

# Bericht

180559

# Ortsentwicklung Kirchheim - Kirchheim 2030

Vertiefte Luftbildauswertung zur Eingrenzung der Kampfmittelbelastung / Räumkonzept



Untersuchungsgebiet im Luftbild vom 25.03.1945 (Flug-Nr. 32-0922, Bild-Nr. 3127)

#### Auftraggeber

Gemeinde Kirchheim bei München Münchner Straße 6 85551 Kirchheim

#### Auftragnehmer

M&P Ingenieurgesellschaft München GmbH Auenstraße 100 80469 München

Fon:

089 / 55 19 69 8 - 0

Fax:

089 / 55 19 69 8 - 49

E-Mail:

muenchen@mullundpartner.de

Internet:

http://www.mullundpartner.de

München, 18.12.2018



# Berichtsdaten

Berichtstitel	180559 / Ortsentwicklung Kirchheim - Kirchheim 2030 Vertiefte Luftbildauswertung zur Eingrenzung der Kampfmittelbelastung / Räumkonzept					
Auftraggeber (AG)	Gemeinde Kirchheim bei München Münchner Straße 6 85551 Kirchheim					
Auftragnehmer (AN)	M&P Ingenieurgesellschaft München GmbH Auenstraße 100 80469 München Fon: 089 / 55 19 69 8 - 0 Fax: 089 / 55 19 69 8 - 49 E-Mail: muenchen@mullundpartner.de Internet: http://www.mullundpartner.de					
Bauvorhaben	Ortsentwicklung Kirchheim - Kirchheim 2030					
Projektnummer AN	180599					
Datum der Beauftragung	02.05.2018					
Datum des Berichtes	18.12.2018					
Projektleitung	Jürgen Michel					
Vorgangsbearbeitung	Jürgen Michel (DiplGeogr.), Emanuel Troll (B. sc. Geographie), Rebecca Ramoz (DiplGeogr.)					



# Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	IV
Anlagenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Anlass, Zielsetzung	6
2 Lage und Standortbeschreibung	6
3 Methodik und Datengrundlage	8
4 Ergebnisse der Recherchen und Luftbildauswertung	9
4.1 Kriegsgeschehen nach Aktenlage	9
4.2 Luftbildbefund Kriegsluftbilder (Februar 1943 – Juni 1945)	9
5 Bewertung - Kampfmittelverdächtige Flächen (KMVF)	11
6 Flächenkategorien nach Arbeitshilfen Kampfmittelräumung (BFR KMR)	11
7 Offene Fragen	11
8 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen	11
Quallanyarzaiahnia	VIII



Tabellenverzeichnis
Tabelle 1 - Liste der ausgewerteten Luftbilder
Abbildungsverzeichnis
Abbildung 1- Lage des Untersuchungsgebietes (magentafarben) und des Auswertebereichs (Kartengrundlage: OpenStreetMap 2018).
Abbildung 2 - Scheinwerferstellung mittig am westlichen Rand des Auswertegebietes im Luftbild vom 25.03.1945 (Flug-Nr. ALC 6030)10
Anlagenverzeichnis
Anlage 1 - Militärische Nutzung und Kriegseinwirkungen 1944 - 1945
Anlage 2 - Kampfmittelverdächtige Flächen (KMVF) und Flächenkategorien nach BFR KMR
Anlage 3 - Daten der Luftangriffe auf Kirchheim



# Abkürzungsverzeichnis

BFR KMR Baufachliche Richtlinien

Kampfmittelräumung

BMVg Bundsministerium der

Verteidigung

BRABAG Braunkohle-Benzin AG

BUNB Bundesministerien für Umwelt,

Naturschutz, Bau und

Reaktorsicherheit

GÜK Geologische Übersichtskarte

KMVF Kampfmittelverdächtige Fläche

UG Untersuchungsgebiet



### 1 Anlass, Zielsetzung

Die Ortsgemeinde Kirchheim bei München plant die Verknüpfung der Gemeindeteile Kirchheim bei München und Heimstetten. In diesem Zusammenhang ließ die Gemeinde Kirchheim bei München zur Wahrnehmung ihrer Bauherrenpflichten mögliche Kampfmittelrisiken prüfen. Die M&P Ingenieurgesellschaft führte daraufhin im Januar 2018 eine Luftbildauswertung durch. Die Luftbildauswertung konnte einen Kampfmittelverdacht für das Untersuchungsgebiet bestätigen. In der Folge wurde die M&P Ingenieurgesellschaft München GmbH am 02.05.2018 beauftragt den Kampfmittelverdacht durch eine vertiefte Recherche zunächst einzugrenzen und schließlich ein Konzept zu entwickeln, den Kampfmittelverdacht auszuräumen.

Wird im Text auf Quellen Bezug genommen, sind diese als Fußnoten vermerkt und im Quellenverzeichnis gelistet. Generell sind Zitate im Original-Wortlaut in "..." und kursiv, objektiv übernommene Angaben in '...' gesetzt. Subjektive Interpretationen sind nicht weiter gekennzeichnet.

# 2 Lage und Standortbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen den Ortschaften Kirchheim bei München und Heimstetten. Der ca. 81 ha große Auswertebereich grenzt im Norden an die Staatsstraße St2082, im Westen an den Heimstettener Mossweg, im Süden direkt an die Ortschaft Heimstetten und im Osten an den Ortsteil Linden. Zusätzlich gehört ein ca. 70 Meter breiter und ca. 230 Meter langer Streifen am östlichen Rand des Lindenviertels zum Auswertegebiet. Das gesamte Auswertegebiet liegt in der Gemarkung Kirchheim bei München und gehört zur Gemeinde Kirchheim bei München. Ein Großteil des Untersuchungsgebietes besteht aus landwirtschaftlicher Nutzfläche, ein kleinerer Teil in der Mitte ist bewaldet. Außerdem kreuzen die Heimstettener Straße und die Hauptstraße das Gebiet auf der Nord- / Südachse.



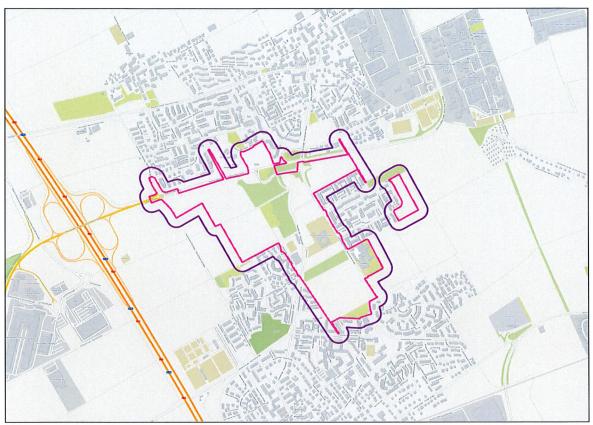


Abbildung 1- Lage des Untersuchungsgebietes (magentafarben) und des Auswertebereichs (Kartengrundlage: OpenStreetMap 2018).

Naturräumlich betrachtet gehört das Auswertegebiet in Kirchheim bei München zur Naturraumhaupteinheit "Münchner Schotterebene" innerhalb der Großlandschaft des Alpenvorlandes. Die Untereinheit, in der es sich befindet, wird als Münchner Ebene bezeichnet, die gemäß der geologischen Karte GÜK 200 der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000, Blatt CC 7934 München<sup>1</sup>, aus fluviatil abgelagerten Niederterrassen- und Spätglazialschottern der Würm-Kaltzeit besteht. Die Schmelzwasserschotter zeigen sich als wechsellagige Kiese und Sande, teils steinig, teils schwach schluffig. Die pleistozänen Sedimente werden überwiegend von Ackerpararendzina aus carbonatreichem Schotter, meist mit flacher Flussmergel- oder Hochflutlehmüberdeckung überlagert. Das porige Lockergestein ist ein guter Grundwasserleiter, die Durchlässigkeit wird laut mit >1\*10-3 bis 1\*10-2 m/s

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bayern-Atlas unter https://geoportal.bayern.de/bayernatlas; Bayernatlas Aufruf der Seite am 05.06.2018



angegeben<sup>2</sup>. Die Grundwasserfließrichtung ist großflächig nach Norden entlang der Gefällrichtung der Münchener Schotterebene. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der im Norden fließende Abfanggraben (ca. 2,2 km).

# 3 Methodik und Datengrundlage

Gegenstand der vorliegenden vertieften Luftbildauswertung ist das eigentliche Untersuchungsgebiet mit einem um 50 m erweiterten Auswertebereich. Die vorliegenden Luftbilder wurden im Hinblick auf kampfmittelrelevante Objekte und Strukturen im Bereich des UG – soweit möglich stereoskopisch – ausgewertet. Zur möglichst lagetreuen Erfassung kampfmittelrelevanter Einzelobjekte wurden ausgewählte Luftbilder mittels photogrammetrischer Methoden georeferenziert.

Für die vertiefende Luftbildauswertung wurden 232 Luftbilder recherchiert. Davon standen 7 historische Luftbilder aus dem Zeitraum vom 25.04.1945 bis 27.08.1945 zur Verfügung (s. Tabelle 1). Die vorliegenden Luftbilder sind überwiegend von guter Qualität. Die Bildflüge decken den auszuwertenden Bereich zu 100 % ab.

Eine stereoskopische Analyse des gesamten Auswertebereichs ist für den Bildflug vom 25.04.1945 (104W-156C #3056 - 3057) möglich.

Tabelle 1 - Liste der ausgewerteten Luftbilder

Datum	Flug-Nr.	Bild-Nr. Maßstab		Abdeckung [%]	Qualität	Anzahl
25.03.1945	32-0922	3126-3127	1:12.750	100	gut	2
25.03.1945	32S-0922	4084	1:12.750	100	gut	1
25.03.1945	32S-0922	5033	1:51.000	100	mittel	1
25.04.1945	104W-156C	3056 - 3057	1:8.500	100	gut	2
27.08.1945	452039-4	7	1:40.000	100	mittel	1
				Summe:		7

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Umweltatlas unter http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu \_geologie\_ftz/index.html?lang=de



## 4 Ergebnisse der Recherchen und Luftbildauswertung

### 4.1 Kriegsgeschehen nach Aktenlage

Nach einer vertieften Luftangriffsauswertung sind die ersten Angriffe auf das nähere Umfeld auf den 09.03.1943 dokumentiert. Getroffen wurde die Gemeinde Aschheim. Dabei wurden mehrere Gebäude mittels Minenbomben teilweise total zerstört oder zumindest schwer beschädigt.

Im Jahr 1944 nahmen die Luftangriffe auf Aschheim und Umgebung zu. Getroffen wurde allerdings meistens die freien Felder zwischen Aschheim und Feldkirchen. Im April desselben Jahres wurden 8 deutsche Flieger über Aschheim abgeschossen. Ab Juli sind Berichten der Pfarrei Aschheim zufolge Einschläge etlicher Bomben unmittelbar östlich des Dorfes dokumentiert. Ab Herbst 1944 verlagerte sich das Zielgebiet der Luftangriffe Richtung Flughafen Riem. Am 16.11.1944 trafen 6 Sprengbomben Teile der Gemeinde Feldkirchen.<sup>3</sup>

Ab Februar 1945 sind mehrere Angriffe durch feindliche Jäger auf die Infrastruktur im Gemeindegebiet Feldkirchens dokumentiert.

Das Gesamte Gebiet war ab 1944 bis zum Einmarsch der Amerikaner am 01.05.1945 auf Grund der Nähe zum Flughafen Riem immer wieder kleineren und größeren Luftangriffen ausgesetzt.

Da Kirchheim der Name zahlreicher Städte, Gemeinden und Stadtteile in Deutschland ist konnten keine gesicherten Daten zu Angriffen speziell auf Kirchheim recherchiert werden.

## 4.2 Luftbildbefund Kriegsluftbilder (Februar 1943 – Juni 1945)

Das gesamte Auswertegebiet lag bis Ende des zweiten Weltkriegs auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die Hauptstraße bestand schon vor dem Krieg und verband Kirchheim bei München mit Heimstetten.

Auf den Luftbildern sind keine Hinweise auf Kriegsschäden durch Luftangriffe in Form von Bombentrichtern, Blindgängerverdachtspunkten oder Gebäudeschäden zu erkennen.

 $<sup>^3</sup>$  PFISTER, P. (Hrsg): Das Ende des zweiten Weltkriegs im Erzbistum München und Freising. Teil 1 + 2; Regensburg, 2005



Mittig am westlichen Rand des Auswertegebietes befand sich eine Scheinwerferstellung (s. Abbildung 2), die Verteidigungsstellungen der Scheinwerferstellung befinden sich zum Teil im Untersuchungsgebiet und Auswertegebiet. Weitere Anlagen die dem Luftschutz oder einer militärischen Nutzung dienten sind nicht zu erkennen

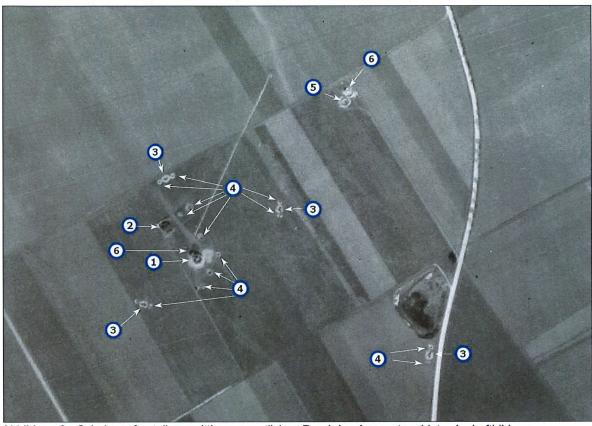


Abbildung 2 - Scheinwerferstellung mittig am westlichen Rand des Auswertegebietes im Luftbild vom 25.03.1945 (Flug-Nr. ALC 6030).

- 1. Scheinwerferstellung
- 2. Unterkunftsbaracke
- 3. Stellung

- 4. Deckungslöcher / Einmannlöcher
- 5. Eine weitere Stellung für einen Scheinwerfer oder Horchgerät
- 6. Maschinensatz (Stromgenerator)



## 5 Bewertung - Kampfmittelverdächtige Flächen (KMVF)

Auf Grundlage der Auswertung der vorliegenden Luftbilder besteht für ca. 0,06 % der Fläche des Auswertebereichs (ca. 468 m²) ein Kampfmittelverdacht. Davon liegen ca. 244 m² im Untersuchungsgebiet (siehe Anlage 2).

# 6 Flächenkategorien nach Arbeitshilfen Kampfmittelräumung (BFR KMR)

Untersuchungsgebiet und Auswertebereich werden gemäß der "Baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung" (BFR KMR, OFD Hannover 2018) vorzunehmenden Flächenkategorisierung insgesamt zu ca. 99,94 % (ca. 809.825 m²) der Kategorie 1 und zu ca. 0,06 % (ca. 468 m²) der Kategorie 2 zugeordnet (s. Anlage 2).

#### <u>Definition der Kategorie nach den BFR KMR</u>:

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

**Kategorie 2:** Auf der Fläche werden Kampfmittelbelastungen vermutet oder wurden festgestellt. Für die Gefährdungsabschätzung sind weitere Daten erforderlich. Es besteht weiterer Erkundungsbedarf.

### 7 Offene Fragen

Im Rahmen der vorliegenden Studie haben sich keine offenen Fragen ergeben.

# 8 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Im Bereich der KMVF und als BFR KMR Flächenkategorie 2 ausgewiesenen Flächen ist im Vorfeld von Eingriffen in den Untergrund (Bohrungen, Baumaßnahmen etc.) die Kampfmittelfreiheit zu gewährleisten. Zu diesem Zweck empfehlen wir, eine vollflächige, punktuell bodeneingreifende Kampfmittelräumung nach BFR KMR durchzuführen.



Münehen, 18.12.2018

Rebecca Ramoz

- Projektleiter -

Emanuel Troll - Projektbearbeiter -



### Quellenverzeichnis

#### Arbeitshilfen, Gutachten und Literatur

- [1] BGR [Hrsg.]: Geologische Übersichtskarte 1:200.000 (GÜK200), Blatt CC 7110 Mannheim, Hannover 2015.
- [2] BMUB & BMVg [Hrsg.], aufgestellt von der OFD NIEDERSACHSEN (2014): Arbeitshilfen Kampfmittelräumung. Baufachliche Richtlinien zur wirtschaftlichen Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes. 2. Auflage Juli 2017. 551 S.; Berlin, Bonn, Hannover.
- [3] PFISTER, P. (Hrsg): Das Ende des zweiten Weltkriegs im Erzbistum München und Freising. Teil 1 + 2; Regensburg, 2005
- [4] M&P (2018): Daten der Luftangriffe auf Hinterweidenthal (Landkreis Südwestpfalz), 13 S., Hannover.
- [5] MEHNER, K. (Hrsg): Die geheimen Tagesberichte der Deutschen Wehrmachtsführung im zweiten Weltkrieg 1939-1945. Die gegenseitige Lageunterrichtung der Wehrmacht-, Heeres- und Luftwaffenführung über alle Haupt- und Nebenschauplätze. Aus den Akten im Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg i. Br.; Band 1: 01.09.1939 30.04.1940, Teil 1 und 2; Osnabrück, 1995.

#### Internetquellen [abgerufen im Mai 2018]

https://www.wetterkontor.de/de/klima/klima2.asp?land=de&stat=10469

Weitere Quellen siehe Anlage 3 Luftangriffschronik

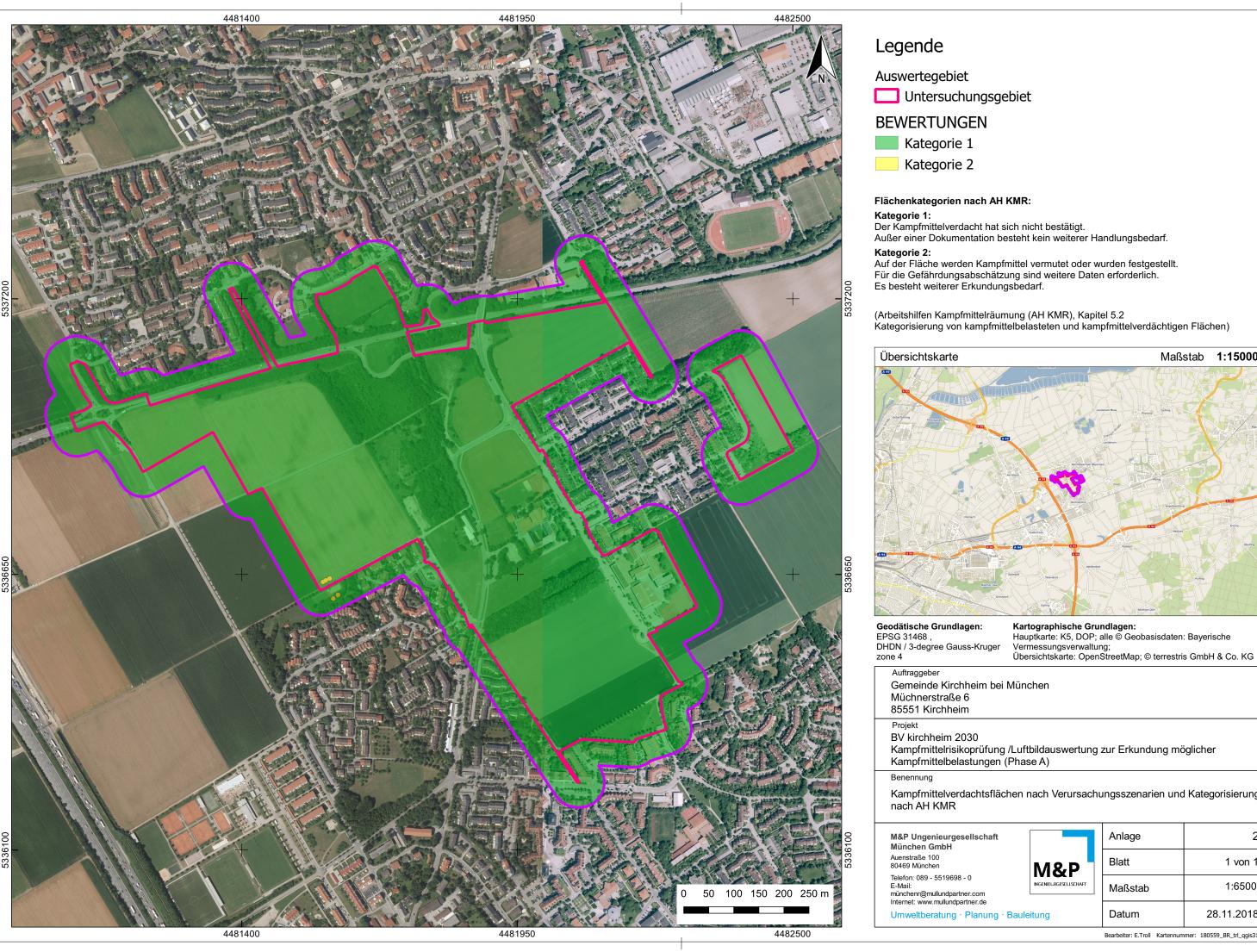


Militärische Nutzung und Kriegseinwirkungen 1944 - 1945





Kampfmittelverdächtige Flächen (KMVF) und Flächenkategorien nach AH KMR



(Arbeitshilfen Kampfmittelräumung (AH KMR), Kapitel 5.2 Kategorisierung von kampfmittelbelasteten und kampfmittelverdächtigen Flächen)



Kampfmittelverdachtsflächen nach Verursachungsszenarien und Kategorisierung

Anlage Blatt 1 von 1 1:6500 Maßstab Datum 28.11.2018

Bearbeiter: E.Troll Kartennummer: 180559\_BR\_trl\_qgis314

Anlage 3

Daten der Luftangriffe auf Kirchheim

### Daten der Luftangriffe auf Kirchheim

Auftrag: 180884\_011 Kirchheim bei München GSGS 4416: WY 97-99/59-60

Quelle	Ziel	Landkreis	Nutzung	Bemerkung	Datum	Air Force	Anzahl Flug- zeuge	Spreng- bomben in short tons	Splitter- bomben in short tons	Tonnage in short tons	Tonnage metrisch aus st
13	Staatsgut Grub	LK Ebersberg		19./20.09.1942 [13] S.281: Kreis Ebersberg: 1.) Abgeworfene Bomben: 1 Minenbombe. 2.) Im Staatsgut Grub leichte Schäden an Wohnhaus, Schulgebäude und landw. Anwesen.	19.09.1942						
13,24	Aschheim	München (Land)		09./10.03.1943 [13] S.212: Landkreis München: Gde. Aschheim, 4 Minenbomben. S.214: 6 Gebäude (darunter 2 landw. Anwesen und 1 Stadel) total zerstört. 25 Gebäude (darunter 1 mech. Werkstätte) schwer beschädigt. 40 Anwesen haben leichtere Schäden zu verzeichnen. [24] Teil 1, Pfarrei Aschheim, Bericht vom 25.09.1945: Erst die Nacht vom 9. auf 10. März 1943, da ist die Nacht zum Aschermittwoch, []. Ein von den Scheinwerfern erfaßter Bomber löste aus Richtung München-Dornach 3 Bomben aus, deren eine mitten in das Haus Neudegger (am Wald) fiel, dieses vollständigt in Schutt legte []. Vier Häuser sind völlig zerstört worden, mehrere schwer beschädigt.	09.03.1943						
24	Aschheim		Luftangriffe auf Aschheim 1944	[24] Teil 1, S.219, Pfarrei Aschheim, Bericht vom 25.09.1945: Bedeutend schwerer wurden die Angriffe im Jahre 1944. [] Zum Glück fielen anfänglich die Bomben meist ins freie Feld zwischen hier und Feldkirchen oder hinten dem Wald in Richung zu den Mühlen oder zum Ullmannn.							

Quelle	Ziel	Landkreis	Nutzung	Bemerkung	Datum	Air Force	Anzahl Flug- zeuge	Spreng- bomben in short tons	Brand- bomben in short tons	Splitter- bomben in short tons	Tonnage in short tons	Tonnage metrisch aus st
24	Aschheim		Abschuss Flugzeuge	[24] Teil 1, S.219, Pfarrei Aschheim, Bericht vom 25.09.1945: Am 24. April 1944 wurden in der Nähe unter anderem 8 deutsche Flieger abgeschossen, []	24.04.1944							
1	München		Airdrome		09.06.1944	15.USAAF	31	44,0	17,0		61,0	55,3
6	München-Riem		Airdrome		11.07.1944	8.USAAF						
1,6	München		Aero Engine Works		16.07.1944	8.USAAF	35		48,0		48,0	43,5
1	München		Aero Engine Works		19.07.1944	15.USAAF	12	30,0			30,0	27,2
24	Aschheim		Luftangriffe auf Aschheim 1944	[24] Teil 1, S.219, Pfarrei Aschheim, Bericht vom 25.09.1945: S.220: In den Juliangriffen 1944 schlugen die Bomben ein in den Ökonomiegebäuden des [] und besonders am 19. Juli, wo eine Sprengbombe den Kuhstall des [] vollständig zerstörte []. Viele Bomben waren in diesen Tagen unmittelbar östlich des Dorfes gefallen.	19.07.1944							
1,6	München		Airdrome		21.07.1944	8.USAAF	1		2,0		2,0	1,8
1	München		Airdrome		18.08.1944	15.USAAF	28			339,00	339,0	307,5
16	Feldkirchen	München (Land)	Bahnhof	[16] S.175: Im Raum München wurden durch 10 Feindjäger Tiefangriffe geflogen. Auf dem Flugplatz Riem wurden 4 Maschinen in Brand geschossen. Im Bahnhof Feldkirchen wurde ein Güterzug beschossen. []	10.09.1944							
1	München-Riem		Reim Airdrome		22.09.1944	15.USAAF	83	131,0		62,00	193,0	175,1

Quelle	Ziel	Landkreis	Nutzung	Bemerkung	Datum	Air Force	Anzahl Flug- zeuge	Spreng- bomben in short tons	Brand- bomben in short tons	Splitter- bomben in short tons	Tonnage in short tons	Tonnage metrisch aus st
19,24	Feldkirchen	München (Land)		[19] Fiche 5: Gde. Feldkirchen: 6 Sprengbomben, [], 1 Totalschaden und 2 mittel. [24] Teil 1, S.227, Pfarrei Feldkirchen, Bericht vom 24.08.1945: Unter den Fliegerangriffen hatte wir wegen der Nähe des Riemer Flughafens immer wieder zu leiden, haben aber [] wenig Schaden erlitten. []. Ein Haus wurde total zerstört, mehrere Gebäulichkeiten [sic] beschädigt. Im November 1944 schlug 20 m gegenüber der Pfarrhoftüre eine Bombe ein.	16.11.1944							
19	Gemeinde Feldkirchen- Riem	München (Land)	BORDWAFFEN	[19] Fiche 1: Landkreis München: Gde. Feldkirchen- Riem, Bordwaffenangriff durch mehrere feindl. Jäger auf Bauzug. 1 Lok und mehrere Waggons beschädigt.	22.02.1945							
2	Kirchheim*		Motor Transport		23.02.1945	9.USAAF		1,0			1,0	0,9
2	Kircheim*		Town		24.02.1945	9.USAAF	8	4,0		1,0	5,0	4,5
24	Feldkirchen	München (Land)		[24] Teil 1, S.227, Pfarrei Feldkirchen, Bericht vom 24.08.1945: Im März des heurigen Jahres wurden ganz in der Näche zwei schwere Brandkanister geworfen, [].	März 1945							
2	Kirchheim*		Town		20.03.1945	9.USAAF			2,0		2,0	1,8
2	Kirchheim*		Track		20.03.1945	9.USAAF		2,0			2,0	1,8
1	München-Riem		Reim Airdrome		24.03.1945	15.USAAF	132	302,0			302,0	274,0
2	Kirchheim*		Motor Transport		31.03.1945	9.USAAF	36		2,0		2,0	1,8
1,6	München-Riem		Reim Airdrome		09.04.1945	8.USAAF	210	356,0	63,0	177,00	596,0	540,7
4	München-Riem		Airfield		17.04.1945	R.A.F. Intruder		3,0	1,0		4,0	3,6
3	München-Riem		Airfield	[3]: 48°07' N 11° 42'	24.04.1945		12	4,0	1,0	1,0	6,0	5,4

Quelle	Ziel	Landkreis	Nutzung	Bemerkung	Datum	Air Force	Anzahl Flug- zeuge	Spreng- bomben in short tons	bomben	Splitter- bomben in short tons	Tonnage in short tons	Tonnage metrisch aus st
24	Aschheim			24./25.04.1945 [24] Teil 1, S.219, Pfarrei Aschheim, Bericht vom 25.09.1945: So war die Nacht zum Markustag [25.4.] eine wahre Schreckensnacht für Aschheim. Ein englischer Flieger kam in wiederholtem Tiefflug über das Dorf hinweg und war zahlreiche Stabbrandbomben, die meisten fielen zum Glück über dem Dorf draußen. Jedoch entstanden Großbrände bei [].	24.04.1945							
4	München-Riem		Airfield		25.04.1945	R.A.F. Intruder			2,8		2,8	2,5
3	München		Airdrome		29.04.1945	1.US TAF (prov)	16					
24	Feldkirchen	München (Land)	BORDWAFFEN	[24] Teil 1, S.227, Pfarrei Feldkirchen, Bericht vom 24.08.1945: Am Sonntag vor dem Einmarsch wurde gerade vor der Frühmesse die Kirche durch Tiefflieger beschossen, da direkt am Presbyterium die Wehrmacht Lastwägen [sic] aufgestellt hatte.	29.04.1945							
24	Kirchheim bei München	München (Land)	EINNAHME	[24] Teil 1, S.234, Pfarrei Kirchheim, Bericht vom 25.09.1945: Der Einmarsch der Amerikaner am 1. Mai ging reibungslos vor sich; die Bevölkerung verhielt sich an allen Orten der Pfarrei völlig ruhig; [].	01.05.1945							
24	Aschheim			[24] Teil 1, S.222, Pfarrei Aschheim, Bericht vom 25.09.1945: Am Dienstag, den 1. Mai 1945 vormittags nach 10 Uhr erschienen die ersten amerikanischen Panzer in Aschheim, [ kampflose Einnahme].	01.05.1945							

1 st = 1 short ton (US) = 2000 lb = 0.907 t (metrisch)

Quelle	Ziel	Landkreis	Nutzung	Bemerkung	Datum	Air Force	Anzahl Flug- zeuge	bomben in short	bomben in short	bomben	Tonnage in short tons	Tonnage metrisch aus st
24	Kirchheim bei München	München (Land)	Luftangriffe im Krieg	[24] Teil 1, S.233, Pfarrei Kirchheim, Bericht vom 25.09.1945: Bei den zahlreichen Fliegerangriffen wurden nur 3 Gebäulichkeiten [sic] (Getreidestädel) schwer beschädigt. [] An vielen Häusern, wie auch an der Pfarrkirche, waren Fensterschäden erfolgt. Innerhalb der Pfarrgemeinde befanden sich 5 Flakstellungen und 1 militärische Nachrichtenstelle. []								

Kirchheim am Neckar, Kirchheim am Ries oder Kirchheim an der Weinstraße. Ohne Zusatzbezeichnung oder zusätzliche Informationen zu dem Angriff ist daher nicht sicher, um welchen dieser Orte

VERWENDETE STICHWORTE:

es sich bei dieser Nennung handelt.

Einnahme 01.05.1945 Gewichtsangaben

1 lb = 1 pound (US+GB) = 0,454 kg

4810/1145

Kirchheim

Aschheim

Landsham

Feldkirchen

Riem

Gerharding

Grub

<sup>\*</sup> Kirchheim ist der Name zahlreicher Städte, Gemeinden und Stadtteilen in Deutschland. Neben dem hier relevanten Kirchheim bei München gibt es beispielsweise noch Kirchheim unter Teck,

### Daten der Luftangriffe auf Kirchheim (nicht bei München)

Auftrag: 180884\_011 Kirchheim bei München GSGS 4416: WY 97-99/59-60

Quelle	Ziel	Landkreis	Nutzung	Bemerkung	Datum	Air Force	Anzahl	Spreng-	Brand-	Splitter-	Tonnage	Tonnage
							Flug-	bomben	bomben	bomben	in short	metrisch
							zeuge	in short	in short	in short	tons	aus st
								tons	tons	tons		
103	Kirchheim*	Hessen		[103] S.236: Rü In IX: Kirchheim:	04.08.1941							
				Brandplättchenabwurf. Waldbrände im Entstehen								
				gelöscht.								
15	Kirchheim am	Ludwigsburg		12./13.10.1941	12.10.1941							
	Neckar			[15] S.199: in kirchheim fielen ebenfalls ein grosse								
				anzahl brandbomben, 1 haus ist sehr schwer								
				beschaedigt worden.								
15	Kirchheim am	Ludwigsburg		14./15.10.1941	14.10.1941							
	Neckar			[15] S.328: am ortsrand von kirchheim/ neckar fielen								
				50 brandbomben, schaden entstand keiner. es wird angenonmmen, dass auch sprengbomben fielen,								
				trichter wurden jedoch noch keine aufgefunden.								
				theriter warder jedoerr noon keine aargeranden.								
108	Feldkirch	Österreich		[108] S.165: 12.10 - 13.55 Uhr 25 Fortresses aus	01.10.1943							
		0 010.1 01011		Italien in den Raum Oberer Bodensee, Ausflug über								
				die Schweiz. 13.15 Uhr 15 Bomben auf Feldkirchen.								
				Reservelazarett getroffen, [].								
				[22]: Es gab ein Reservelazarett in Feldkirch in								
				Österreich.								
				[23]: Feldkirch in Österreich								
9	Feldkirchen	Österreich	City	[12]: Angriffe in Österreich	03.12.1944	15.USAAF	1	2,0			2,0	1,8
17	Grub	Landkreis		[17] S.282: Ferner wurden Diesenbach, Grub,	09.12.1944							
		Regensburg		Oberstraubling, Köfering, Eitelbrunn, Regendorf, [9								
				weitere Orte] insgesamt 157 Sprengbomben, z.T. in								
				freies Feld abgeworfen. Geringe Gebäude-, Glas-, Flur-								
				und Waldschäden gemeldet.								

Quelle	Ziel	Landkreis	Nutzung	Bemerkung	Datum	Air Force	Anzahl Flug- zeuge	Spreng- bomben in short tons	 Splitter- bomben in short tons	Tonnage in short tons	Tonnage metrisch aus st
17,18	Kirchheim	Würzburg (Land)		[17] S.97, [18] S.145: Kreis Würzburg: Zwischen Kirchheim und Moos Bordwaffenbeschuß auf Eisenbahnzug der Streck Würzburg - Lauda. 3 Lok. beschädigt. [].	06.01.1945						
17	Feldkirchen	Linz / Österreich		[17] S.79: Feldkirchen, Krs. Linz: 8 Sprengbomben, 1 Kirche, 1 Schule und 20 Wohnhäuser leicht.	08.01.1945						
17	Kirchheim	Ingolstadt		[17] S.102: Feldkirchen, Ldkrs. Ingolstadt: Abwurf von zahlr. Spreng- und Brandbomben und vereinzelter Bordwaffenbeschuß. Erhebl. Gebäude- und Sachschäden. [].	15.01.1945						
17	Feldkirchen	Graz / Österreich		[17] S.46: Feldkirchen, Ldkrs. Graz: 3 Sprengbomben. 3 Wohnhäuser leicht.	21.01.1945						
112	Kirchheim unter Teck	Esslingen		[112] S.162: Zu den Einflügen 19.00 Uhr - 20.15 Uhr: Einflug von etwa 50 Mosquito zum Störangriff im Raum Stuttgart. [] Kirchheim - Teck: (bei Nürtingen/Württembg.) 20.00 Uhr 4 Sprb. 1 Haus zerstört, 4 schwer, 30 leicht beschädigt.	12.02.1945						
2,112	Kirchheim am Neckar	Ludwigsburg	Track	[112] S.210: Durch Abwurf einzelner Sprengbomben und Bordwaffentiefangriffe auf [16 Orte], Kirchheim/Neckar, [6 Orte] entstanden Schäden an Verkehrsanlagen und Wohnhäusern, geringe Personenverluste.	22.02.1945	9.USAAF		1,0		1,0	0,9
9	Feldkirchen	Österreich	Marshalling Yard	[12]: Angriffe in Österreich und Italien	24.02.1945	15.USAAF	5	11,0		11,0	10,0
9	Feldkirchen	Österreich	Marshalling Yard	[12]: Strafing Mission der 332nd Fighter Group im südöstlichen Österreich.	09.03.1945	15.USAAF	1	2,0		2,0	1,8
1,21	Kirchheim unter Teck	Esslingen	Town			1.US TAF (prov)	8		2,0	2,0	1,8
18	Feldkirchen	Feldkirchen- Westerham, Rosenheim (Land)		[18] S.286: Mühldorf: In Feldkirchen 1 Feindmaschine abgestürzt, [].	15.04.1945						

# 1st Tactical Air Force (provisional), Abfrage Datenbank 01.02.1945 - 30.04.1945

Auftrag:	180884	4_011			Kirchhe	im bei Mür	nchen			GSGS 4416: WY 97-99/59-60
Datum	Seite	FG	SQ	Start A/C	A/C	Тур А/С	Zeit	Ziel/ Aktion	Claims: destroyed - damaged  Bericht	Angriff im U-Gebiet
Quelle 20: 1s	t TAF (pr	ov.), (	Operat	ion Rep	oort Forn	n 34				
04.04.1945	253	86		8	8	P-47	0900	3402 Dive Bomb	Kirchheim, Town 16 x 260 Frag Altitude: 1500 ft Ammunition: 8030 x 50 cal Claims: Factory 1-1, RR Cars 0-30, Loco 2-4 Results: good	siehe unten
Quelle 21: 1.	Tactical	Air Fo	orce (p	rovisio	nal), Dai	ly Summar	y of Oper	ations		
04.04.1945	2044	86	526	8	8	P-47	0900	3402 Bombing and strafing	Bombed loco and 4 R.R. cars at S-2608, Gr., 4 A/C, 1500 ft, 8 x 260 Frag Bombed town of Kirchheim, S-2707, Gr., 4 A/C, 1500 ft, 8 x 260 Frag [umfangreicher Bericht zu Angriff auf Kirchheim/Teck]	WS2608 - Kirchheim unter Teck 8 x 260 lb Frag auf Waggons. WS2707 - Kirchheim unter Teck 8 x 260 lb Frag auf die Stadt

#### Quellen

= Quelle mit Treffern (alle anderen Quellen wurden berücksichtigt, jedoch ohne Treffer)

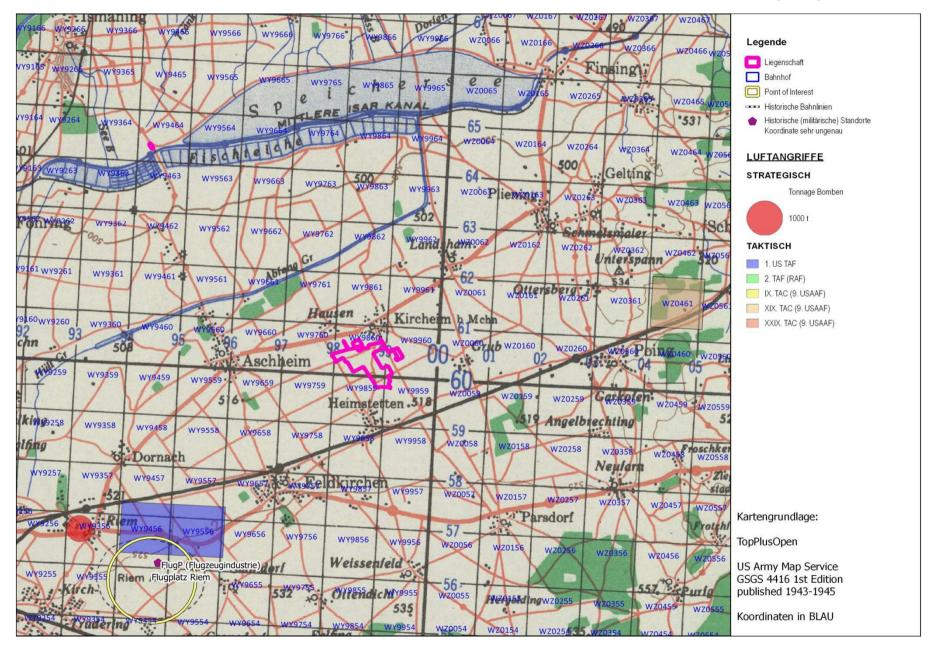
1	National Archives and Record Administration/Washington DC [RG 243/Ent 23/Box 9]
	USSBS, Summary Reports of the Attack of the Bombing by 8th, 15th and R.A.F. (15.10.1940 – 02.05.1945)
2	National Archives and Record Administration/Washington DC [RG 243/Ent 23/Box 12]
	USSBS, Summary Reports of the Attack of the Bombing by 9th T.A.F. (21.12.1939 - 03.05.1945)  National Archives and Record Administration/Washington DC [RG 243/Ent 23/Box 11]
3	USSBS, Summary Reports of the Attack of the Bombing by 1st T.A.F. (01.12.1944 – 07.05.1945)
	National Archives and Record Administration/Washington DC [RG 243/Ent 26/Box 15/Sec 4/2n/4i]
4	Bomber Command Initial Operations 1939-1945 - Attack Data; 2nd T.A.F. Initial Operations 1939-1945 - Attack Data
	MIDDLEBROOK, M. u. EVERIT, C.: The Bomber Command War Diaries. An operational reference book 1939-1945;
5	Leicester/England, 1995.
6	FREEMAN, R. A.: The Mighty Eight War Diary; London, 1990.
_	
7	CARTER, K. C. u. MUELLER, R.: The Army Air Forces in Word War II. Combat Chronology 1941-1945; Washington D.C., 1973.
	BLÄSI, H.: Einsätze des 42nd Bombardment Wing der 1st Tactical Air Force (P) gegen Ziele im Reich. 1. Dezember 1944 bis Mai
8	1945 [September 1997, ohne Ort, unveröffentlicht]
9	DAVIS, R. G.: Bombing the European Axis Powers. Alabama, 2006.
	MEHNER, K. (Hrsg): Die geheimen Tagesberichte der Deutschen Wehrmachtsführung im zweiten Weltkrieg 1939-1945. Die
101	gegenseitige Lageunterrichtung der Wehrmacht-, Heeres- und Luftwaffenführung über alle Haupt- und Nebenschauplätze. Aus den
101	Akten im Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg i. Br.;
	Band 1: 01.09.1939 - 30.04.1940, Teil 1 und 2 ; Osnabrück, 1995.
102	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 2: 01.05.1940 - 28.02.1941; Osnabrück, 1993.
103	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 3: 01.03.1941 - 31.10.1941; Osnabrück, 1992.
104	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 4: 01.11.1941 - 31.05.1942; Osnabrück, 1992.
105	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 5: 01.06.1942 - 30.11.1942; Osnabrück, 1991.
106	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 6: 01.12.1942 - 31.05.1943; Osnabrück, 1989.
107	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 7: 01.06.1943 - 31.08.1943; Osnabrück, 1988.
	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 8: 01.09.1943 - 30.11.1943; Osnabrück, 1988.
	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 9: 01.12.1943 - 29.02.1944; Osnabrück, 1987.
	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 10: 01.03.1944 - 31.08.1944; Osnabrück, 1985.
111	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 11: 01.09.1944 - 31.12.1944; Osnabrück, 1984.
112	MEHNER, K. (Hrsg): Wie Quelle 101; Band 12: 01.01.1945 - 09.05.1945; Osnabrück, 1984.
112	METINET, N. (11139). Wie Quelle 101, Baild 12. 01.01.1343 05.05.1545, Osliabildek, 1504.
12	MAHONEY, K.: Fifteenth Air Force against the Axis. Combat Mission over Europe during World War II; Plymouth/UK, 2013.
13	BArch: NS 01/274: Schadensmeldungen bei Fliegerangriffen, Reichsschatzminister der NSDAP, 01.04.1942-23.11.1943.
44	BArch: NS 01/573: Meldungen der Gauleitungen über Bombenabwürfe und Fliegerschäden, Reichsschatzminister der NSDAP,
14	01.04.1941-17.04.1941.
15	BArch: NS 01/578: Meldungen der Gauleitungen über Bombenabwürfe und Fliegerschäden, Reichsschatzminister der NSDAP,
13	01.10.1941-30.10.1941.
16	BArch: NS 01/585: Meldungen der Gauleitungen über Bombenabwürfe und Fliegerschäden, Reichsschatzminister der NSDAP,
	03.01.1944-14.12.1944.
17	BArch: R 3102/6110: Luftangriffe auf das Reichsgebiet, 12/1944-01/1945.
18	HStA München: Reichsstatthalter Epp Nr. 691: Berichte des Befehlshabers der Ordnungspolizei zu Schäden und Vorkommnissen
	im Zusammenhang mit alliierten Luftangriffen, 1944-45.
19	HStA München: Reichsstatthalter Epp Nr. 698: Luftangriffe auf München - Schlußberichte, 1943-1945.
20	USAFHRA: 655.3061, 1. Tactical Air Force (provisional), Operation Form 34, MF C5031.
21	USAFHRA: 655.3061, 1. Tactical Air Force (provisional), Daily Summary of Operations, MF A6355
22	http://www.lexikon-der-wehrmacht.de/Gliederungen/Lazarette/Gliederung.htm
23	https://www.vol.at/feldkirch-bombenangriff-vor-70-jahren/3720822
24	PFISTER, P. (Hrsg.): Das Ende des Zweiten Weltkriegs im Erzbistum München und Freising. Teil 1 + 2; Regensburg, 2005 (=
	Schriften des Archivs des Erzbistums München und Freising, Bd. 8).

#### Internetrecherche vom

https://www.vol.at/feldkirch-bombenangriff-vor-70-jahren/3720822

Feldkirch: Bombenangriff vor 70 Jahren 1.10.2013

Am 1. Oktober 1943 um 12.22 Uhr heulten in Feldkirch die Sirenen: 15 amerikanische Bomber warfen insgesamt 36 500 Kilogramm schwere Bomben auf die Ortsteile Tisis und Tosters. 210 Menschen starben, über 110 wurden teils schwer verletzt.



#### <u>Luftangriffsauswertung - Alliierte Abkürzungen</u>

A/D A/F DR E/A ETA	Airdrome (brit.) = Flugplatz  Airfield = Flugplatz  Dead Reckoning = Koppelnavigation (Die Position wird berechnet vom letzten Bodenmerkmal ausgehend
DR E/A	Dead Reckoning = Koppelnavigation (Die Position wird berechnet vom letzten Bodenmerkmal ausgehend
E/A	
	aus Eigengeschwindigkeit, Flugrichtung und Winddrift)
I F I A	Enemy Aircraft = feindliches Flugzeug
	Estimate Time of Arrival = Geschätzte Ankunftszeit
Flares	Oberbegriff für Leuchtbomben - bei Nachtangriffen wurden meist die 4,5 Zoll Flares verwendet, zur Markierung des Flugweges, zur Zielmarkierung und als Beleuchtung für Luftbilder. Gewicht ca. 10,4 kg.
GP	General Purpose = Bomben mit mittlerem Ladungsvolumen
HC	High Capacity = Bomben mit hohem Ladungsvolumen
HE	High Explosive Bombs = Sprengbomben, Oberbegriff für alle Arten von Sprengbomben
IB	Incendiary Bomb = Brandbombe
INST	instantaneous = sofort, augenblicklich (Zünder ohne Verzögerung)
Intruder	Jagdflugzeuge oder Tiefflieger
lb	pound (brit.) 1 lb = 453,59 g
Leaflets	Flugblätter
M/Y	Marshalling Yard = Rangierbahnhof
M17	4 lb Brandbomben im Cluster (Bündel) zusammengefasst - enthält 88 x 4 lb Brandbomben und 22 x 4 lb Brandbomben mit Sprengsatz
M27	Cluster (Bündelung) für Splitterbomben: 6 x 90 lb FRAG "M81" = 1 x 540 lb "M27"
M47	100 lb Brandbombe - gefüllt mit Brandgel oder Benzin oder weißem Phosphor oder Senfgas (es ist kein Fall
IVI-T7	bekannt, in dem Senfgas verwendet wurde)
M76	500 lb Brandbombe mit Öl- oder Gelfüllung und weißem Phosphor zum Entzünden
MC	Medium Capacity = Bomben mittleren Ladungsvolumens
MET	Motorised Enemy Transport = Motorisierter Feindtransport
MT	Motor Transport = LKW
Nickels	Flugblätter
NRO	no results observed = keine Ergebnisse beobachtet
O oder T/O	Target of Opportunity = Ausweichziel
P oder P/T	Primary Target = Primärziel/ geplantes Ziel
RAF	Royal Air Force
RDX	Sprengbombe mit hoher Sprengkraft (Hexogenfüllung)
RNO	Results not observed = keine Ergebnisse beobachtet
RP	Rocket Projectile = Rakete
RR	Rail Road = Eisenbahnschienen
Rü In IX	Rüstungsinspektion IX, lag in Hessen
S	Secondary Target = geplantes Ausweichziel
S/E	Single engine = einmotoriges Flugzeug
SAV	Strike Attack Vertikal (Luftbildaufnahme während des Angriffes)
sic	sic erat scriptum (lat.) = so, wirklich so
SQ	Squadron
T/E	Twin engine = zweimotoriges Flugzeug)
T/O	Target of Opportunity = Ausweichziel
TAC	Tactical Air Command
TAF (prov)	Tactical Air Force (provisional (vorläufig))
Transport	LKW
TRG	Goods Truck = Güterwagen; Goods Train (brit.) = Güterzug - Aussage nicht sicher
US TAF	US Tactical Air Force
USAAF	US Army Air Force
WP	White Phosphorus (wenn es eine Bombenbezeichnung ist)