkviertel.“ (GRAEF 1991, S. 193)	AFHRA [39]; AFHRA [40]; SCHNATZ 1998; GRAEF 1991
42	07.03.1945	US 8 AF	115 B-17	1.499 x 500 lb GP (1/10 x 1/40)	Gießen, Bahnhof	„144 Bomber mit einer Bombenladung von 346 to auf das Bahngelände und Bergwerkswald (Unterhof-Stollenausgang). Schäden an Unterkünften für Fremdarbeiter.“ (GRAEF 1991, S. 193) „Giessen: 12.23 Uhr etwa 150 Sprengbomben. Am Stadtrand geringe Häuserschäden. Ostw. und westl. Stadtrand betroffen. Reserve-lazarett 3 schwer beschädigt.“ (MEHNER 1984b, S. 255)	AFHRA [41]; AFHRA [42]; GRAEF 1991; MEHNER 1984b
43	08.03.1945	US 8 AF	69 B-17	836 x 500 lb GP (1/10 x 1/40), 63 x 500 lb GP (1/10 x 1/100) 63 x 500 lb IB M17	Gießen, Bahnhof	„21 Bomber der 8.US-Force werfen 74 to Bomben zwischen Altem Friedhof, Pestalozzischule, Wolfstraße und Eichgärtenweg ab, sowie zwischen Händelstraße und Bahngelände.“ (GRAEF 1991, S. 193) „Giessen: 14.22 Uhr und 15.25 Uhr zahlr. Sprb. durch etwa 30 Flz. Ostw. und westl. Stadtrand betroffen. [...] Giessens Güterbahnhof: Mittelschw. Gleisschäden.“ (MEHNER 1984b, S. 259 f.)	AFHRA [43]; AFHRA [44]; GRAEF 1991; MEHNER 1984b
44	10.03.1945	US 9 AF, IX TAC	8 P-47	Bordwaffen	Bahnstrecke bei Gießen, Eisenbahnwaggons	„Strafed & dmgd 4 RR cars at G6520.“ Bordwaffenbeschuss auf Eisenbahnwaggons bei der Koordinate wG6520.	AFHRA [50]
45	14.03.1945	US 8 AF	110 B-24	4.145 x 100 lb GP (NN x 1/40), 192 x 500 lb IB M17	Gießen, Bahnhof	„Gestreift wurde der Bereich Mittelweg-Crednerstraße, Schubertstraße. Betroffen auch das Verpflegungsamt, die Gelnhäuser Bahnstrecke, der Stadtfuhrpark und das Ruderhaus Hassia.“ (GRAEF 1991, S. 193)	AFHRA [45]; AFHRA [46]; GRAEF 1991; MEHNER 1984b

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
						„Gießen: 15.35 Uhr - 15.48 Uhr 1000 Sprb., 4000 Brb. Industrieschäden: Leichte Schäden in mehreren Betrieben. Keine Produktionsausfälle. Gebäudeschäden: Im Stadtgebiet mittelschwere Häuserschäden. Etwa 35 Häuser zerstört, 150 Häuser beschädigt. Mehrere Brände. Zahlreiche Bomben fielen in alte Schadensstellen. Personenverluste: 1 Gefallener, 4 Verwundete. Verkehrsschäden: Bahnanlagen schwer getroffen. Schwere und umfangreiche Gleis- und Gebäudeschäden. Sämtliche Ein- und Ausfahrten unterbrochen. Betrieb eingestellt.“ (MEHNER 1984b, S. 280)	
46	15.03.1945	USAAF	12 P-47	23 x Sprengbomben, Bordwaffen	Gießen, Flugplatz	„Angriffe auf Fliegerhorste: [...] Gießen: 17.15 Uhr - 17.30 Uhr 23 Sprb. und Bordw.-Angr. Angriff durch 12 Thunderbolt. Bomben außerhalb des Horstes.“ (S. 284)	MEHNER 1984b
47	17.03.1945	US 9 AF	14 B-26	56 x 1.000 lb GP (1/10 x 1/100)	Gießen, Materialdepot	-	AFHRA [47]; AFHRA [48]; SCHNATZ 1998
48	18.03.1945	US 9 AF, IX TAC	16 P-47	Bordwaffen	Bahnstrecke bei Kleinlinden, Zug	„Straf & dam 1 loco & 10 cars G-6317.“ Bordwaffenbeschuss auf einen Zug bei der Koordinate wG6317. Zeit im Zielraum: 08:00 Uhr	AFHRA [61]
49	18.03.1945	US 9 AF, IX TAC	7 P-47	500 lb GP (1/40)	Bahnstrecke bei Gießen, Lokomotive	„At G6521 dmgd loco, 1 rail cut.“ Abwurf eines Teils der Gesamtbeladung auf eine Lokomotive bei der Koordinate wG6521. Gesamtbeladung: 14 x 500 lb GP (1/40) Zeit im Zielraum: 11:40 Uhr	AFHRA [51]
50	18.03.1945	US 9 AF, XIX TAC	8 P-47	Bordwaffen	Bahnstrecke zw. Kleinlinden & Großen-Linden, Zug Kleinlinden, Fahrzeug & Gebäude	„10 flat cars dam between G-6518 - G-6615. [...] Des 1 MT and 1 small bldg G-6517.“ Bordwaffenbeschuss auf einen Zug zwischen den Koordinaten wG6518 und wG6615 sowie auf ein Fahrzeug und ein kleines Gebäude bei der Koordinate wG6517.	AFHRA [60]

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
						Zeit im Zielraum: 15:00 Uhr „At G6721 4 houses dmgd.“	
51	19.03.1945	US 9 AF, IX TAC	13 P-38, 2 A-26	500 lb GP (1/40)	Gießen, Gebäude	Abwurf eines Teils der Gesamtbeladung auf Häuser bei der Koordinate wG6721. Gesamtbeladung: 26 x 500 lb GP (1/40)	AFHRA [52]
52	20.03.1945	US 9 AF, IX TAC	15 P-47	500 lb GP (1/40)	Bahnstrecke bei Gießen, Züge	At G6721 claim 10 RR cars dest, dmgd 1 loco, 3 RR cuts. Abwurf eines Teils der Gesamtbeladung auf einen Zug bei der Koordinate wG6721 Gesamtbeladung: 30 x 500 lb GP (1/40) Zeit im Zielraum: 08:35 Uhr	AFHRA [53]
53	20.03.1945	US 9 AF, IX TAC	8 P-47	8 x 500 lb GP (Inst), 8 x 500 lb IB (5 Sec), 5 x 260 lb FRAG	Bahnstrecke bei Kleinlinden, Eisenbahnwaggons Waldgebiet bei Kleinlinden Gießen, Bahnhof	„At G652176 4 RR cars dest. At G655175 set woods on fire by IBs. At G652204 M/Y set on fire by IB. NRO. At G652176 4 RR cars dmgd, 1 RR cut. At G652204 M/Y 5 RR cars & 3 bldgs dmgd.“ Bombardierung auf Eisenbahnwaggons bei der Koordinate wG652176, auf Waldgebiet bei der Koordinate wG655175 sowie auf den Bahnhof Gießen. Zeit im Zielraum: 08:52 Uhr	AFHRA [62]
54	21.03.1945	US 9 AF, IX TAC	8 P-47	500 lb GP (Inst)	Gießen, Bahnhof	„At G6721 M/Y claim 1 warehouse dmgd.“ (AFHRA [54]) Abwurf eines Teils der Gesamtbeladung auf den Bahnhof Gießen. Gesamtbeladung: 16 x 500 lb GP (Inst) Zeit im Zielraum: 10:00 Uhr „In Gießen gab es an diesem Tag mehrere Jabo-Angriffe auf das Bahngelände. Im Sturzflug griffen 7 P-47 Thunderbolts den Bahnhof mit Bomben und Bordwaffen an. Später attackierte eine einzelne Thunderbolt“ die Gleisanlagen bei Klein-Linden ebenfalls mit Bomben	AFHRA [54]; WINTER 2003

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
						und Bordwaffen." (WINTER 2003, S. 158)	
55	21.03.1945	US 9 AF, IX TAC	11 P-47	Bordwaffen	Bahnstrecke bei Kleinlinden, Lokomotive	"Strafed & des 1 loco S of Gieseen G-6517. Strafed personnel fleeing from loco, NRO." Bordwaffenbeschuss auf eine Lokomotive südlich von Gießen bei der Koordinate wG6517. Zeit im Zielraum: 15:30 Uhr	AFHRA [63]
56	22.03.1945	US 9 AF, IX TAC	8 P-47	500 lb GP (1/40), 75 gal Napalm, Bordwaffen	Gießen, Bahnanlagen	"At G6318 claim 1-0 loco, direct hit." Abwurf eines Teils der Gesamtbeladung auf eine Lokomotive bei der Koordinate wG6318. (AFHRA [64]) Gesamtbeladung: 8 x 500 lb GP (1/40), 8 x 75 gal Napalm "Nochmals wurden in den Vormittagsstunden die Bahnanlagen in Gießen von Thunderbolts und Lightnings mit Bomben und Bordwaffen angegriffen." (WINTER 2003, S. 158) „Auch am nächsten Vormittag, dem 22.März, erfolgten in der Zeit von 7.35 bis 11.36 Uhr laufend Angriffe von insgesamt 16 Thunderbolts und drei Lightnings, die ihre Angriffe mit Bomben und Bordwaffenbeschuß auf die Bahnanlagen richteten." (GRAEF 1991, S. 174)	AFHRA [64]; WINTER 2003; GRAEF 1991
57	23.03.1945	-	-	-	Gießen, Bahnhof	"G6519 - M/Y, 1 engine stationary, 2 full mixed NLF, F/Bs working on it." Luftangriff mit unbekannter Bewaffnung auf den Bahnhof Gießen.	AFHRA [55]
58	24.03.1945	-	-	Splitterbomben, Bordwaffen	Gießen	„Jagdbomberangriff um 16.00 Uhr. Abwurf von Splitterbomben und Bordwaffenbeschuß im Aulweg, im Bereich der Wilhelm- und Liebigstraße." (S. 194)	GRAEF 1991
59	25.03.1945	-	-	-	Gießen, Bahnanlagen	„Um 15.50 Uhr, Jagdbomberangriff auf das Gleisdreieck in Klein Linden; Zerstörung einer Straßenüberführung über den Gleisanlagen an der Abzweigstelle Bergwald." (S. 194)	GRAEF 1991

Lfd. Nr.	Datum	Einheit	Anzahl/ Typ der Flugzeuge	Bewaffnung	Ziel	Bemerkung	Quelle
60	26.03.1945	US 9 AF, IX TAC	8 P-47	260 lb FRAG (Inst), 75 gal Napalm	Gießen, Bahnhof	<p>"Bombed M/Y at G-6621 containing 2 rows of 30 RR cars, claim: 0-2, 1 bldg. dest. Bombed M/Y at G-6520 containing 30 RR cars, claim 2-0."</p> <p>Abwurf eines Teils der Gesamtbeladung auf einen Bahnhof bei der Koordinate wG6621 und bei der Koordinate wG6520 (vmtl. ist mit beiden Koordinaten der Bahnhof Gießen gemeint).</p> <p>Gesamtbeladung: 8 x 260 lb FRAG (Inst), 8 x 75 gal Napalm</p> <p>Zeit im Zielraum: 12.25 Uhr</p>	AFHRA [56]
61	26.03.1945	US 9 AF, IX TAC	8 P-47	8 x 260 lb FRAG, 8 x 75 gal Napalm	Gießen, Bahnhof	<p>"[...] GIESSEN, bombed M/Y. Claims: Loco, 0-1; RR Cars, stationary & facing N, 5-6 [...]."</p> <p>Bombardierung auf den Bahnhof Gießen.</p> <p>Zeit im Zielraum: 13:21 Uhr</p>	AFHRA [57]
62	26.03.1945	-	-	-	Gießen	<p>„Jaboangriff im Bereich der Frankfurter Straße, gegen 15.00 Uhr.“ (S. 194)</p>	GRAEF 1991
63	27.03.1945	US 9 AF, XIX TAC	15 P-47	8 x 500 lb RDX	Gießen, Lagerhäuser & Fahrzeuge	<p>"8 bombs on 8 warehouses G-6819: 4 des. [...] Strafed [...]. Des 6 M/T, 7 M/cycles, dam 1 tank, 2 M/T G-6918."</p> <p>Bombardierung auf Lagerhäuser bei der Koordinate wG6819. Bordwaffenbeschuss auf Fahrzeuge bei der Koordinate wG6918.</p> <p>Zeit im Zielraum: 14:40 Uhr</p>	AFHRA [58]
64	27.03.1945	-	-	-	Gießen, Flugplatz	<p>„Letzter Luftangriff um 16.00 Uhr durch Jagdbomber auf den Flughafen. Ein Haus zerstört.“ (S. 194)</p>	GRAEF 1991
65	28.03.1945	US 9 AF, XIX TAC	8 P-47	Bordwaffen	Gießen, Fahrzeuge	<p>"Strafed 6 tanks, 14 MT, DIESEN, G-6722, des 2 tanks, dam 4 tanks, des 14 MT."</p> <p>Bordwaffenbeschuss auf Fahrzeuge in Gießen.</p>	AFHRA [59]

ANHANG II: KOORDINATENLISTE DER ERMITTELTEN BEFUNDE

- Verwendetes Koordinatenreferenzsystem: UTM Zone 32N, EPSG: 25832
- Sortierungsrichtung je Befundklasse: Nord – Süd

Lfd. Nr.	Befund	Rechtswert	Hochwert	A [m ²]
1	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475430	5601716	-
2	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475449	5601441	-
3	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475479	5601178	-
4	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475491	5601164	-
5	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475376	5601144	-
6	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475460	5601132	-
7	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475487	5601115	-
8	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475432	5600810	-
9	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475412	5600703	-
10	Blindgängerverdachtspunkt - km08	475440	5600687	-
11	Bombenrichter - km11	475335	5601982	147
12	Bombenrichter - km11	475363	5601982	81
13	Bombenrichter - km11	475321	5601974	62
14	Bombenrichter - km11	475335	5601968	106
15	Bombenrichter - km11	475323	5601966	95
16	Bombenrichter - km11	475385	5601962	80
17	Bombenrichter - km11	475312	5601959	35
18	Bombenrichter - km11	475348	5601958	150
19	Bombenrichter - km11	475421	5601953	40
20	Bombenrichter - km11	475309	5601950	49
21	Bombenrichter - km11	475437	5601948	38
22	Bombenrichter - km11	475320	5601944	135
23	Bombenrichter - km11	475305	5601937	109
24	Bombenrichter - km11	475328	5601936	158
25	Bombenrichter - km11	475296	5601927	54
26	Bombenrichter - km11	475414	5601925	91
27	Bombenrichter - km11	475395	5601923	162
28	Bombenrichter - km11	475313	5601918	110
29	Bombenrichter - km11	475385	5601910	137
30	Bombenrichter - km11	475466	5601905	130
31	Bombenrichter - km11	475371	5601897	153
32	Bombenrichter - km11	475285	5601892	115
33	Bombenrichter - km11	475347	5601891	100
34	Bombenrichter - km11	475276	5601890	24
35	Bombenrichter - km11	475334	5601886	126
36	Bombenrichter - km11	475293	5601876	224
37	Bombenrichter - km11	475346	5601874	94
38	Bombenrichter - km11	475324	5601868	126
39	Bombenrichter - km11	475548	5601861	70
40	Bombenrichter - km11	475304	5601857	206
41	Bombenrichter - km11	475525	5601857	151
42	Bombenrichter - km11	475537	5601853	151
43	Bombenrichter - km11	475250	5601849	48
44	Bombenrichter - km11	475511	5601846	185
45	Bombenrichter - km11	475498	5601845	147
46	Bombenrichter - km11	475310	5601845	210
47	Bombenrichter - km11	475522	5601842	115
48	Bombenrichter - km11	475526	5601835	94
49	Bombenrichter - km11	475286	5601834	24
50	Bombenrichter - km11	475474	5601833	136

Lfd. Nr.	Befund	Rechtswert	Hochwert	A [m ²]
51	Bombenrichter - km11	475295	5601832	39
52	Bombenrichter - km11	475494	5601822	92
53	Bombenrichter - km11	475519	5601818	123
54	Bombenrichter - km11	475512	5601814	87
55	Bombenrichter - km11	475457	5601813	151
56	Bombenrichter - km11	475444	5601802	93
57	Bombenrichter - km11	475213	5601797	28
58	Bombenrichter - km11	475500	5601797	146
59	Bombenrichter - km11	475485	5601787	128
60	Bombenrichter - km11	475242	5601768	79
61	Bombenrichter - km11	475479	5601766	179
62	Bombenrichter - km11	475298	5601759	127
63	Bombenrichter - km11	475238	5601758	119
64	Bombenrichter - km11	475454	5601746	153
65	Bombenrichter - km11	475458	5601742	164
66	Bombenrichter - km11	475455	5601735	84
67	Bombenrichter - km11	475450	5601734	103
68	Bombenrichter - km11	475213	5601720	68
69	Bombenrichter - km11	475470	5601713	15
70	Bombenrichter - km11	475341	5601697	60
71	Bombenrichter - km11	475329	5601696	53
72	Bombenrichter - km11	475211	5601694	189
73	Bombenrichter - km11	475296	5601690	27
74	Bombenrichter - km11	475458	5601690	40
75	Bombenrichter - km11	475435	5601686	48
76	Bombenrichter - km11	475444	5601681	92
77	Bombenrichter - km11	475338	5601680	43
78	Bombenrichter - km11	475430	5601678	160
79	Bombenrichter - km11	475332	5601676	116
80	Bombenrichter - km11	475349	5601676	117
81	Bombenrichter - km11	475172	5601675	153
82	Bombenrichter - km11	475243	5601674	191
83	Bombenrichter - km11	475463	5601670	22
84	Bombenrichter - km11	475223	5601656	139
85	Bombenrichter - km11	475421	5601654	36
86	Bombenrichter - km11	475325	5601653	70
87	Bombenrichter - km11	475244	5601652	119
88	Bombenrichter - km11	475349	5601647	45
89	Bombenrichter - km11	475462	5601646	65
90	Bombenrichter - km11	475199	5601633	208
91	Bombenrichter - km11	475396	5601626	140
92	Bombenrichter - km11	475254	5601623	44
93	Bombenrichter - km11	475265	5601618	46
94	Bombenrichter - km11	475177	5601613	189
95	Bombenrichter - km11	475191	5601609	25
96	Bombenrichter - km11	475192	5601605	49
97	Bombenrichter - km11	475388	5601599	91
98	Bombenrichter - km11	475163	5601597	149
99	Bombenrichter - km11	475219	5601587	62
100	Bombenrichter - km11	475287	5601587	46
101	Bombenrichter - km11	475254	5601586	58
102	Bombenrichter - km11	475363	5601565	125
103	Bombenrichter - km11	475349	5601549	138
104	Bombenrichter - km11	475441	5601469	81
105	Bombenrichter - km11	475326	5601453	25
106	Bombenrichter - km11	475434	5601450	24

Lfd. Nr.	Befund	Rechtswert	Hochwert	A [m ²]
107	Bombenrichter - km11	475437	5601436	24
108	Bombenrichter - km11	475305	5601385	14
109	Bombenrichter - km11	475424	5601383	24
110	Bombenrichter - km11	475401	5601371	19
111	Bombenrichter - km11	475412	5601369	24
112	Bombenrichter - km11	475447	5601367	50
113	Bombenrichter - km11	475456	5601367	20
114	Bombenrichter - km11	475326	5601356	22
115	Bombenrichter - km11	475344	5601352	18
116	Bombenrichter - km11	475305	5601349	20
117	Bombenrichter - km11	475454	5601348	60
118	Bombenrichter - km11	475418	5601330	24
119	Bombenrichter - km11	475257	5601324	14
120	Bombenrichter - km11	475440	5601315	24
121	Bombenrichter - km11	475262	5601305	28
122	Bombenrichter - km11	475261	5601290	25
123	Bombenrichter - km11	475291	5601289	16
124	Bombenrichter - km11	475448	5601235	31
125	Bombenrichter - km11	475479	5601222	24
126	Bombenrichter - km11	475307	5601210	9
127	Bombenrichter - km11	475323	5601201	29
128	Bombenrichter - km11	475335	5601182	7
129	Bombenrichter - km11	475480	5601164	28
130	Bombenrichter - km11	475321	5601146	56
131	Bombenrichter - km11	475435	5601142	24
132	Bombenrichter - km11	475379	5601134	22
133	Bombenrichter - km11	475352	5601128	33
134	Bombenrichter - km11	475318	5601105	28
135	Bombenrichter - km11	475478	5601104	14
136	Bombenrichter - km11	475485	5601097	25
137	Bombenrichter - km11	475363	5601097	22
138	Bombenrichter - km11	475484	5601084	21
139	Bombenrichter - km11	475507	5601049	22
140	Bombenrichter - km11	475480	5601047	29
141	Bombenrichter - km11	475484	5601044	32
142	Bombenrichter - km11	475361	5601036	50
143	Bombenrichter - km11	475512	5601029	23
144	Bombenrichter - km11	475384	5601027	22
145	Bombenrichter - km11	475340	5601015	46
146	Bombenrichter - km11	475382	5601010	34
147	Bombenrichter - km11	475475	5601007	22
148	Bombenrichter - km11	475360	5601001	34
149	Bombenrichter - km11	475342	5601000	36
150	Bombenrichter - km11	475345	5600991	26
151	Bombenrichter - km11	475491	5600991	23
152	Bombenrichter - km11	475398	5600985	29
153	Bombenrichter - km11	475359	5600983	42
154	Bombenrichter - km11	475377	5600980	28
155	Bombenrichter - km11	475503	5600973	67
156	Bombenrichter - km11	475403	5600973	29
157	Bombenrichter - km11	475498	5600970	61
158	Bombenrichter - km11	475508	5600937	18
159	Bombenrichter - km11	475522	5600935	29
160	Bombenrichter - km11	475519	5600780	30
161	Bombenrichter - km11	475388	5600753	17
162	Bombenrichter - km11	475412	5600741	163

Lfd. Nr.	Befund	Rechtswert	Hochwert	A [m ²]
163	Bombenrichter - km11	475533	5600701	27
164	Bombenrichter - km11	475434	5600701	161
165	Bombenrichter - km11	475458	5600697	140
166	Bombenrichter - km11	475468	5600688	145
167	bombardierte Fläche - km10	475501	5601892	2.301
168	bombardierte Fläche - km10	475354	5601871	918
169	bombardierte Fläche - km10	475463	5601848	1.777
170	bombardierte Fläche - km10	475384	5601775	6.225
171	bombardierte Fläche - km10	475293	5601706	1.789
172	bombardierte Fläche - km10	475273	5601702	1.704
173	bombardierte Fläche - km10	475402	5601692	3585
174	bombardierte Fläche - km10	475378	5601607	401
175	bombardierte Fläche - km10	475414	5601593	1.778
176	bombardierte Fläche - km10	475356	5601571	631
177	bombardierte Fläche - km10	475232	5601553	749
178	bombardierte Fläche - km10	475458	5600950	710
179	bombardierte Fläche - km10	475490	5600708	1.680
180	beschädigte Bausubstanz - km15	475476	5601937	381
181	beschädigte Bausubstanz - km15	475455	5601920	296
182	beschädigte Bausubstanz - km15	475343	5601573	94
183	beschädigte Bausubstanz - km15	475336	5601558	187
184	beschädigte Bausubstanz - km15	475326	5601545	94
185	beschädigte Bausubstanz - km15	475322	5601467	171
186	beschädigte Bausubstanz - km15	475305	5601351	119
187	Brückensprengung - km16	475260	5601713	241
188	Brückensprengung - km16	475285	5601694	241
189	Brückensprengung - km16	475386	5601644	2.148
190	Brückensprengung - km16	475443	5600947	1.000
Kampfmittelverdachtsfläche Bombardierung – km03 (LZZ – Ja)				65.234 ± 53 %
Kampfmittelverdachtsfläche Bombardierung – km03 (LZZ – Nein)				58.278 ± 47 %
KMVF Bodenkämpfe – km04				36.898 ± 30 %

ANHANG III: AKTUALISIERUNG BISHERIGER BEFUNDE

Es wurden die Befunde aus den nachfolgenden Gutachten in die Bewertung mit einbezogen:

- GE Dutenhofen-Gießen, Strecke 3703, km 0-3,444 (190308705)
- Gießen, Strecke 3900, km 133,5-135,4 (180727560)

Im Folgenden werden kurz die Befunde erfasst, welche sich zu den Bewertungen bisheriger Kampfmittelvorkundungen unterscheiden.

<i>AZ altes Gutachten</i>	<i>Befund-Nr./ Altes Gutachten</i>	<i>Befund-Nr./ Aktuelles Gutachten</i>	<i>Art der Veränderung/ Bemerkung zu Befund</i>	<i>Begründung der Veränderung</i>
190308705	Nr. 30-31, bombardierte Fläche	-	Keine Übernahme der bombardierten Fläche.	Neuinterpretation der Luftbilder und Kartierung von Bombentrichtern statt einer bombardierten Fläche.
	-	KMVF Bodenkämpfe – km04	Es erfolgte die Kartierung einer KMVF Bodenkämpfe um die potentiell gesprengten Brücken.	Zugewinn an Informationen durch den damals noch nicht vorliegenden G-2 Journal der 7 th ARMORED DIVISION (vgl. NARA [3]).
180727560	Nr. 116, bombardierte Fläche	-	Keine pauschale Übernahme der bombardierten Fläche.	Die Bombardierungsintensität nimmt in südlicher Richtung ab. Somit war eine Kartierung der einzelnen Bombentrichter und kleineren bombardierten Flächen möglich.

ANHANG IV: LAGE DER PASSPUNKTE BEI BLINDGÄNGERVERDACHTSPUNKTEN

Im Folgenden wird das georeferenzierte Luftbild inklusive der verwendeten Passpunkte aufgeführt, anhand dem die Blindgängerverdachtspunkte (BVP) innerhalb des Projektgebietes eingemessen wurden.

Tab. 4: Die Blindgängerverdachtspunkte und deren geschätzte Lagegenauigkeit

Befund	Kartiert auf Luftbild	Geschätzte Genauigkeit der Georeferenzierung	Begründung der Einschätzung	Transformationsmethode
BVP 5 & 8	106G-3906, #4090-4092, 24.12.1944	~ 3 m	Ausreichend Passpunkte und wenig Relief, jedoch nur wenige Passpunkte östlich des Projektgebietes.	Spline

BVP Nr. 5 & 8



Abb. 6: Die verwendeten Passpunkte für das Luftbildmosaik #4090-4092 vom 24.12.1944 (Flug-Nr. 106G-3906).

ANHANG V: METHODIK DER KAMPFMITTELVORERKUNDUNG

Ziel der Kampfmittelvorerkundung

Die vorliegende Kampfmittelvorerkundung hat die Erfassung und Lokalisierung von dokumentierten Kriegsschäden und Belastungen des Untergrundes infolge von Kriegereignissen des Zweiten Weltkriegs zum Ziel.

Ursachen der potentiellen Kampfmittelbelastung

Die Ursachen für mögliche Belastungen des Untergrundes mit Kampfmitteln lassen sich in erster Linie auf Angriffe der alliierten strategischen und taktischen Bomberverbände zurückführen. Aufgrund des hohen Gefahrenpotentials, das auch heute noch besonders von Sprengbomblindgängern ausgeht, ist in den von diesem Bombentyp betroffenen Bereichen von einem hohen potentiellen Kampfmittelrisiko auszugehen. Im Gegensatz dazu ist die Gefährdung, die durch Blindgänger von Brandbomben verursacht wird, als wesentlich geringer einzuschätzen.

Aus der Fachliteratur geht hervor, dass ca. 10-15 % aller im Zweiten Weltkrieg abgeworfenen Sprengbomben nicht zur Detonation gelangten. In einem nachweislich bombardierten Gebiet muss deshalb immer mit Blindgängern gerechnet werden, auch wenn sie luftsichtig nicht (mehr) zu erkennen sind. Die bei der Luftbildauswertung ermittelten Sprengbombeneinwirkungen (Blindgängerverdachtspunkte, Bombenrichter, zerstörte Bausubstanz, bombardierte Flächen) werden in der Regel um 50 m gepuffert, um eine erhöhte Sicherheit der Befunde gewähren zu können. In dieser *Kampfmittelverdachtsfläche Bombardierung* muss mit Blindgängern gerechnet werden, die in das Erdreich eingedrungen sein können. Der Puffer kann in begründeten Fällen, z.B. aufgrund einer großen Streuung der Bombardierung, erweitert werden. Bei Brandbomben, insbesondere in dichtbesiedelten Gebieten, ist zu berücksichtigen, dass diese auflösungsbedingt oder infolge eingeschränkter Bodensicht anhand der Luftbilder nicht immer nachgewiesen werden können.

Neben den Auswirkungen der Luftangriffe müssen im Rahmen einer räumlich differenzierten Beurteilung der möglichen Kampfmittelbelastung auch kampfmittelrelevante Flächennutzungen berücksichtigt werden. Dabei handelt es sich insbesondere um Teilflächen, auf denen mit Munition bzw. konventionellen Sprengstoffen jedweder Art umgegangen wurde oder umgegangen worden sein könnte. Aus diesem Grund werden bei der Erfassung der potentiellen Kampfmittelbelastung auch militärisch genutzte Areale (Flakstellungen, Kasernen, Übungsgelände, etc.) und potentielle Entsorgungsbereiche (z.B. Hohlformen, geschobene Flächen, Bombenrichter) sowie Bodenkämpfe berücksichtigt. Generell ist zu berücksichtigen, dass Brücken im Vorfeld der Einnahme häufig zur Sprengung vorbereitet und an den Widerlagern Sprengmittel angebracht, jedoch nicht gezündet wurden. Bei gesprengten Brücken besteht die Möglichkeit, auf versprengte und nicht detonierte Explosivstoffe zu stoßen.

Arbeitsgrundlagen und deren Beschaffung

Luftbilder

Für die multitemporale Luftbildauswertung werden, soweit verfügbar, mehrere Luftbildserien aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges als hochaufgelöste Scans (1.200 dpi) beschafft.

Dem Erwerb der Luftbilder geht eine EDV-gestützte Luftbildrecherche voraus. Die zugrunde liegenden Daten stammen aus dem Bestand der nationalen und internationalen Luftbildarchive

(englische Archive JARIC, ACIU, MAPRW, amerikanisches Archiv NARA, Archiv Kanada, Archiv Holland, Bundesarchiv Koblenz und firmeneigener Bestand der Luftbilddatenbank).

Auf Basis der Recherche wird eine Bildauswahl getroffen, die eine möglichst gute zeitliche Abdeckung (multitemporal) des gesamten Kriegszeitraums gewährleisten soll. Hierdurch können Schäden an Gebäuden sowie Veränderungen der Bodenoberfläche dokumentiert werden, welche einen Hinweis auf Bombardierungen liefern. Bombardierungsschäden wurden nach einem Luftangriff teilweise sehr rasch behoben. Je länger die Zeitspanne zwischen einem Angriff und verfügbaren Luftaufnahmen ist, umso schwieriger sind Bombardierungsschäden nachzuweisen. In manchen Fällen wurden Schäden annähernd spurlos beseitigt. Neben einer möglichst zeitlich differenzierten Abdeckung wird die Beschaffung von Bildflügen kurz nach dokumentierten Bombardierungen angestrebt. Erkenntnislücken können aus nicht verfügbaren Luftbildserien bzw. nicht beflogenen Zeiträumen resultieren. Um die letzten Kriegseinwirkungen durch Bodenkämpfe innerhalb eines Untersuchungsgebietes erfassen und den Endbombardierungszustand feststellen zu können, werden – soweit verfügbar – frühestmögliche Bildflüge aus der Nachkriegszeit beschafft.

Quellen und Literatur

Zusätzlich zur Luftbildauswertung wird eine gezielte Recherche und Auswertung von historischen Quellen/Archivalien, der firmeneigenen Bibliothek sowie eine Webrecherche zu den Luft- und Bodenkriegsereignissen in der Region durchgeführt. Zusätzlich wird der telefonische Kontakt mit der Gemeinde, Archiven und Zeitzeugen gesucht.

Die historischen Akten des US-Nationalarchives (NARA), des britischen Nationalarchives (TNA), der Air Force Historical Research Agency (AFHRA) und dem Zentralarchiv des Verteidigungsministeriums der Russischen Föderation (CAMO) geben Informationen zu im Zweiten Weltkrieg durchgeführten Aufklärungsflügen sowie zu strategischen und taktischen Luftangriffen bzw. Bodenkriegsereignissen wieder. Die Resultate werden durch Auswertung entsprechender deutscher Unterlagen aus dem Bundesarchiv (BArch) und weiteren Archiven auf Landes- und Kommunalebene ergänzt. Zum Teil wurden die Akteneinträge verortet und können über ein geographisches Informationssystem abgefragt werden. In Kombination mit den ermittelten Luftbildbefunden entsteht so ein schlüssiges Gesamtbild der Kriegsgeschehnisse im Bereich des Untersuchungsareals.

Vorgehensweise

Die visuelle Interpretation der Kriegsluftbilder erfolgt unter Verwendung verschiedener geographischer Informationssysteme (Abk. GIS). Mit Hilfe von Bildpaaren kann eine stereoskopische Auswertung durchgeführt werden, wodurch Bildfehler aufgedeckt und Bombardierungsschäden infolge des räumlichen Eindrucks gut identifiziert werden können. Im Vorfeld wird eine digitale Aufbereitung der Luftbilder mittels Adobe Photoshop durchgeführt.

Im Fokus der Luftbildauswertung stehen neben Blindgängerverdachtspunkten unter anderem Bombentrichter, beschädigte Gebäude, Flakstellungen, Flächen mit Hinweisen auf Artilleriebeschuss und Laufgräben. Das hierbei abgeleitete Schadenspotential soll Hinweise auf räumliche Schwerpunkte möglicher Belastungen mit Kampfmitteln geben. In manchen Fällen können bzgl. der potentiellen Kampfmittelbelastung lediglich Verdachtsflächen festgehalten werden. Anschließend werden die Befunde der Luftbildauswertung mit Hilfe des GIS digital in die Kartengrundlage übertragen.

Die Ergebnisse der Luftbilddatenbankauswertung werden mit den Ergebnissen der Akten- und Literaturosauswertung abgeglichen. Daraus erfolgt eine Bewertung der potentiellen Kampfmittelbelastung für das Projektgebiet sowie eine Empfehlung zum weiteren Vorgehen.