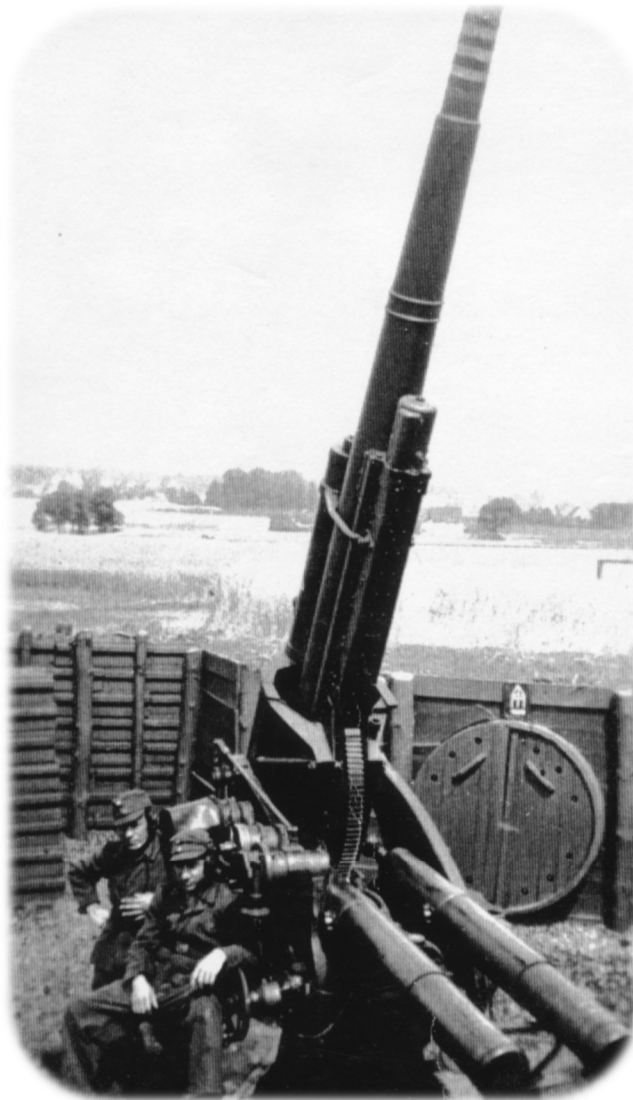




Heimat- und Geschichtsverein Stadallendorf e. V.

Die Allendorfer Sprengstoffwerke im Luftkrieg

-Warum wurden sie nicht bombardiert? -



Hans Jürgen Wolff

Herausgeber:

Heimat- und Geschichtsverein Stadtallendorf e. V. Mai 2025

Titelbild:

8,8 cm-Flak-Geschütz der 1./s. FlakAbt 112 (o.) in der Flak-Stellung Allendorfer Höhe bei Erksdorf © Archiv DIZ, Nachlass Hilmar Eisenhuth

Inhaltsverzeichnis

Prolog	5
Kapitel I Allendorf im Fokus der strategischen Luftkriegsführung	6
Die Allendorfer Sprengstoffwerke	8
Die Allendorfer Sprengstoffwerke und das V-Waffenprogramm	11
„Vergeltungswaffen“ V1 (Luftwaffe) und V2 (Heer).....	13
Leichte Flak-(Flugabwehrkanonen) Stellungen im Raum Allendorf.....	16
Waffen, Geräte, Türme der I. Flak	17
Stellungskarten der leichten Flak-Gruppen	22
Ortslage Allendorf.....	22
Leichte Flak-Gruppe 1 (DAG-Gebiet)	22
Leichte Flak-Gruppe 2	26
Leichte Flak-Gruppe 3	28
Leichte Flak-Gruppe 4	30
Leichte Flak-Gruppe 5	32
Leichte Flak-Gruppe 6	35
Feuerbeobachtungstürme Werk Herrenwald	39
Zusammenfassung	41
Schwere Flak- Stellungen im Umfeld von Allendorf.....	44
Zeitzeugenberichte von Luftwaffen Helfern	44
Stellungskarten der schweren Flak.....	46
Waffen und Geräte der schweren Flak	49
Funkmessgerät Würzburg FuG 62 D.....	49
Optischer 4 m-Entfernungsmesser mit Kommandogerät 40/41	50
Flugabwehrkanonen der s. Flak-Batterien Allendorf.....	52
Schwere Flak-Stellung Erksdorf	53
Erinnerungen des Luftwaffen Helfers Hilmar Eisenhuth	55
Schwere Flak-Stellung Neustadt (Steimbel)	60
Schwere Flak-Stellung Lehrbach.....	61
Schwere Flak-Stellung Nieder Klein.....	61
Schwere Flak-Stellung Fortmühle (Kirchhain)	62
Schwere Flak-Stellung Hangelburg (Kirchhain).....	63
Schwere Flak-Stellung Hof Netz (Langenstein).....	64
Schwere Flak-Stellung Bruchgraben (Allendorf).....	65

Wirkbereiche der schweren Flak-Stellungen	66
Sonstige Flak-Stellungen und Scheinanlagen um Allendorf	69
Feldflugplatz Kirtorf.....	69
Luftschutzanlagen im Raum Nieder Klein	72
Westlich der Ortslage	72
Östlich der Ortslage.....	74
Scheinanlage Emsdorf	76
Planung und Umsetzung der alliierten strategischen Luftkriegführung.....	77
„The Bomber’s Baedeker“.....	79
Die Allendorfer Sprengstoffwerke aus Sicht der Alliierten	83
Luftangriff auf die TNT-Fabrik „Tanne“ (Clausthal-Zellerfeld)	90
Übertragung auf die Allendorfer Sprengstoffwerke.....	97
Beurteilung	100
United States Strategic Bombing Survey (USSBS)	103
Schlussfolgerungen	104
Epilog	115
Umweltbelastungen als limitierender Faktor der TNT-Produktion.....	117
Die Lehren des Luftkrieges.....	122
Kapitel II Allendorf im Fokus des taktischen Luftkrieges.....	123
Taktischer Luftkrieg	124
Abkürzungsverzeichnis.....	129
Literaturverzeichnis	130
Danksagung	133
Anlagen Ausgewertete Archivbestände	134
Teil I Bericht an den Magistrat der Stadt Stadtallendorf	135
Teil II Chronologische Zusammenstellung.....	138
Abschlussbericht über die Allendorfer Sprengstoffwerke	142
Teil III Informationen aus dem Bundesarchiv, Abtl. Militärarchiv Freiburg	145
Teil IV Liste der Berichte über die Allendorfer Sprengstoffwerke.....	148

Prolog

Über Bau und Betrieb der Allendorfer Sprengstoffwerke, deren Nachkriegsentwicklung im Zuge der Demilitarisierung Deutschlands und die erfolgreiche Konversion der Rüstungsbetriebe ist bereits umfangreich publiziert worden.

Das gleiche trifft zu für den wirtschaftlichen Aufschwung, den Allendorf -heute Stadtallendorf- und das Umland nach dem Kriege genommen hat.

Auch über die modellhafte Erkundung, Sicherung und Sanierung des Rüstungsaltsandortes Stadtallendorf ist in Print- und Bildmedien viel veröffentlicht worden.

Vor Ort besteht mit dem Dokumentations- und Informationszentrum (DIZ) eine international bekannte und anerkannte Einrichtung, die schwerpunktmäßig dem Thema Zwangsarbeit im Nationalsozialismus am Beispiel der Allendorfer Sprengstoffwerke DAG und WASAG gewidmet ist.

Über den Luftschutz der Sprengstoffwerke war wenig bekannt. Das änderte sich mit der Überlassung des Nachlasses von Hilmar Eisenhuth, der seinen 16. Geburtstag als Luftwaffenhelfer bei der 1./schwere Flak-Abteilung 112 (ortsfest) (1./s FlakAbt 112 o.) in Allendorf erlebte. Seine Geschichte gab Veranlassung, diesen Artikel zu schreiben.

Dabei taucht erneut die Frage auf, warum die Allendorfer Sprengstoffwerke nicht bombardiert wurden. Diese Frage wurde bereits in dem 1989 erschienenen Buch von WOLFF: Die Allendorfer Sprengstoffwerke DAG und WASAG angerissen aber nicht beantwortet.

Im Rahmen dieser Veröffentlichung wird hinterfragt, ob die alliierte Luftkriegsstrategie wirklich so durchdacht und effektiv geplant war, wie das aus alliierter Sicht gerne dargestellt wird.

Neue Einblicke in die alliierte Luftkriegsführung gewähren die Arbeiten von Sophia DAFINGER und Rebecca GRANT.

In Verbindung mit dem von Google Books digitalisierten Bericht des US-Verteidigungsministeriums mit dem Titel: United States Strategic Bombing Survey (USSBS), Oil Division - Final-Report -, Januar 1947, hier der Untertitel: Strategic Air Attack on the German Powder, Explosives and Propellants Industry

und

dem von der Familie MÜLLER aus Osterode zur Verfügung gestellten US-Bericht über die Bombardierung der Sprengstofffabrik „Tanne“ in Clausthal-Zellerfeld wird die Frage untersucht:

Warum war die deutsche Sprengstoffindustrie kein vorrangiges Luftkriegsziel?

Kapitel I
Allendorf im Fokus der strategischen Luftkriegsführung

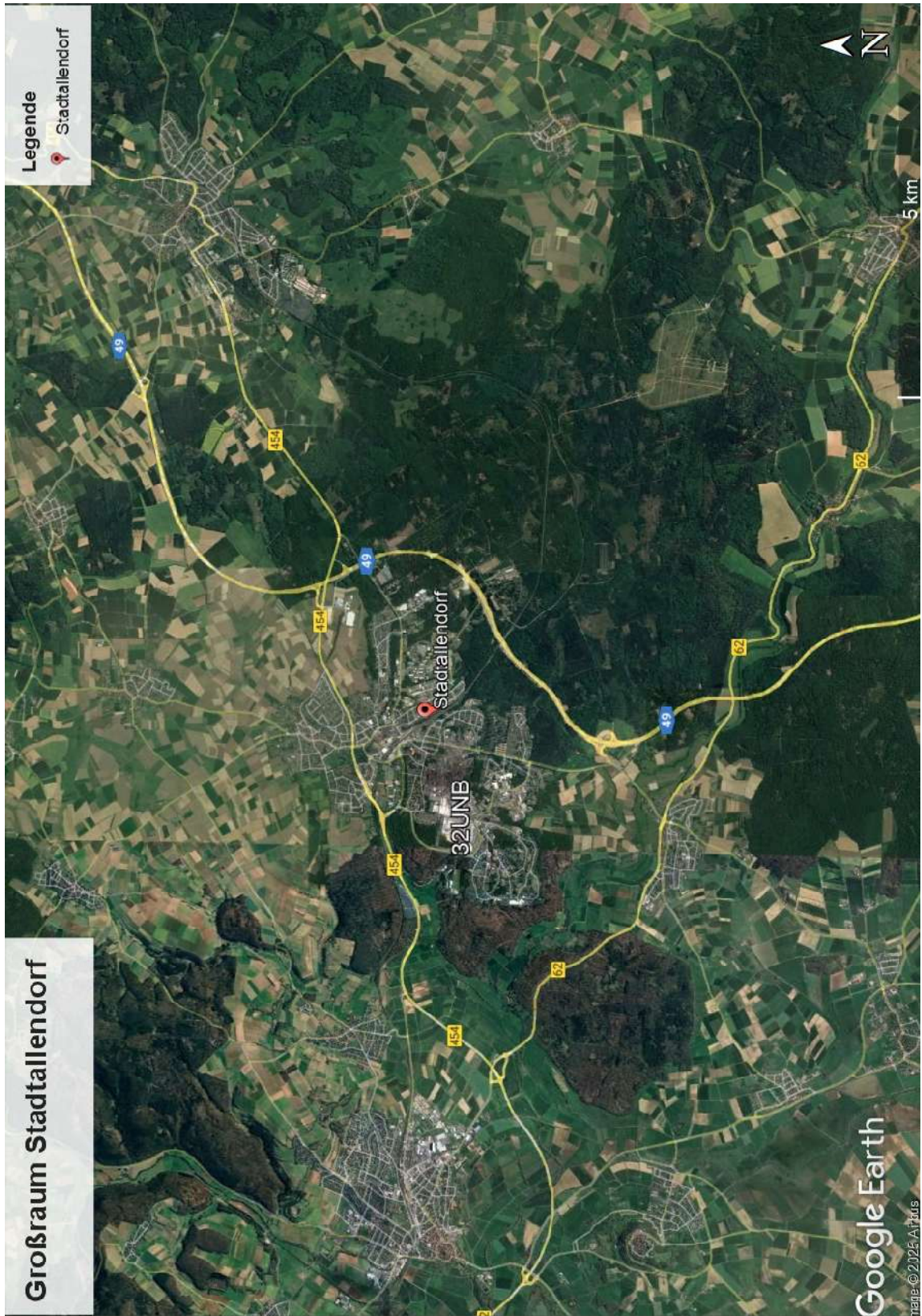


Abb. 1: Luftbild von Stadtlendorf und den umliegenden Ortschaften, Stand: 12/2024, © Google Earth

Die Allendorfer Sprengstoffwerke

Mit dem Bau der Allendorfer Sprengstoffwerke ⁽¹²⁾ wurde Ende 1938 begonnen. Westlich der Main-Weser-Eisenbahn entstand die TNT-Fabrik Allendorf. In ihr wurde Trinitrotoluol (TNT) mit einem monatlichen Ausstoß von bis zu 5.000 Tonnen hergestellt und in fünf mechanisierten Granaten- und Bombenfüllstellen konnten monatlich bis zu 5.450 Tonnen verschiedener Sprengstoffmischungen in Granaten und Bomben verfüllt werden.

Östlich der Bahn entstand die Hexyl-Fabrik Herrenwald. In ihr wurde der für Marinemunition benötigte Speziale Sprengstoff Hexanitrodiphenylamin (Hexyl) mit einem monatlichen Ausstoß von bis zu 400 Tonnen hergestellt und in vier Universal-Füllstellengruppen konnten monatlich bis zu 4.000 Tonnen verschiedener Sprengstoffmischungen in Munition für alle Wehrmachtsteile verfüllt werden.

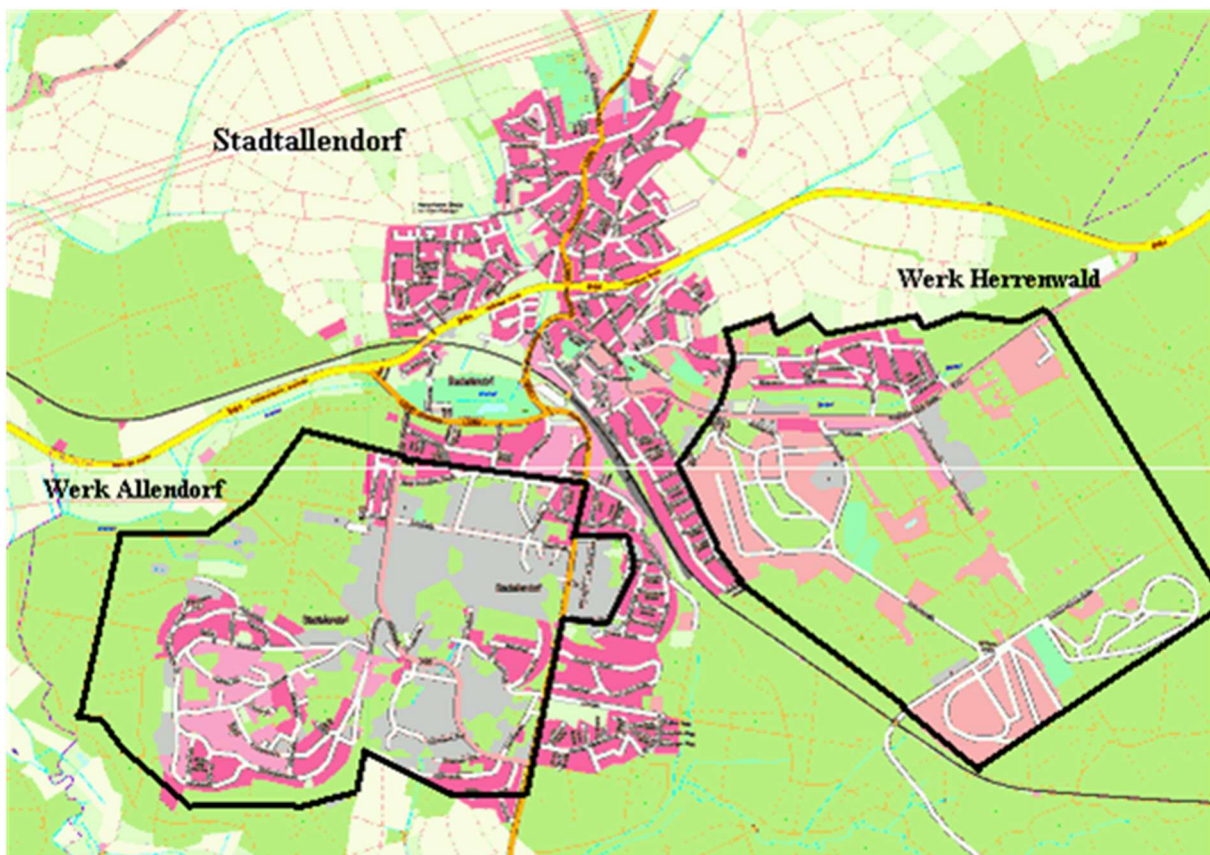


Abb. 2: Die Allendorfer Sprengstoffwerke: TNT-Fabrik Allendorf (heutige Bezeichnung DAG-Gebiet) und Hexyl-Fabrik Herrenwald (heutige Bezeichnung WASAG-Gelände)

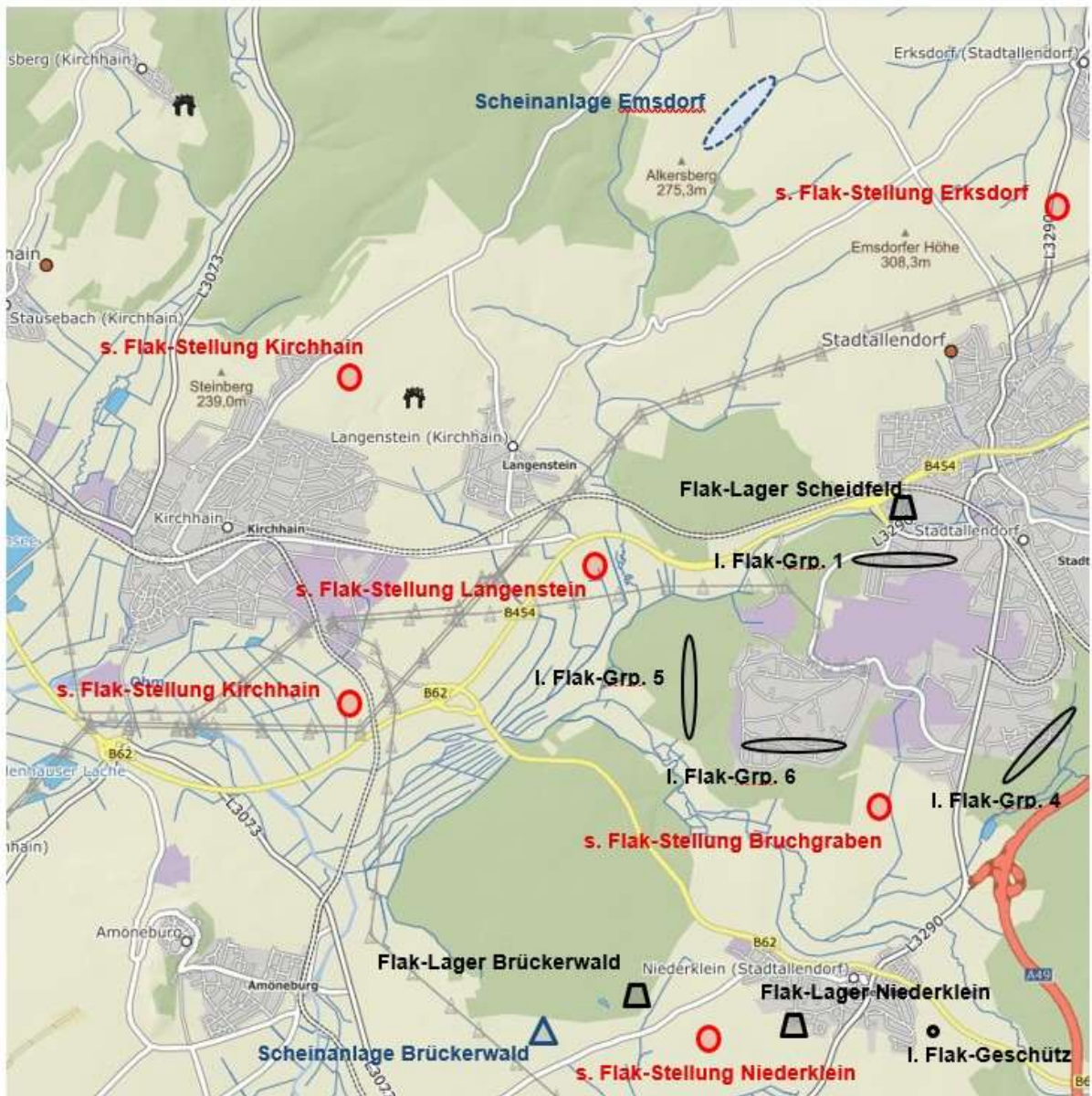


Abb. 3a: Stellungskarte Flak-Einrichtungen im westlichen Großraum von Allendorf, heute Stadtallendorf © Kartenviewer <https://www.geoportal.hessen.de/>

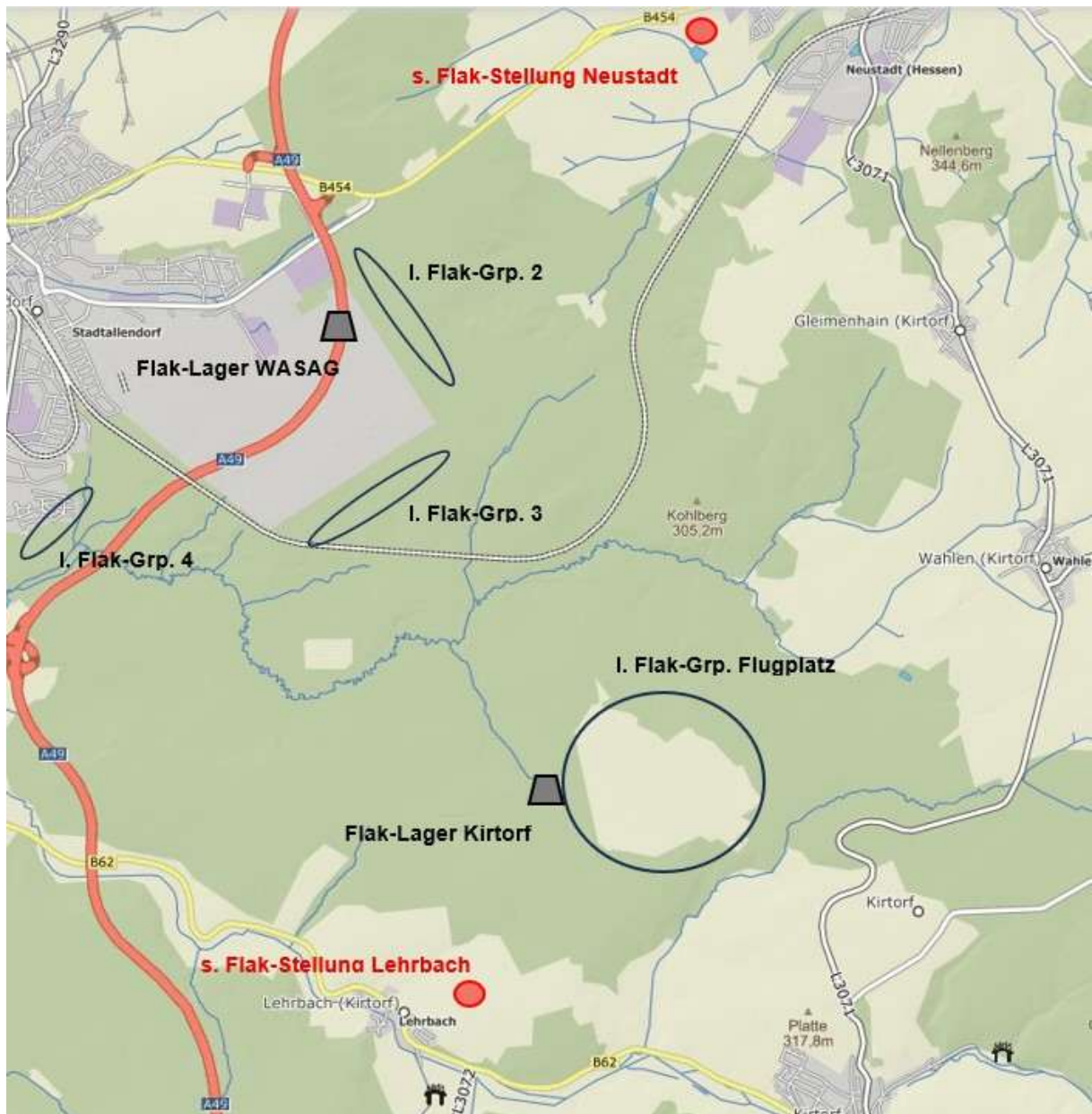


Abb. 3b: Stellungskarte Flak-Einrichtungen im östlichen Großraum von Allendorf, heute Sadtallendorf © Kartenvierer <https://www.geoportal.hessen.de/>

Die Allendorfer Sprengstoffwerke und das V-Waffenprogramm

In der zweiten Jahreshälfte 1943 war die Entwicklung und Erprobung der mit großem Propagandaaufwand angekündigten Wunderwaffen, den sogenannten

„Vergeltungswaffen“

soweit abgeschlossen, dass die Serienfertigung aufgenommen sowie Einsatzverbände aufgestellt und ausgebildet werden konnten.

Mit den im Geheimen entwickelten Fernkampfaffen:

- der automatischen Flugbombe „Fi 103“ (Fieseler 103), auch FZG 76 genannt, mit der Propagandabezeichnung Vergeltungswaffe 1 (V 1), entwickelt und eingesetzt von der Luftwaffe,
und
- der Fernrakete „Aggregat 4“ (A 4) mit der Propagandabezeichnung Vergeltungswaffe 2 (V 2), entwickelt und eingesetzt vom Heer, sollte der Luftkrieg gegen England wieder aufgenommen und Vergeltung für die Luftangriffe auf deutsche Städte geübt werden.

Innerhalb des neuen Rüstungsprogramms wurde den Allendorfer Sprengstoffwerken der Auftrag erteilt, einen Großteil der Sprengköpfe für diese Waffen herzustellen.

Was waren die Gründe, warum die Allendorfer Sprengstoffwerke in dem ehrgeizigen V-Waffenprogramm Hitlers eine so herausragende Stellung hatten:

Ab Ende 1943 steigerte die TNT-Fabrik Allendorf kontinuierlich die TNT-Produktion und erreichte Mitte 1944 ihren höchsten Ausstoß mit rd. 5.300 t im Monat. Das waren bereits 25 % der deutschen Gesamtfertigung. Eine Produktionssteigerung um weitere 1.000 t im Monat war zu erwarten, wenn die im Ausbau befindliche TNT-Gruppe IV die TNT-Produktion aufgenommen hätte.

In beiden Werken lagen die Kapazitäten zur Füllung großkalibriger Bomben Mitte 1944 bei rd. 5.500 t im Monat; durch die bevorstehende Inbetriebnahme der großen Bombenfüllstellen Y und S hätte die Verarbeitungskapazität um weitere 2.500 t im Monat gesteigert werden können.

Somit standen in Allendorf genügend TNT-Herstellungs- und Verarbeitungskapazitäten zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund wird verständlich, dass die Werke im Jahre 1944 verstärkt gegen Luftangriffe gesichert wurden.

Sie waren die einzigen im Reichsgebiet, die über einen ausreichenden Luftschutz verfügten. Jagdschutz stand für große Flughöhen (> 5.000 m), schwere Flak für mittlere (um 4.000 m) und leichte Flak für Tieffliegerangriffe in ausreichender Zahl zur Verfügung. Zum Einsatz kam die Luftverteidigung nicht! Was waren die Gründe?

Bis Ende des Jahres 1943 hatten die Allendorfer Werke nur Flak-Schutz gegen Tieffliegerangriffe (Jagdbomber). Auch der Ausbau von Luftschutzbauten war vernachlässigt worden. Das änderte sich mit Einstieg in das V-Waffenprogramm.

Als Mitte 1944 die Vergeltungsangriffe begannen und die ersten Flugbomben auf London abgefeuert wurden, verstärkte man den Luftschutz durch Jagdflugzeuge, die auf den Feldflugplätzen in der Umgebung stationiert waren.

Außerdem wurde ab Januar 1944 die leichte Flak durch acht Batterien schwere Flak verstärkt. Verwiesen wird auf Abb. 3.

Anl. 2 35

Gruppe Lw (Ebb/Bu) Kassel, den 1. Juli 1944

A k t e n v e r m e r k Geheim

Betr.: Jagdschutz der Sprengstoffwerke im Rüstungsbereich Kassel.

Während zum Schutz der genannten Werke gegen Tiefangriffe leichte Flak ausreicht, ist ein Schutz gegen Bombenangriffe, da eine entsprechende Massierung von schwerer Flak unmöglich ist, nur durch Jäger gewährleistet.

Es wird vorgeschlagen, die Flugplätze Hess.-Lichtenau und Kirtorf mit entsprechenden Jagdfliegern zu belegen, die im Falle vermuteter Angriffe auf die Werke rechtzeitig aufsteigen müssten und keine andere Aufgabe haben dürfen, als lediglich den Schutz der Werke.

Der Einwand, dass für diesen Zweck Jäger nicht zur Verfügung ständen, dürfte bei der augenblicklichen Lage und bei der kriegsentscheidenden Wichtigkeit der Sprengstoffwerke nicht erhoben werden, da die gesamte Kriegführung (V 1!) von der Erhaltung der Sprengstoffwerke abhängt.

Verteiler:

Kommandeur	= 1
Gruppe Lw.	= 1
" Heer	= 1
Kriegstageb.	= 2
Reserve	= 1

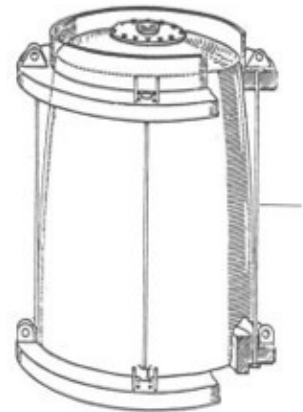
6

Gabriel

Rü Kdo. Kassel
1. Juli 44
Nr. 1554/44 geh.

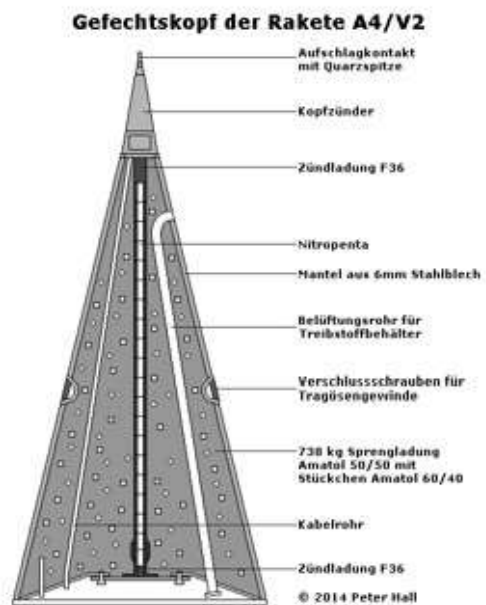
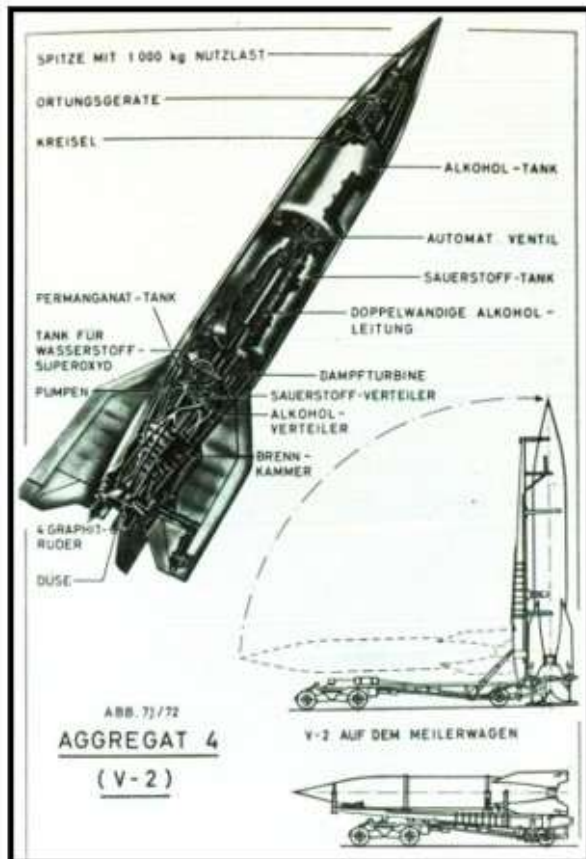
Abb. 4: Schriftwechsel Rüstungskommando Kassel, © Bundesarchiv Freiburg, RW 21-30, Bd. 18 S. 35

„Vergeltungswaffen“ V1 (Luftwaffe) und V2 (Heer)



Sprengkopf (Lastraum)

Abb. 5: Flugbombe Fi 103, auch V1 genannt, und der Sprengkopf, auch „Lastraum“ genannt, mit 830 kg Sprengstoff © <https://www.kreis-ahrweiler.de/kvar/VT/hjb2005/bilder/V1.gif>



auch „Spitzkörper z.b.V.“ genannt

Abb. 6: Fernrakete A-4, auch V 2 genannt, und Sprengkopf, auch Spitzkörper z.b.V genannt, mit 738 kg Sprengstoff © <http://www.peterhall.de/lexikon/warhead/warhead30.htm>Sprengkopf

Die Fertigungszahlen der in den Allendorfer Sprengstoffwerken gefüllten Lasträume / Spitzkörper sind aufgrund der schlechten Datenlage nur bruchstückhaft belegt.

V 1 Flugbombe Fi 103		
„Lastraum“-Fertigung in Allendorf		Gesamtfertigung der Zelle in Deutschland
1943	42 Stück Werk Allendorf	19.051 Flugkörper
1944 (August 44)	7.056 Stück Werk Allendorf <i>676 Stück Werk Herrenwald (außer August 1944 keine weiteren Zahlen verfügbar!)</i>	
1945	Keine Zahlen verfügbar!	6.509 Flugkörper

Tab. 1: Belegte, in den Allendorfer Sprengstoffwerken gefüllte Lasträume © Wolff

V 2 Fernrakete A 4		
„Spitzkörper“-Fertigung in Allendorf		Gesamtfertigung der Zelle in Deutschland
1944 (August 44)	135 Stück Werk Allendorf <i>40 Stück Werk Herrenwald (außer August 1944 keine weiteren Zahlen verfügbar!)</i>	1.613 Flugkörper
1945 (Februar 45)	Keine Zahlen verfügbar! <i>10 Eisenbahnwaggons aus dem Werk Herrenwald</i>	1.806 Flugkörper

Tab. 2: Belegte, in den Allendorfer Sprengstoffwerken gefüllte Spitzkörper z.b.V © Wolff

Obwohl die genauen Fertigungszahlen nicht mehr rekonstruiert werden konnten, belegen die Tabellen 1 und 2 die herausragende Stellung der Allendorfer Sprengstoffwerke im V-Waffenprogramm.



Abb. 7: oben: Nicht gefüllte „Lasträume“ (V1) im Werk Allendorf nach Kriegsende

unten: Geborgener Lastraum aus der Bombenfüllstelle „B“, © DIZ / Wolff



Leichte Flak-(Flugabwehrkanonen) Stellungen im Raum Allendorf

Im Kriegstagebuch der zuständigen Rüstungsinspektion IX in Kassel ist für den 24. Februar 1941⁽¹⁸⁾ vermerkt:

Erster Tri-Abschnitt in DAG in Betrieb. Baubeginn für Flak-Schutz in beiden Werken. Zu errichten sind Flak-Türme für I. Flak und Scheinwerfer.

Es werden 24 leichte Flak und 8 Scheinwerfer aufgestellt.

Bereits im III. Quartalsbericht 1940 wurde die Notwendigkeit betont, in der WASAG besondere Maßnahmen zur Sicherung gegen Fliegerangriffe zu treffen.

Vorausgegangen waren kleinere Luftangriffe durch einzelne englische Bomber (RAF), die Brandplättchen und leichte Bomben auf die im Bau befindlichen Werke abgeworfen hatten.

Wo die Türme gebaut werden sollten, ist nicht überliefert. Das erschwert die Standortsuche und die Funktionsbeschreibung.

Heute sind die Standorte nur noch anhand der massiven Turmfundamente aus Beton lokalisierbar. Baugruben im Bereich der I. Flak-Gruppe 3 (WASAG) belegen, dass der Ausbau der Stellungen im März 1945 noch nicht abgeschlossen war.

Die Lokalisierung erfolgte durch Auswertung der alliierten Luftbilder und Hinweisen von Ortskundigen, die beim Durchstreifen der Wälder auf die Turmfundamente aufmerksam wurden.



Abb. 8: Betonsockel der Flak-Turmgruppe 2 im Herrenwald, südöstlich Wache II WASAG, © DIZ Stadtallendorf, Foto Zofia Szafarczyk

Leichte Flak-Gruppen zum Schutz der Allendorfer Sprengstoffwerke:

- I. Flak-Gruppe **1**, Werk Allendorf Wache 1 mit Flak-Lager Scheidfeld
- I. Flak-Gruppe **2**, Werk Herrenwald Wache II mit Flak-Lager
- I. Flak-Gruppe **3**, Werk Herrenwald Wache III (zum Teil noch im Bau)
- I. Flak-Gruppe **4**, Werk Allendorf Süd-Ost
- I. Flak-Gruppe **5**, Werk Allendorf West (Plausdorf)
- I. Flak-Gruppe **6**, Werk Allendorf Mitte

Die leichten Flak-Geschütze, die im Raum Nieder Klein und auf dem Feldflugplatz Kirtorf stationiert waren, sind nicht Gegenstand der Betrachtung werden aber vollständigshalber mit beschrieben.

Die leichte 2 cm-Flak 38 wurde eingesetzt, um tief und schnell fliegende Jagdbomber zu bekämpfen. Dabei lag die maximale Schussentfernung bei 1.000 m.

Das Bedienungspersonal der leichten Flak rekrutierte sich aus Bediensteten der Sprengstoffwerke. Nach Zeitzeugenaussagen sollen auch Arbeitsmänner des Reichsarbeitsdienstes Flakhelfer gestellt haben. Das könnte für die leichten Flak-Stellungen in Nieder Klein und auf dem Feldflugplatz Kirtorf zutreffen, weil dort Lager des Reichsarbeitsdienstes waren.

Da es keine militärischen Verbände waren, die die Stellungen besetzten, nannte man sie Heimat-Flak.

Im Regelfall gehörten zu einer leichten Flak-Gruppe:

- 1 Feuerleitstand mit Entfernungsmesser 1 m
- 3 Geschützstellungen mit 2 cm-Flak 38 oder 2 cm-Flak-Vierling 38
- 1 Scheinwerferstand mit Flak-Scheinwerfer 36

Hinzu kam, meist zentral gelegen, ein Barackenlager zur Unterbringung des Bereitschaftspersonals.

Waffen, Geräte, Türme der I. Flak

Auf den hölzernen Geschütztürmen der Allendorfer I. Flak-Gruppen waren 2 cm-Flak 38 und 2 cm-Flak-Vierling 38 Geschütze stationiert.

Die **2-cm-Flak 38** war eine Flugabwehrkanone, die von allen Wehrmachtsteilen eingesetzt wurde.

Technische Daten (Auszug):

- **Effektive Reichweite Nahziele (Tiefflieger):** ca. 1.000 m.
Da ein Flugzeug, das mit 530 km/h flog, eine Geschwindigkeit von knapp 150 Metern in der Sekunde erreichte, ist es klar, dass die Ziele nur für kurze Zeit in Feuerreichweite waren.
<https://www.weltkrieg2.de/2-cm-flak/>
- **Schussfrequenz:** 220 Schuss / min (Praxis)
- **Gewicht Sprenggranate:** 130 g
- **Magazininhalt:** 20 Schuss
- **Zerlegergrenze:** 2.200 m
Die sogenannte "Zerlegergrenze" war eigentlich nur eine Sicherheitseinrichtung, mit der jeder Zünder - der bei Flakmunition verwendet wurde - ausgestattet war. Hierbei sorgte ein Mechanismus dafür, dass sich das Geschoss - sofern es nicht vorher ein Ziel traf oder das Ende der in der Zünderstellmaschine oder manuell eingestellten Zünderlaufzeit erreichte - selbst "zerlegte", also explodierte. Damit wurde verhindert, dass eigene Truppenteile, Zivilisten, etc. durch herabfallende Splitter gefährdet wurden!
- **Bedienungspersonal:** 4 Personen

Der **2 cm-Flak-Vierling 38** fand breite Anwendung als Abwehrwaffe gegen Tiefflieger und war häufig Bestandteil von Flaktürmen. Zusammen waren die vier Läufe theoretisch in der Lage, 1800 Schuss pro Minute abzugeben. Im Einsatz war eine Zahl von 800 Schuss/min realistisch. Die Kanonen ließen sich automatisch oder halbautomatisch, gleichzeitig alle vier oder je zwei diametral abfeuern.

Die technischen Daten entsprechen der 2 cm-Flak 38 mit folgender Abweichung:

- **Bedienungspersonal:** 7 Personen

Die Flak 38 verfügte über ein optisch-mechanisches Visier.

Zur Entfernungsmessung wurde ein stereoskopischer Entfernungsmesser mit einer 1 m-Basis verwendet.



Bundesarchiv, Bild 183-J08361
Foto: e.Arq. 19. November 1943

Abb. 9: Stereoskopischer Entfernungsmesser

© Bundesarchiv, Bild 183-J08361 / Autor/-in unbekannt / CC-BY-SA 3.0, CC BY-SA 3.0 de,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5434326>



Abb. 10: 2 cm-Flak 38 © www.invaluable.com

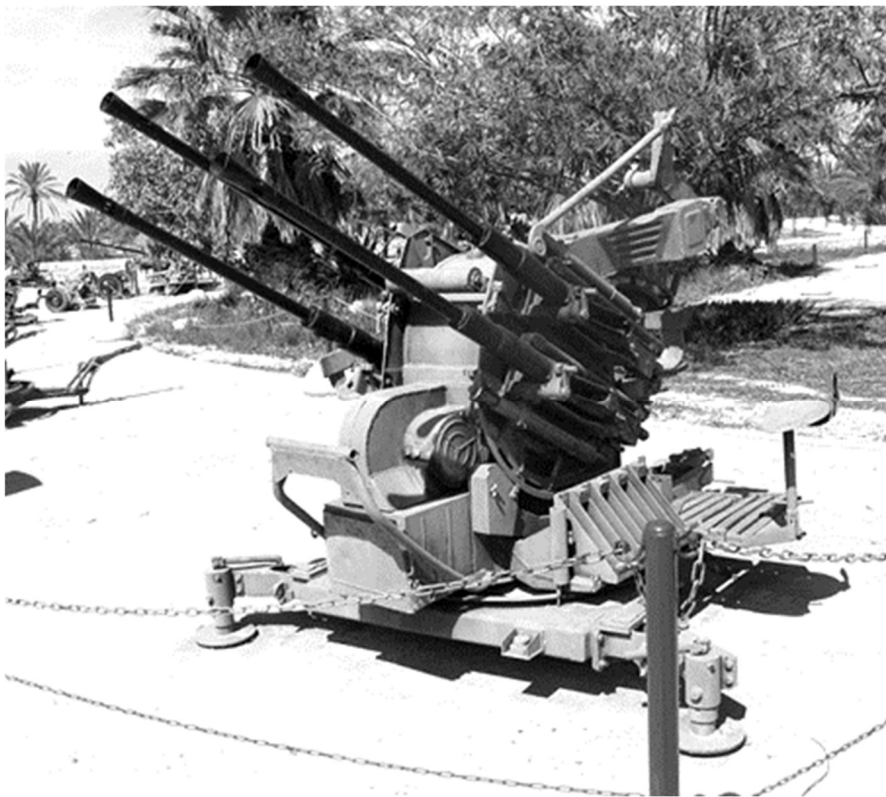


Abb. 11: 2 cm-Flak-Vierling 38 © Wikipedia.org/wiki/Flugabwehrkanonen

Bei schlechter Sicht oder in der Dämmerung musste das Ziel beleuchtet werden. Bei der leichten Flak erfolgte das mit dem Flak-Scheinwerfergerät 60 cm (Flak-Sw 36).

Technische Daten (Auszug):

- Sw-Durchmesser: 60 cm
- Reichweite: 4.000 – 7.000 m
- Stromversorgung: 85 V; 8 kW
- Bedienungspersonal: 4 Personen



Abb. 12: Flak-Scheinwerfer 60 cm (Flak-SW 36) © wehrmacht-german-army-luftwaffe-air-force-flak-scheinwerfer-searchlights-36-60-cm-60cm-20200318-03b2-03

In den Wäldern um Allendorf wurden ausschließlich hölzerne Flaktürme mit massiven Betonfundamenten auf den Eckpunkten gebaut.

Die Turmhöhe war abhängig vom umgebenden Baumbestand, denn die quadratische Bedienungsplattform sollte die Baumkronen gerade so überragen.

Neben Turmhöhe und Größe der Bedienungsplattform ging in die Bemessung der Turmfundamente vor allem die Nutzung des Turms als Beob.-, Scheinwerfer- oder Geschützturm ein.

Vorgefunden wurden Turmgrundflächen von 10 x 10 m, 8 x 8 m und 5 x 5 m. Die zugehörigen Betonfundamente hatten Größen von 2 x 2 m, 1,5 x 1,5 m und 1,2 x 1,2 m. Bei Türmen mit einer Grundfläche von 10 x 10 m wurden die Außenstützen durch Innenstützen verstärkt. Die inneren Stützenfundamente hatten Abmessungen von 1,5 x 1,5 m.

Unterhalb der Bedienungsplattform befand sich im Regelfall ein Aufenthaltsraum für das Bedienungspersonal.

Die nachstehenden, im Internet gefundenen Bilder vermitteln einen Eindruck, wie die Flak-Türme aussahen.



Abb. 13 Links: Flak-Turm mit Aufenthaltsbereich Abb. 14 Rechts: Flak-Turm ohne Aufenthaltsbereich © <https://www.heimatvereinhoepfingen.de/seinerzeit/flugplatz/geschichte/index.html> © Manuel Witt



Abb. 15: schwerer Flakturm mit Aufenthaltsbereich und Zwischenstützen © https://www.buero-immekus.de/flakturm_2.htm

Stellungskarten der leichten Flak-Gruppen

Ortslage Allendorf

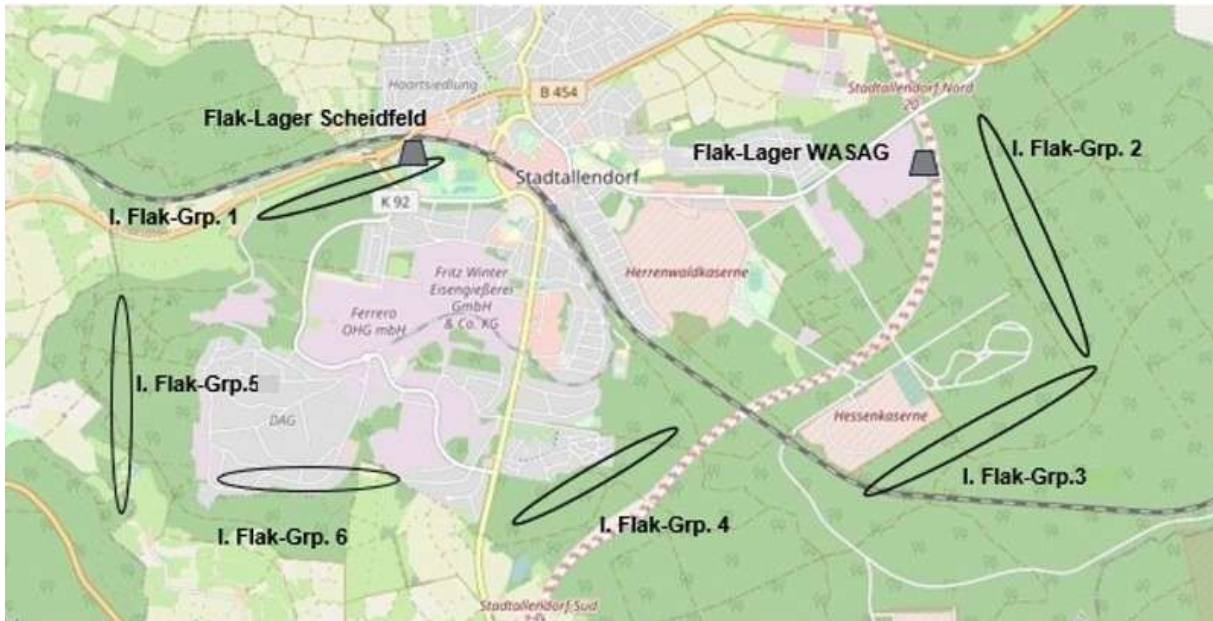


Abb. 16: Stellungskarte Flak-Einrichtungen um Allendorf © Openstreet map

Leichte Flak-Gruppe 1 (DAG-Gebiet)

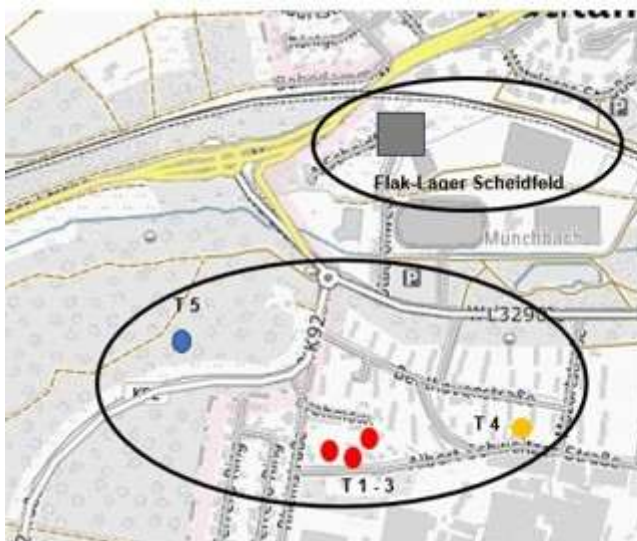


Abb. 17: leichte Flak-Gruppe 1 und Flak-Lager Scheidfeld © Kartenviewer <https://www.geoportal.hessen.de/>

Der I. Flak-Gruppe 1 können fünf Holztürme zugeordnet werden. Die drei auf dem Kriegsluftbild (24.12.1944) gut erkennbaren großen Flak-Türme und der Scheinwerferturm liegen östlich der Wache 1 DAG; heute zwischen den Straßen Brahmweg und Albert-Schweitzer-Str. Alle Turmfundamente wurden im Zuge von Baumaßnahmen beseitigt.

Nur vom Turm 5, westlich des ehem. Brandplatzes und heute neben dem Trimm-Dich-Pfad gelegen, sind die Fundamente noch vorhanden. Dass Turm 5 der Kommandoturm (Feuerleitung) war, ist eine Annahme. Aufgrund der Fundamentabmessungen könnte er auch ein Geschützturm gewesen sein.

TurmNr.	Verwendungszweck	Grundfläche Turm	Zustand Fundamente
1	Geschützturm 2 cm-Flak-Vierling 38	10 x 10 m	beseitigt
2	Geschützturm 2 cm-Flak-Vierling 38	10 x 10 m	beseitigt
3	Geschützturm 2 cm-Flak-Vierling 38	10 x 10 m	beseitigt
4	Flak-Scheinwerfer 60 cm (Flak-SW 36)	10 x 10 m	beseitigt
5	Kommando- (Feuerleit-) Turm?	10 x 10 m	2 x 2 m außen 1,5 x 1,5 m innen

Tab. 3: Türme der leichten Flak-Gruppe 1

Auf dem amerikanischen Schrägluftbild vom Februar 1948 sind die über die Baumwipfel hinausragenden Plattformen der Geschütztürme und des Scheinwerferturms gut erkennbar. Geschütze und Scheinwerfer waren bereits demontiert.



Abb. 18: Türme der I. Flak-Grp 1, alliiertes Luftbild Nr. 3153 vom 24. Dezember 1944 © DIZ Stadtallendorf



Abb. 19: Bedienungsplattformen der Flak-Türme 1 – 4 im Hochwald nördlich der Albert-Schweitzer-Str.; Ausschnitt des USAF-Schrägluftbildes Nr. S 10 R vom 14. Februar 1948 © Luftbilddatenbank Carls Würzburg



Abb. 20: Teilansicht Fundamente Turm 5 am Trimm-Dich-Pfad © Foto Wolff

Der Flak-Gruppe 1 kann das Flak-Lager Scheidfeld zugeordnet werden.



Abb. 21: Flak-Lager Scheidfeld, alliiertes Luftbild Nr. 3065 vom 22. März 1945 © DIZ Stadtallendorf

Das Barackenlager Scheidfeld diente Flak-Soldaten und Helfern als Unterkunft in der bereitchaftsfreien Zeit.

Das Lager befand sich zwischen Schwimmbad Allendorf und Haardtsiedlung, unmittelbar vor der Brücke der neugebauten „Betonstraße“ über die „Main-Weser-Bahn.“



Abb. 22: Lager Scheidfeld, Auszug der Top-Karte TK 25, Blatt 5120, 1954, © Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HfBG)

Leichte Flak-Gruppe 2

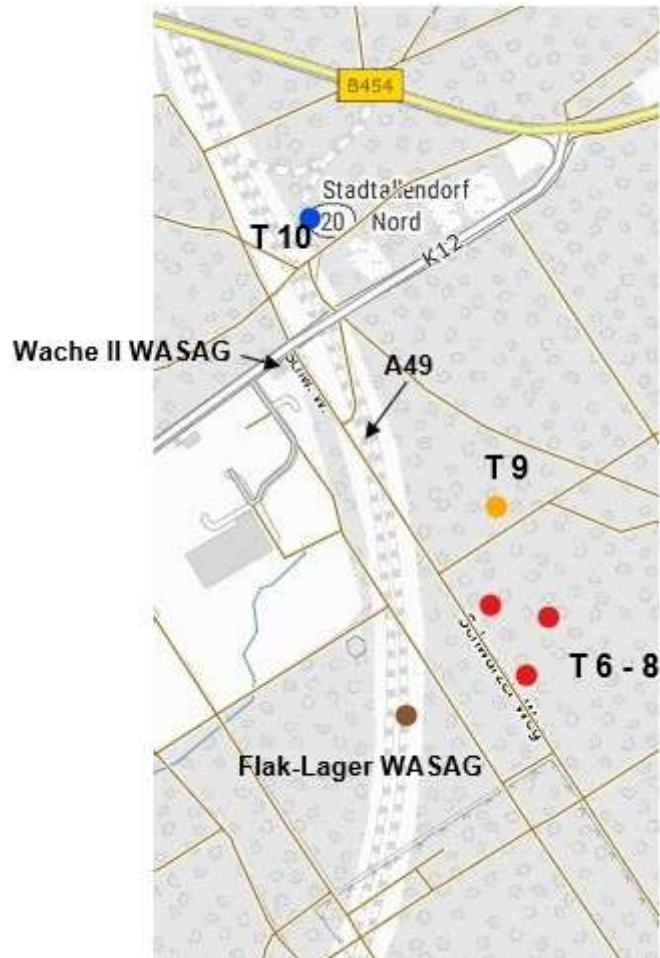


Abb. 23: leichte Flak-Gruppe 2 und Flak-Lager WASAG © Kartenviewer
<https://www.geoportal.hessen.de/>

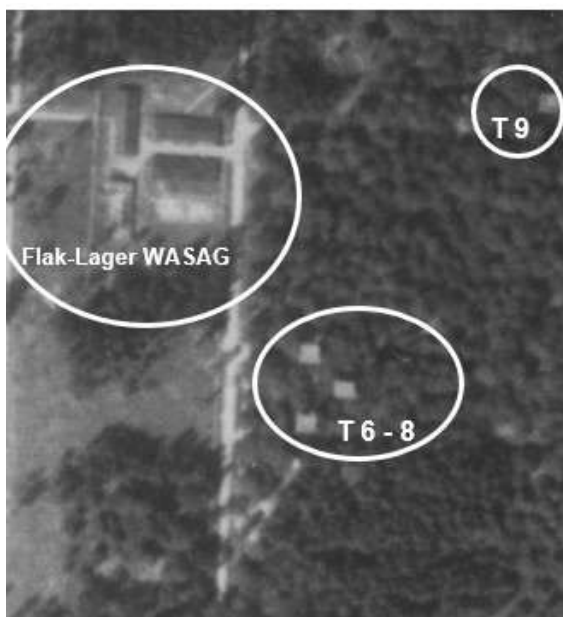


Abb. 24: Flak-Lager WASAG, Geschütztürme T6-8 und Scheinwerferturm T9. Kommandoturm T10 ist im Luftbild nicht erkennbar. Alliiertes Luftbild Nr. 3015 vom 26. August 1944 © DIZ Stadtallendorf

Der I. Flak-Gruppe 2 können fünf Holztürme zugeordnet werden. Die drei auf dem Kriegsluftbild (26.08.1944) gut erkennbaren großen Flak-Türme und der Schein-

werferturm liegen süd-östlich der Wache II der WASAG, am Forstweg Wache II – Alte Neustädter Straße heute „Schwarzer Weg“ genannt. Der Kommandoturm stand an der ersten Biegung des Verbindungsweges von Wache II zum Arbeitslager „Wasserscheide“ nordwestlich der „Buchwiesen“.

TurmNr.	Verwendungszweck	Grundfläche Turm	Zustand Fundamente
6	Geschützturm 2 cm-Flak-Vierling 38	10 x 10 m	2 x 2 m vorhanden
7	Geschützturm 2 cm-Flak-Vierling 38	10 x 10 m	dito
8	Geschützturm 2 cm-Flak-Vierling 38	10 x 10 m	dito
9	Flak-Scheinwerfer 60 cm (Flak-SW 36)	10 x 10 m	dito
10	Kommando- (Feuerleit-) Turm	8 x 8 m	1,5 x 1,5 m vorh.

Tab. 4: Türme der leichten Flak-Gruppe 2

Das Flak-Lager WASAG, auf dem umzäunten Gelände des Werkes Herrenwald gelegen, diente den Flak-Helfern als Bereitschaftslager. Es befand sich westlich des Forstweges gegenüber den Geschütztürmen. Verwiesen wird auf die Abb. 23+24. Die Barackenfundamente wurden im Jahre 2020 im Zuge des Autobahnbaus (A 49) beseitigt.

Leichte Flak-Gruppe 3

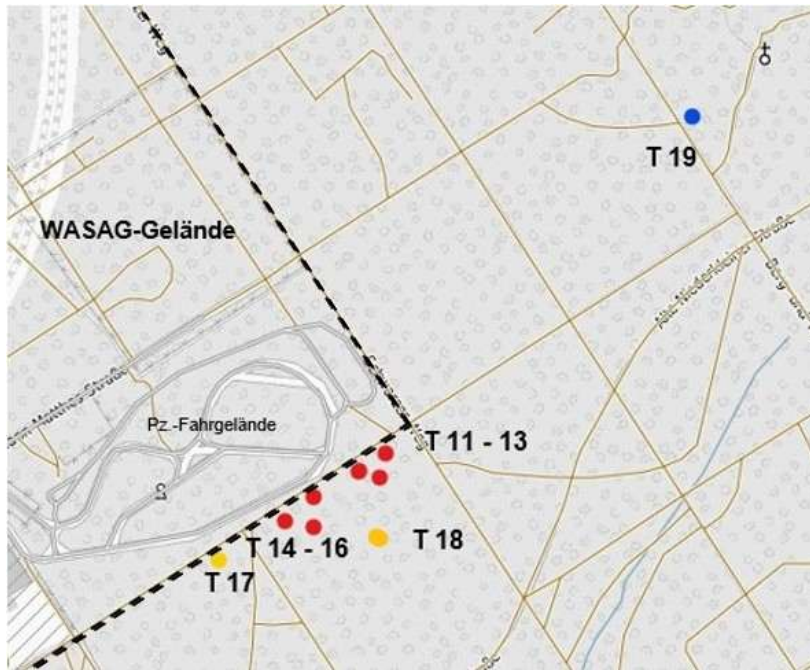


Abb. 25: leichte Flak-Gruppe 3 © Kartenviewer <https://www.geoportal.hessen.de/>

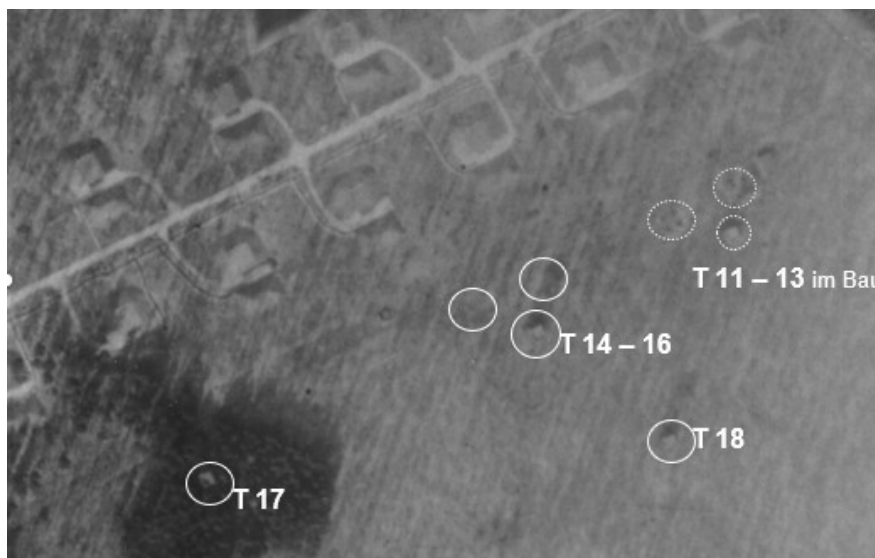


Abb. 26: Geschütztürme T11-13 im Bau mit Scheinwerferturm T18 sowie Geschütztürme T14-16 mit Scheinwerferturm T17. Kommandoturm T19 außerhalb des Luftbildes. Alliiertes Luftbild Nr. 4095 vom 16. März 1945 © DIZ Stadtallendorf

Die leichte Flak-Gruppe 3 wurde an der südlichen Werksgrenze des Werkes Herrenwald errichtet: Zwischen Wache III und dem Forstweg „Schwarzer Weg“.

Geplant waren sechs Geschütztürme und zwei Scheinwerfer-Türme. Auf dem Kriegsluftbild vom 16. März 1945 (Abb. 26) ist gut erkennbar, dass nur die Geschütztürme T 11 und T 14 und die Scheinwerfertürme T 17 und T 18 fertiggestellt waren. An den Geschütztürmen T 12-13 und T 15-16 wurde noch gebaut. Noch heute sind in der Örtlichkeit die großen Fundamentgruben zu finden.



Abb. 27: vermutlich Aufenthaltsbaracke des Kommandoturms 19 © Foto Alf Wicker †

Der Turm 19, am Forstweg von der Wasserscheide zur Forstkapelle gelegen, dem heutigen Berg- und Talweg, könnte der Kommandoturm der I. Flak-Gruppe 3 gewesen sein. Dafür spricht die Abb. 25. Das Bild entstand bei einem Sonntags-spaziergang der Familie Wicker zur Forstkapelle. Zu sehen sind Soldaten in Luftwaffenuniform, die offensichtlich Bereitschaftsdienst hatten.

TurmNr.	Verwendungszweck	Grundfläche Turm	Zustand Fundamente
11	<i>Geschützturm 2 cm-Flak 38?</i>	7 x 7 m	4x 0,9 x 0,9 m vorhanden
12	<i>Geschützturm 2 cm-Flak 38?</i>	7 x 7 m	4x 0,9 x 0,9 m i. Bau
13	<i>Geschützturm 2 cm-Flak 38?</i>	7 x 7 m	4x 0,9 x 0,9 m i. Bau
14	<i>Geschützturm 2 cm-Flak 38?</i>	7 x 7 m	4x 0,9 x 0,9 m vorhanden
15	<i>Geschützturm 2 cm-Flak 38?</i>	7 x7 m	4x 1,5 x 1,5 m im Bau
16	<i>Geschützturm 2 cm-Flak 38?</i>	7 x7 m	4x 0,9 x 0,9 m im Bau
17	Flak-Scheinwerfer 60 cm (Flak-SW 36)	7 x7 m	4x 0,9 x 0,9 m vorhanden
TurmNr.	Verwendungszweck	Grundfläche Turm	Zustand Fundamente
18	Flak-Scheinwerfer 60 cm (Flak-SW 36)	7 x7 m	4x 0,9 x 0,9 m vorhanden
19	Kommando- (Feuerleit-) Turm	7 x 7 m	4x 0,9 x 0,9 m vorhanden

Tab. 5: Türme der leichten Flak-Gruppe 3

Leichte Flak-Gruppe 4

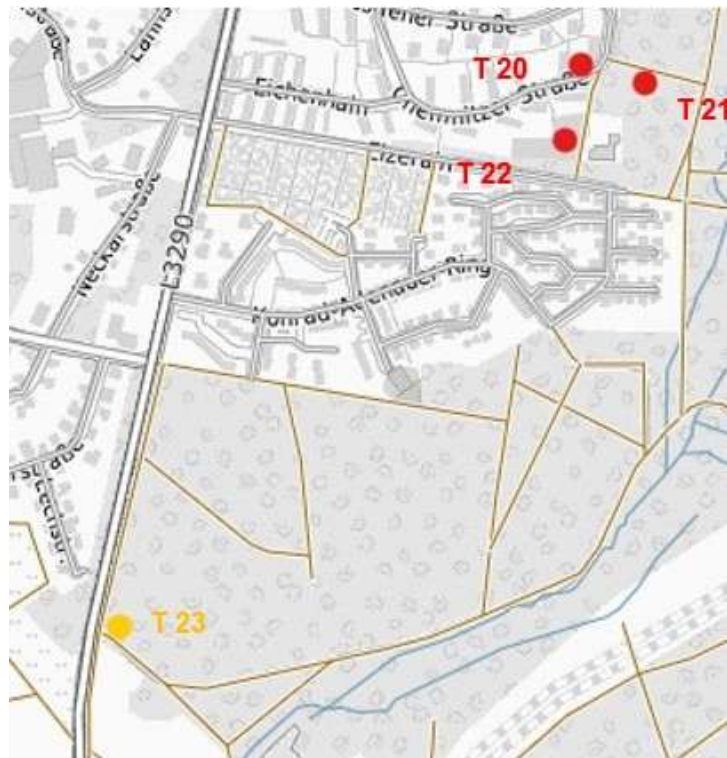


Abb. 28: leichte Flak-Gruppe 4 © Kartenviewer <https://www.geoportal.hessen.de/>

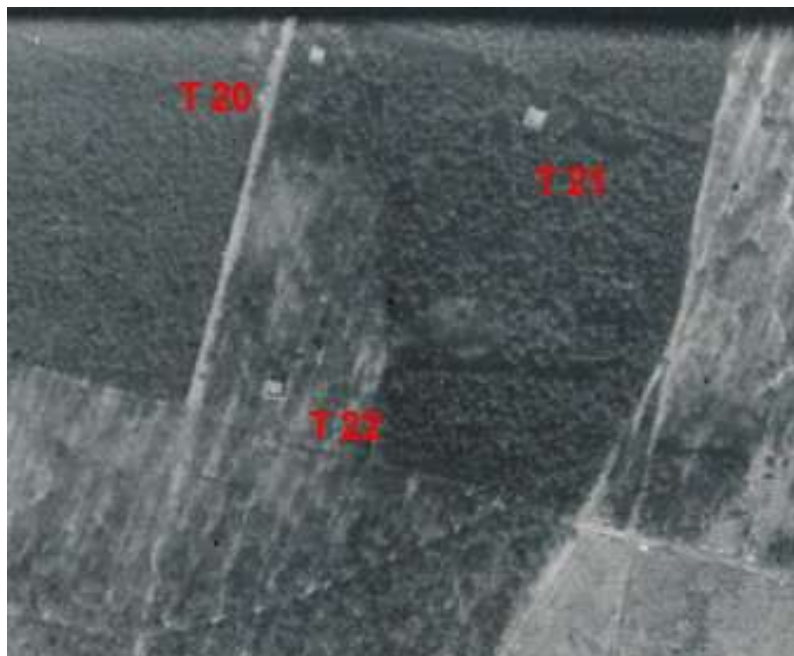


Abb. 29: Alliiertes Luftbild Nr. 4095 vom 16. März 1945 © DIZ Stadtallendorf



Abb. 30: Flak-Scheinwerferturm T 23, Standort: heutiger Waldparkplatz links der Straße nach Niederklein, Ausschnitt aus dem alliierten Luftbild Nr. 4068 vom 24. März 1945 © DIZ Stadtallendorf

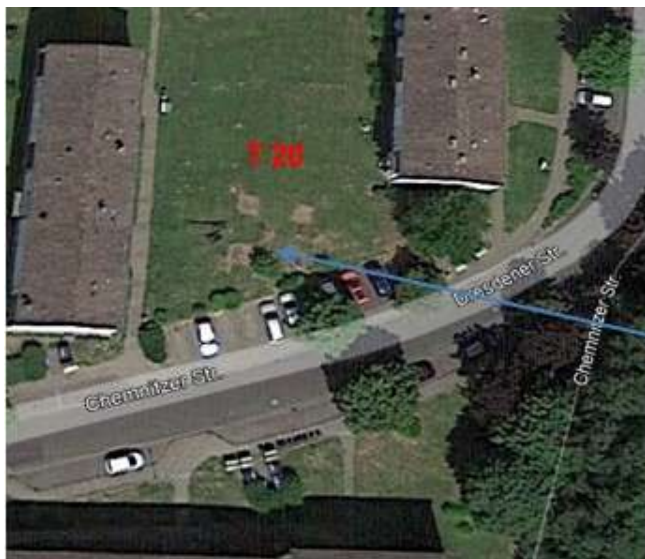


Abb. 31: Fundamente des Geschützturms 20, heute Siedlung Eichenhain © Google Earth

Die leichte Flak-Gruppe 4 wurde im Herrenwald südöstlich des Werkes Allendorf errichtet.

Die Fundamente des Geschützturms 20 sind heute noch in der Rasenfläche der Wohnsiedlung Eichenhain (Abb. 31) gut erkennbar. Der Geschützturm 21 lag weiter östlich; der Geschützturm 22 südlich, im Wald gegenüber dem Kindergarten Süd.

Von Turm 23 ist heute noch ein Fundamentpfiler mit eisernen Befestigungsklammern im zentralen Bereich des Waldparkplatzes am Ortsrand von Stadtallendorf an der Straße nach Niederklein zu finden.

Der Kommandoturm der Flak-Gruppe 4 konnte nicht lokalisiert werden.

TurmNr.	Verwendungszweck	Grundfläche Turm	Zustand Fundamente
20	Geschützturm 2 cm-Flak 38?	8 x 8 m	4x 1,5 x 1,5 m vorhanden
21	Geschützturm 2 cm-Flak 38?	8 x 8 m	dito
22	Geschützturm 2 cm-Flak 38?	8 x 8 m	dito
23	Flak-Scheinwerfer 60 cm (Flak-SW 36)	8 x 8 m	dito
?	Kommando- (Feuerleit-) Turm unbekannt		

Tab. 6: Türme der leichten Flak-Gruppe 4

Leichte Flak-Gruppe 5

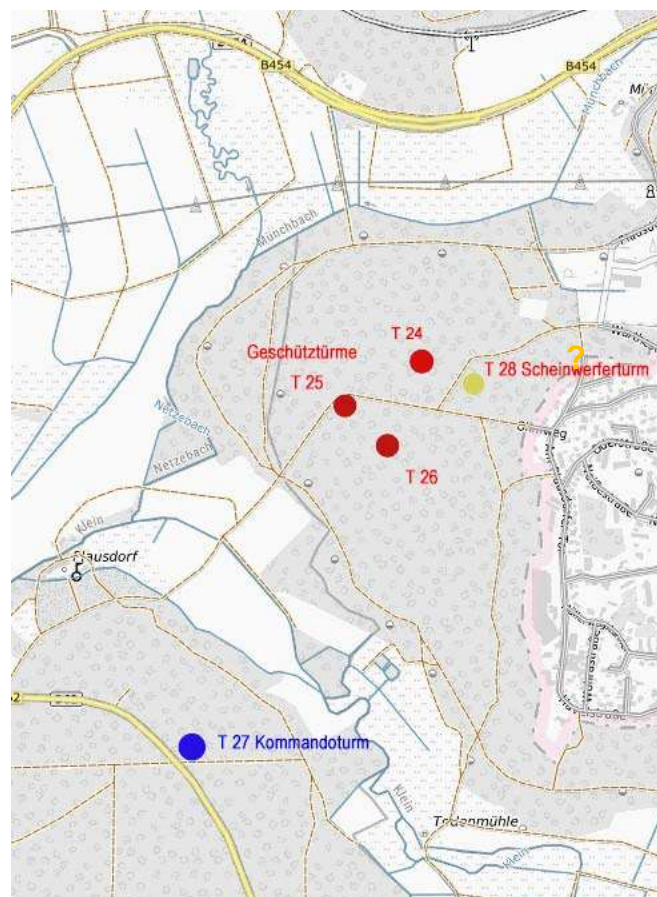


Abb. 32: leichte Flak-Gruppe 5 © Kartenviewer <https://www.geoportal.hessen.de/>

Die leichte Flak-Gruppe 5 wurde an der westlichen Werksgrenze der Fabrik Allendorf beidseits des Forstweges nach Gut Plausdorf errichtet. Eindeutig zuordbar sind die Geschütztürme T 24 – T 26, die wahrscheinlich mit 2 cm-Flak 38 bestückt waren.

Unklar ist, ob es sich bei den heute noch erkennbaren Fundamentresten in dem Erdwall des Ausziehgleises (Abb. 35) um Fundamente eines Scheinwerferturms handelt. Es könnte sich auch um Reste eines Bereitschaftsraums für das Flak-Personal handeln.

Der Turm 27, dessen Fundamente heute noch am Rand der B 62 erkennbar sind, könnte als Kommandoturm oder Scheinwerferturm genutzt worden sein.

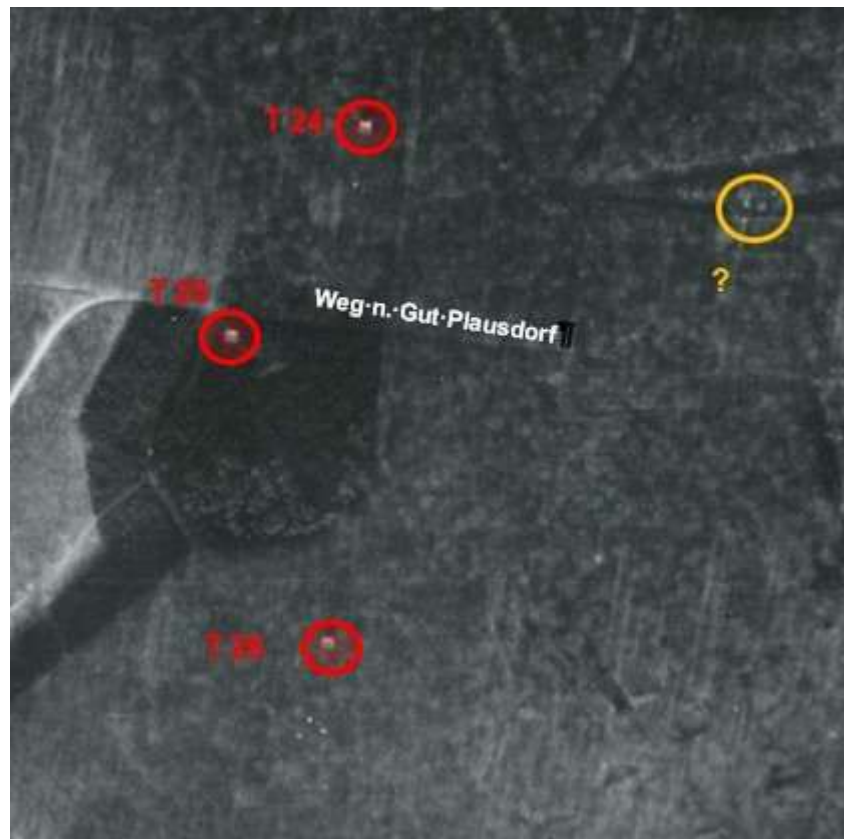


Abb. 33: Flak-Türme T 24 – T 26 im Hochwald westlich des DAG-Gebiets, Alliiertes Luftbild Nr. 3154 vom 24. Dezember 1944 © DIZ Stadtallendorf

TurmNr.	Verwendungszweck	Grundfläche Turm	Zustand Fundamente
24	Geschützturm 2 cm-Flak 38?	5 x 5 m	4x 1,1 x 1,1 m vorhanden
25	Geschützturm 2 cm-Flak 38?	5 x 5 m	dito
26	Geschützturm 2 cm-Flak 38?	5 x 5 m	dito
28	Flak-Scheinwerfer 60 cm (Flak-SW 36) oder Bereitschaftsraum	5 x 5 m	dito
27	Kommando- (Feuerleit-) Turm <u>oder</u> Scheinwerferturm	5 x 5 m	dito

Tab. 7: Türme der leichten Flak-Gruppe 5



Abb. 34 links: Fundamente
Geschützturm T 24 © Foto Wolff

Abb. 35 rechts: Fundamente im Bereich
Ausziehgleis;
Annahme: Scheinwerferturm oder
Aufenthaltsraum?



Leichte Flak-Gruppe 6



Abb. 36: leichte Flak-Gruppe 6 mit Zweitverwendung von T 30 als Vermessungsturm? © Kartenviewer <https://www.geoportal.hessen.de/>

Die Türme 29-30 (und T 31?) wurden im Hochwald auf einer natürlichen Erhebung mit guter Fernsicht errichtet. Sie lagen im zentralen Bereich der TNT-Fabrik Allendorf südlich der Feuerwache des Werkes, heute zwischen Saalestraße und Müllerwegstannen.

Die Turmplattformen der Türme 29-30 (Abb. 37) waren im Vergleich zu den Türmen der Gruppe 1 relativ klein. Somit könnte es sich um leichte Flak-Türme mit einer 2 cm-Flak-Geschützbewaffnung gehandelt haben.

Vermutet wird, dass auf dem Dach des Schlauchturms der Feuerwache Werk Allendorf ein Flak-Scheinwerfer stand. Für die Annahme spricht Abb. 38.

Auf dem Detailausschnitt der USAF-Schrägaufnahme Nr. S 09 R vom 14. Februar 1948 ist auf dem Dach des Turmes eine Struktur erkennbar, die der einer Scheinwerferwiege des Flak-Scheinwerfers 60 cm (s. Abb. 12) ähnelt.



Abb. 37: Detailansicht Turm 30



Abb. 38: Detailansicht Schlauchturm Feuerwache

Auf der gleichen USAF-Schrägaufnahme konnte der Geschützturm 30 lokalisiert werden. Der Turm hatte außen und innen Stützen, was auf eine große Höhe schließen lässt. Die Geschützplattform ist nicht eindeutig erkennbar (Abb. 37).

Die Turmspitze ähnelt dem Muster-Flak-Turm von Abb. 14.



Abb. 39: Turm 30 auf der USAF-Schrägaufnahme Nr. S 09 R vom 14. Februar 1948 © Luftbilddatenbank Carls Würzburg und DIZ Stadtallendorf

Auffällig sind die bei den Türmen 5, 29 und 30 im Zentrum der Turmgrundfläche zu findenden großen, mit einem Kreuz versehenen Markierungssteine. Derartige Markierungssteine sind normalerweise nur bei Vermessungstürmen üblich, um die Lage des Bodenpunktes auf die Turmplattform zu übertragen bzw. umgekehrt. Wurden die Türme vielleicht auch zur Vermessung des Werksgebietes genutzt?

Für diese These der Vermessungstürme spricht die Nachkriegsnutzung von Turm 30.

1949 wurde er vom Hessischen Landesvermessungsamt in Wiesbaden als Vermessungsturm genutzt, um das trigonometrische Festpunktnetz im Raum Allendorf mit weiteren trigonometrischen Punkten (TP) zu verdichten.

Beschrieben wird er als 25 m hoher Holzturm am östlichen Rand einer Sandgrube gelegen. Berichtet wird von Fernsichten bis zur Allendorfer Höhe, den Kirchtürmen in Langenstein, Emsdorf und Amöneburg und drei weiteren Flak-Türmen, deren trigonometrische Lage bestimmt wurde.

Unsicher ist die Lage von Turm 31. Auf der bereits zitierten Schrägaufnahme ist südwestlich von Turm 30 eine Struktur erkennbar, die auf die gleiche Bauweise wie Turm 30 schließen lässt. Hierbei könnte es sich um den dritten Geschützturm der Flakgruppe 6 handeln. Infolge der Nachkriegsnutzung ist das Gelände so überformt worden, dass in der Örtlichkeit keine Turmfundamente mehr sichtbar sind.

TurmNr.	Verwendungszweck	Grundfläche Turm	Zustand Fundamente
29	Geschützturm 2 cm-Flak 38	9 x 9 m	4x 2,7 x 2,7 m a 5X 0,7 x 0,7 m i vorhanden
30	Geschützturm 2 cm-Flak 38	9 x 9 m	4x 2,7 x 2,7 m a 5X 0,7 x 0,7 m i überbaut
31	<i>Geschützturm 2 cm-Flak 38?</i>	??	??

Tab. 8: Türme der leichten Flak-Gruppe 6

Feuerbeobachtungstürme Werk Herrenwald

Im Werk Herrenwald, heute WASAG-Gelände, wurden zwei Feuerbeobachtungstürme mit den Bauwerksnummern 3309/1 + 2 gebaut. Die Fundamente sind noch vorhanden. Eine Verwechslung mit den in gleicher Bauweise errichteten Flak-Türmen ist möglich. Ein Grund, die Feuerbeobachtungstürme an dieser Stelle zu erwähnen.



Abb. 40: Feuerbeobachtungstürme Werk Herrenwald, heute WASAG-Gelände © Kartenviewer
<https://www.geoportal.hessen.de/>

Beobachtungsturm 3309/I stand im Bereich der Sprengstofflagerbunker an der südöstlichen Werksgränze, heute: ehem. Panzerfahrgelände. Turm 3309/II hinter dem früheren Pferdestall an der nördlichen Werksgränze.

Der Turm 3309/II fand eine zivile Nachnutzung als Vermessungsturm für die Hessische Landesvermessungsverwaltung. Siehe hierzu Nachnutzung von Turm 30 der Flak-Gruppe 6.

Der Abriss des Turmes 3309/I erfolgte im Jahre 1949; das Holz wurde für den Neubau des Fachwerkhäuses Kreppelweg 3 weitergenutzt. Das Haus wurde 1985 durch einen Neubau ersetzt.

Die Fundamente beider Türme sind noch vorhanden.



Abb. 41: Ehemaliges Fachwerkhaus Kreppelweg 3 © Foto Breitenstein

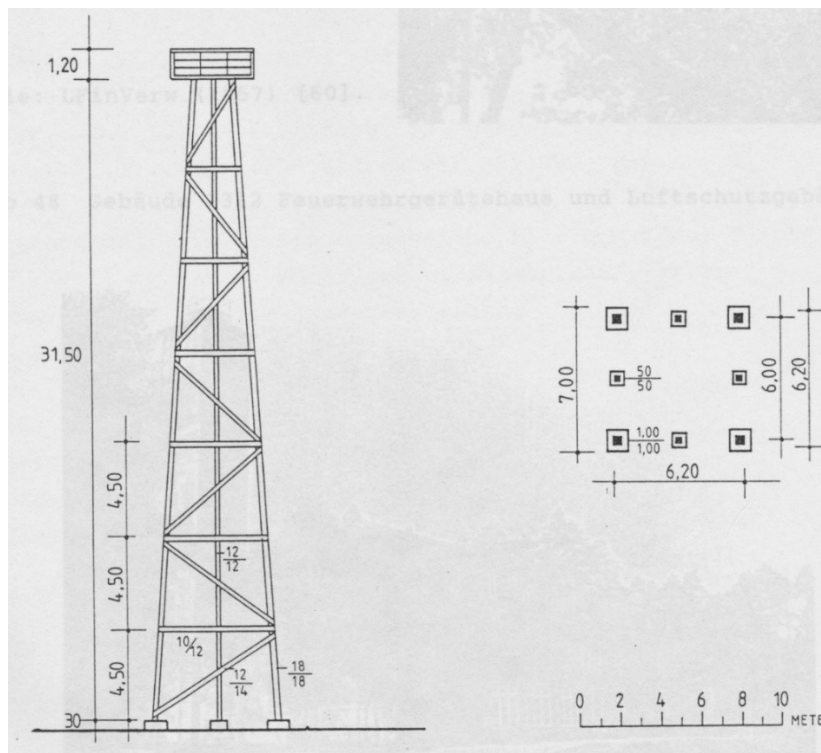


Abb. 42: Bestandszeichnung Feuerbeobachtungsturm 3309/II aufgenommen von der Sonderbauleitung Allendorf um 1949 © DIZ Stadtallendorf

Zusammenfassung

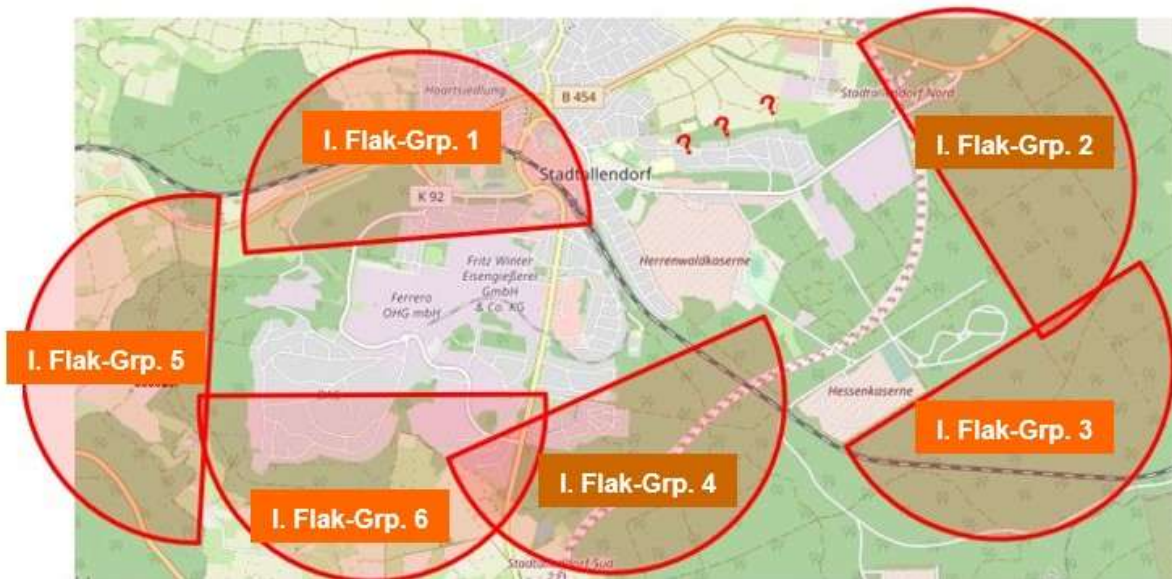


Abb. 43: Wirkungsbereiche der leichten Flak-Gruppen 1 – 6 um Allendorf © Openstreet map

Die Standorte von 29 der geplanten 32 Flak-Türme ließen sich anhand der in der Örtlichkeit vorgefundenen Fundamente bzw. der Baugruben für die Fundamente oder auf Luftbildern gesichert lokalisieren.

Die vier Baugruben für Geschütztürme der I. Flak-Grp 3 in der WASAG belegen, dass der Bau der Türme bis Kriegsende nicht abgeschlossen war.

Ausgehend von der wirksamen Schussentfernung der 2 cm Flak-Geschütze werden in Abb. 43 die Wirkungsbereiche der sechs Flak-Gruppen dargestellt. Erkennbar wird ein fast vollständiger Rundumschutz der beiden Sprengstoffwerke gegenüber Luftangriffen durch Tiefflieger (Jagdbomber), die in niedriger Höhe (< 1.000 m) ihre Ziele angreifen.

Auffällig ist die Lücke im Flak-Schutz im nördlichen Bereich des Werkes Herrenwald.

Hatten die amerikanischen Luftkriegsplaner des U.S. Strategic Bombing Survey die Lücke im leichten Flakschutz des Werkes Herrenwald erkannt?

Dieser Eindruck entsteht, wenn man hinterfragt, warum in der Zielmappe für das Zielnummer GS-132 (Allendorfer Sprengstoffwerke) zwei unterschiedliche Luftbildauswertungen zu finden sind. Abb. 44 zeigt einen Ausschnitt des Luftbildes mit der Bildnummer 2(b)54 I vom 26. August 1944. Als „Target“, also „Ziel“, sind die Lagerbunker für fertige Bomben und Munition, der sogenannten Marineabnahme, im Werk Herrenwald (WASAG) markiert. Die Zielausdehnung von 500 m x 250 m wäre für einen strategischen Luftangriff, mit einer Angriffshöhe von rd. 4.000 m, viel zu klein gewesen, um es wirkungsvoll zu treffen.

Die Lagerbunker für fertige Munition wären für Jagdbomber, die in niedriger Höhe angreifen, ein ideales Ziel gewesen.

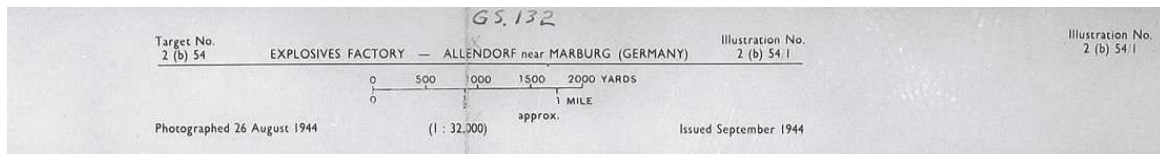


Abb. 44: Originalausschnitt vom US-Zielfoto Nr. 2(b)54 I vom 26. August 1944 mit Bildüberschrift des Originalfotos. © NA Washington, RG 243, Records of the U.S. Strategic Bombing Survey, IIIa (1449), Target Map 3/AIR/62a (Bestand DIZ)

Der Bericht der Werksleitung Herrenwald (Abb. 44) an das Rüstungskommando Kassel belegt, dass es alliierten Jagdbombern tatsächlich gelang, trotz Flak-Schutz bis ins Werksinnere des Werkes Herrenwald vorzudringen.

Nicht Gegenstand der weiteren Betrachtung ist die leichte Flak-Gruppe Niederklein. Sie diente nicht dem unmittelbaren Schutz der Allendorfer Sprengstoffwerke.

Genau so verhält es sich um die leichte Flak-Gruppe auf dem Feldflugplatz Kirtorf. Die dort errichteten Flak-Türme dienten ausschließlich dem Eigenschutz des Flugplatzes.

An das
Eistungskommando Kassel
des Reichsmin.f.R.u.K.
(16) K a s s e l

16. März 1945

./.

./.

Dr.N/O.

Betr.: Tieffliegerangriff auf unser Werk am 15.3.1945

Wir bitten davon Kenntnis zu nehmen, dass am 15.ds.Mts. gegen 17⁰⁰ Uhr ein Verband von etwa 10 Jagdbombern den Reichsbahnhof Allendorf sowie unser Werk Herrenwald mit Bordwaffen und leichten Sprengbomben angegriffen hat.

Auf dem Reichsbahnhof wurde ein Kesselwagen Reintoluol, ein Möbelwagen sowie ein Waggon mit Wäsche in Brandgeschossen. Die Feuerwehren der Fabrik Allendorf und unsere eigene haben die Brände grösstenteils schnell gelöscht bis auf in Brand geschossenen Toluol-Tankwagen, der leider trotz der Bemühungen, den Brand mit Schaum zu löschen, während der ganzen Nacht bis in die Morgenstunden zum 16. hinein ausbrannte.

In unserem Werk wurde in der Hexa-Anlage in der Nähe des Kühlturmes eine leichte Bombe geworfen, ausserdem ein Waschhaus und ein Trockenhaus der Hexa-Herstellungsanlage mit Bordwaffen beschossen, sodass die Bepflanzung der Schutzwälle zu brennen begann. Durch das geistesgegenwärtige Verhalten einiger Holländer wurde der Brand im Keime erstickt, sodass kein weiterer Schaden entstand. Weiterer Sachschaden und Personenverluste entstanden nicht.

gez: Dr. Neumann

Abb. 45: Bericht der Werksleitung Herrenwald über den Jagdbomberangriff auf den Allendorfer Bahnhof und Werksanlagen im Herrenwald © NA Washington, Microfilm T 73-22 (Bestand DIZ)

Schwere Flak- Stellungen im Umfeld von Allendorf

Zeitzeugenberichte von Luftwaffenhelfern

Luftwaffenhelfer Hilmar Eisenhut †

Der Gymnasiast Hilmar Eisenhuth aus Grossburschla / Werra erhielt als 15-jähriger Schüler des Friedrich-Wilhelm-Gymnasiums in Eschwege Ende 1943 die Einberufung zur Wehrmacht. Er sollte Luftwaffenhelfer werden.

Die militärische Grundausbildung fand auf dem Feldplatzplatz Kirtorf statt. Nach vier Wochen Ausbildung wurde er zur 1. Batterie schwere Falk-Abteilung 112 (ortsfest) -1./sFlakBttr 112 (o)- versetzt, die in der Flak-Stellung Erksdorf in Stellung lag.

Seine Erinnerungen an den Einsatz in Allendorf hat er in Bild- und Schriftform dem Dokumentation- und Informationszentrum (DIZ) Stadtallendorf zur Verfügung gestellt.

„Einsatzzeitraum: Januar 1944 – Mai 1944; Einheit: 1./sFlakAbt 112 (o)

Zur schweren Flak-Abteilung 112 gehörten 4 Batterien, die im o.g. Zeitraum im Großraum Allendorf folgende Flak-Stellungen besetzt hielten:

- *Stellung Erksdorf (Allendorfer Höhe) 1./112*
- *Stellung Steimbel bei Neustadt*
- *Stellung Hof Netz bei Langenstein*
- *Stellung Lehrbach bei Lehrbach*
- *Stab: Flugplatzgebäude Kirtorf*

Ende Mai 1944 sind die 1./ und 4./ Batterie verlegt worden, sodass von der FlakAbt 112 nur noch die 2./ und 3./Batterie in den Allendorfer Stellungen verblieben. Nicht geklärt werden konnte, welche Einheiten die frei gewordenen Stellungen besetzten“.
Erinnerungen Hilmar Eisenhuth 2004, DIZ Stadtallendorf

Luftwaffenhelfer Prof. Dr. Dr. Dieter Ringleb †

Auch der Sohn des Direktors der TNT-Fabrik Allendorf, der Gymnasiast Dieter Ringleb, schilderte 1989 in einem Brief an den Autor seine Erinnerungen als Luftwaffenhelfer in Allendorf (Archiv Wolff). Er war von Januar 1943 bis September 1944 als Flak-Helfer im Einsatz. Zunächst in Berlin und nach dem Umzug der Familie nach Marburg als Gymnasiast der Martin-Luther-Schule von Januar bis Juli 1944 in Allendorf.

„Einsatzzeitraum: Januar 1944 – September 1944; Einheit: Flak-Gruppe: Kurhessen / Untergruppe Neustadt

Nach RINGLEB gliederte sich die Flak-Gruppe Kurhessen / Untergruppe Neustadt wie folgt:

- Ab Januar 1944:
Zwei schwere Flak-Abteilungen, kurz: FlakAbt, bestehend aus:
Je FlakAbt: 4 schwere Flak-Batterien mit 6 Geschützen 8,8 cm oder 4 Geschützen 10,5 cm,
- Ab Juni 1944:
Eine schwere Flak-Abteilung, bestehend aus:
Je FlakAbt: 4 schwere Flak-Batterien mit 6 Geschützen 8,8 cm oder 4 Geschützen 10,5 cm.
(Anmerkung: Es fehlen die zwei Batterien der FlakAbt. 112, die nach der Verlegung in Allendorf verblieben.)

Zur Flak-Gruppe Kurhessen, Untergruppe Neustadt gehörten 4 Batterien, die im o.g. Zeitraum im Großraum Allendorf folgende Flak-Stellungen besetzt hielten:

- Stellung Steimbel bei Neustadt
- Stellung Lehrbach bei Lehrbach
- Stellung Hangelburg bei Kirchhain
- Stab: Flugplatz Kirtorf
- *Sowie 4 weitere Stellungen, deren Lage mir (Ringleb) nicht bekannt war“.*
Erinnerungen Dieter Ringleb 1989, Archiv Wolff

Ergebnis:

Die Zeitzeugenaussagen der beiden Luftwaffenhelfer Eisenhuth und Ringleb stimmen für den Zeitraum bis Ende Mai 1944 überein. Beide berichten von zwei FlakAbt mit je 4 Flak-Batterien, die acht Stellungen besetzt hielten. Für den Zeitraum ab Mitte 1944 liegen von Luftwaffenhelfern keine Zeitzeugenberichte mehr vor. Dass die Stellungen aber noch besetzt waren, belegen die alliierten Luftaufnahmen.

Um die lückenhaften Zeitzeugenberichte der beiden Luftwaffenhelfer zu ergänzen, erfolgte eine Archivrecherche im Bundesarchiv -Militärarchiv- Freiburg. Der Einsatz der beiden s. FlakAbt (o) der Flak-Gruppe Kurhessen, Untergruppe Neustadt konnte bestätigt werden. Weitergehende Informationen, wie Kriegstagebücher der beiden Einheiten bzw. Stellungskarten, waren nicht auffindbar.

Mit Unterstützung durch Ortskundige konnten alle acht Stellungen der schweren Flak lokalisiert und durch Auswertung der alliierten Luftbilder, die dem DIZ für den Zeitraum von August 1944 bis März 1945 vorliegen, näher eingegrenzt werden.

Stellungskarten der schweren Flak



Abb. 46a: Stellungen der schweren Flak im westlichen Großraum von Allendorf © Openstreet map



Abb. 46b: Stellungen der schweren Flak im östlichen Großraum von Allendorf © Openstreet map

Stellungen der schweren Flak-Batterien und ihre Geschütze:

- s.Flak-Stellung Erksdorf mit 6 Geschützen 8,8 cm-Flak 18/36/37
- s.Flak-Stellung Steimbel mit 6 Geschützen 8,8 cm-Flak 18/36/37
- s.Flak-Stellung Lehrbach mit 6 Geschützen 8,8 cm-Flak 18/36/37
- s.Flak-Stellung Niederklein mit 6 Geschützen 8,8 cm-Flak 18/36/37
- s.Flak-Stellung Bruchgraben mit 4 Geschützen 10,5 cm-Flak 38
- s.Flak-Stellung Fortmühle mit 4 Geschützen 10,5 cm-Flak 38
- s.Flak-Stellung Hof Netz mit 4 Geschützen 10,5 cm-Flak 38
- s.Flak-Stellung Hangelburg mit 4 Geschützen 10,5 cm-Flak 38

Sonstige Flak-Einrichtungen:

- Stab der schweren Flak-Untergruppe Neustadt: Flugplatz Kirtorf
- Flak-Lager Flugplatz Kirtorf
- Flak-Lager Niederklein-Alter Sportplatz.
- Flak-Lager Brückerwald
- Scheinanlage Rüdigheim

Die schweren Flak-Batterien wurden eingesetzt, um strategische Bomberverbände zu bekämpfen. Luftangriffe mit strategischen Bomben erfolgten in der Regel bei Tag und Nacht aus einer Höhe von rd. 4.000 m. Der Luftraum über dieser Höhe war den Jagdflugzeugen zur Bekämpfung vorbehalten.

Das Stammpersonal der schweren Flak-Batterien gehörte zur Luftwaffe; verstärkt wurden die Batterien durch Luftwaffenhelfer, junge, dienstverpflichtete Gymnasialschüler.

Je nach Geschützart gehörten zu einer schweren Flak-Stellung:

- Batteriegefechtsstand und Feuerleitstand mit Stromerzeuger
- Geräte zur Zielerfassung mit Kursrechner
 - Funkmessgerät (Radar) Würzburg
 - Optischer Entfernungsmesser mit Kommandogerät 40
- Geschütze
 - 6 Geschütze 8,8 cm-Flak 18/36/37
 - 4 Geschütze 10,5 cm-Flak 38
- Unterkunftsbaracken für Bereitschaftspersonal
- Munitionslager

Waffen und Geräte der schweren Flak

Aufgrund der großen Entfernung zum Ziel sowie dessen hoher Geschwindigkeit in Verbindung mit ständigen Kurs- und Höhenänderungen ist das direkte Zielen auf Flugzeuge nicht möglich.

Mit dem Funkmessgerät, die heutige Benennung wäre Radargerät, FuG 62 Würzburg D konnten bis zu einer Schrägentfernung von 40 km die für die Kursberechnung und Zündereinstellung wichtigen Kenndaten:

- Seitenwinkel, • Höhenwinkel, • direkte (Schräg-) Entfernung von der Stellung zum Zielobjekt gemessen werden.

Mit den Messdaten hat der mechanische Rechner des Flak-Kommandorechners den Vorhaltepunkt für die Geschütze und die Zünderlaufzeit für den Zeitzünder der Munition berechnet.

Funkmessgerät Würzburg FuG 62 D



Messwerte des Funkmessgeräts:

- Seitenrichtung
- Höhenwinkel (Azimut)
- Entfernung zum Ziel

Abb. 47a: Funkmessgerät Würzburg in der s.Flak-Stellung Erksdorf; © Nachlass Eisenhuth DIZ Stadtallendorf

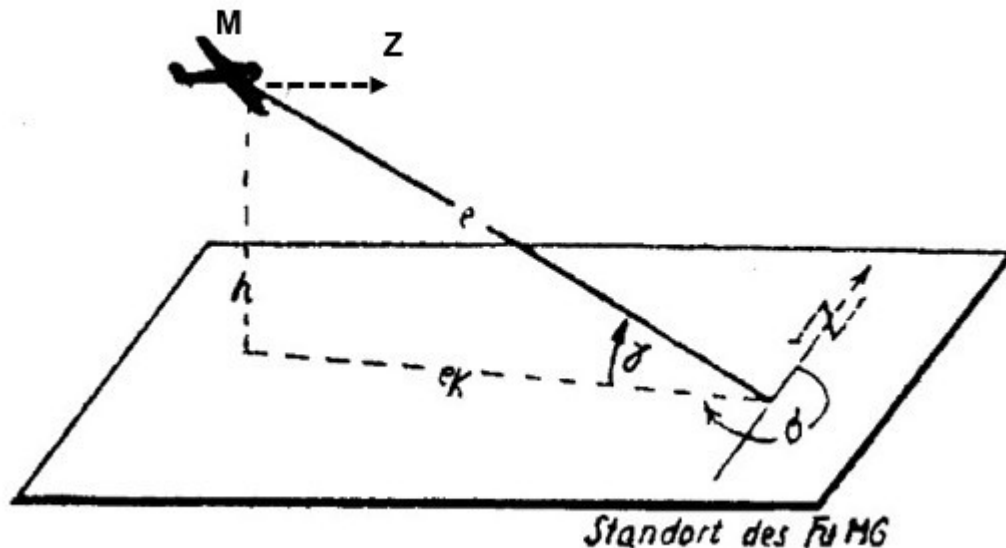


Abb. 47b: Darstellung der Messwerte: Seitenrichtung δ ; Höhenwinkel γ und Entfernung zum Ziel ε (\mathbf{M} = Messpunkt, \mathbf{Z} = Vorhaltepunkt)

Das Gerät sendete mit einer festgestellten Frequenz, die den Alliierten im Kriegsverlauf bekannt wurde. Im Jahre 1943 gingen sie dazu über, die Sendefrequenz des FuG 62 D mit abgeworfenen Stanniolstreifen zu täuschen bzw. mit Störsendern den Empfang zu unterbinden. Um das „Blindsein“ zu umgehen, war die deutsche Seite gezwungen, das Gerät fortlaufend technisch nachzurüsten.

Zusätzlich zum Radargerät gab es in jeder schweren Flak-Stellung ein optisches Gerät zur Zielerfassung und Vorhaltepunktberechnung:

Das Kommandogerät 40/41 mit aufgesetztem 4 m- Entfernungsmessgerät.

Optischer 4 m-Entfernungsmesser mit Kommandogerät 40/41

Präziser, als die Erinnerungen des jungen Luftwaffenhelfers Eisenhuth, beschreibt WIKIWAND die Kommandogeräte und die Tätigkeiten in einer schweren Flak-Stellung mit den Worten:

„Bei Tag wurde mittels des Raumbildentfernungsmessers (Em4mR) auf Basis 4 m das Ziel optisch erfasst und verfolgt. Diese Werte wurden ab dem Kommandorechner 41 automatisch eingegeben. Dieser errechnete für den gemessenen Punkt „M“ des anvisierten Flugzeuges gemäß der „Flakschießlehre“ mittels Integralgleichungen und zur Ballistik des Geschützes passenden Kurvenscheiben die Vorhaltewerte für den Zielpunkt „T“ [siehe Abb. 47b].

Diese Werte wurden elektrisch mit einem 108-adrigen Kabel auf einen Verteilerkasten in der Geschützstellung übertragen. Von da aus wurden die Werte sternförmig an die sechs Geschütze der Flak-Batterie an die jeweils vorhandenen Seitenrichtgeräte, Höhenrichtgeräte und Zünderstellgeräte übermittelt. Die Kanoniere kurbelten die Geschütze von Hand bis zur Überdeckung mit dem elektrischen Kommandogeber. Das Kommandogerät war aus Sicherheitsgründen meist 500 bis 600 m von der Geschützstellung entfernt.

Bei Bewölkung oder bei Nacht wurden Höhe, Richtung und Geschwindigkeit vom Funkmessgerät (FuMG „Würzburg“) anfangs fernmündlich zum Kommandogerät, später durch das Umwertegerät „Malsi“ automatisch und somit elektrisch an das Kdo.Ger.41 übertragen. Die Ausrichtung der Geschütze erfolgte wie oben beschrieben.“ Zitiert aus: © https://www.wikiwand.com/de/8,8-cm-Flak_41

Das Bedienungspersonal bestand aus fünf Personen.



Abb. 48: Die jungen Luftwaffenhelfer vor dem 4 m-Entfernungsmesser (Em4mR) mit Kommandogerät 40 in der Stellung Erksdorf © Nachlass Eisenhuth DIZ Stadtallendorf

Flugabwehrkanonen der s. Flak-Batterien Allendorf



Abb. 49: Flugabwehrkanone 8,8 cm-Flak
18/36/37 in Stellung © Bundesarchiv, Bild 10121-
635-3999-24

Auszug technische Daten:

Gewicht i. d. Stellung:	5 Tonnen
Rohrerhöhung:	-3° bis +85°
Schwenkbereich:	360°
Gewicht Sprenggranate Flak:	9,4 kg
Mündungsgeschwindigkeit Flak:	820 m/s
Feuergeschwindigkeit:	15-20 Schuss/min
Max. Schusshöhe:	10.600 m
Max. Schussweite:	14.800 m
Bedienungspersonal:	8 Personen
K1:	Höhenrichtkanonier
K2:	Seitenrichtkanonier
K3:	Ladekanonier
K4 und 5:	Munitionskanoniere
K6:	Zündsteller
K7 und 8:	Munitionskanoniere
K9:	Geschützführer/ Flakkommandant

Abb. 50: Flugabwehrkanone 10,5 cm-Flak
38/39 in Stellung © Bundesarchiv, Bild 1011-621-
2942-14

Auszug technische Daten:

Gewicht i. d. Stellung:	10,2 Tonnen
Rohrerhöhung:	-3° bis +85°
Schwenkbereich:	360°
Gewicht Sprenggranate Flak:	26 kg
Mündungsgeschwindigkeit Flak:	880 m/s
Feuergeschwindigkeit:	14 Schuss/min
theo. Schusshöhe:	12.800 m
theo. Schussweite:	17.700 m
Zerlegergrenze:	11.800 m
Bedienungspersonal:	8 Personen
K1:	Höhenrichtkanonier
K2:	Seitenrichtkanonier
K3:	Ladekanonier
K4 und 5:	Munitionskanoniere
K6:	Zündsteller
K7 und 8:	Munitionskanoniere
K9:	Geschützführer/ Flakkommandant



Schwere Flak-Stellung Erksdorf

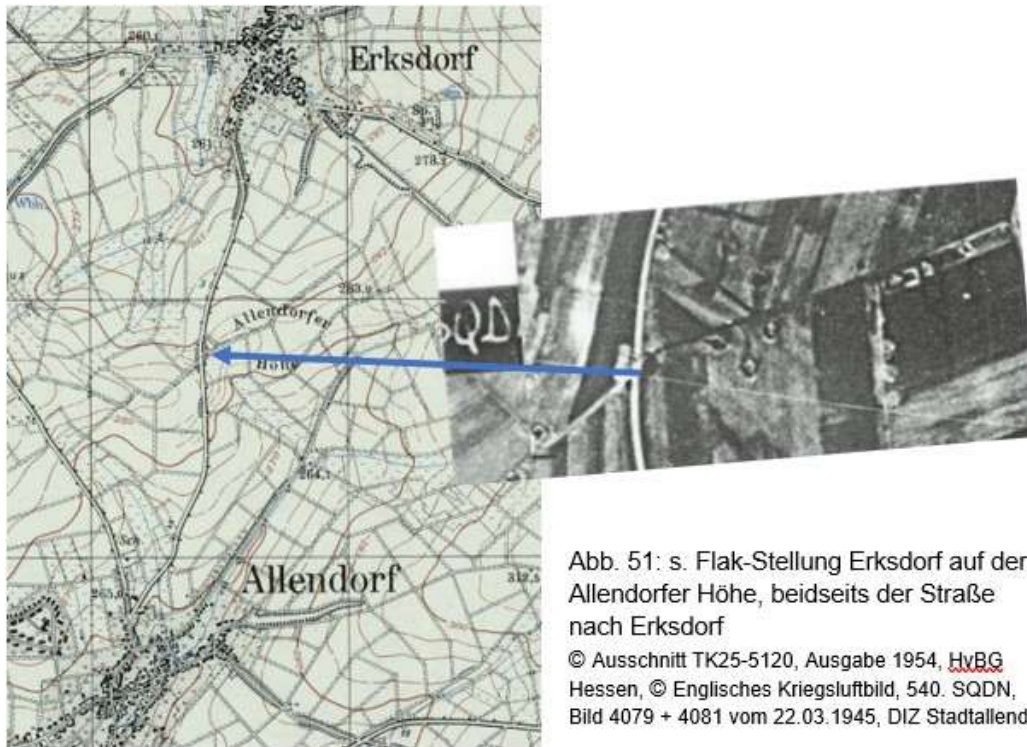


Abb. 51: s. Flak-Stellung Erksdorf auf der Allendorfer Höhe, beidseits der Straße nach Erksdorf

© Ausschnitt TK25-5120, Ausgabe 1954, HVBG Hessen, © Englisches Kriegsluftbild, 540. SQDN, Bild 4079 + 4081 vom 22.03.1945, DIZ Stadtallendorf

Lage der Stellung: Beidseits der Landstraße von Allendorf nach Erksdorf auf der höchsten Erhebung, der Allendorfer Höhe. In Blickrichtung links der Straße befand sich der Kommandobereich; rechts der Geschützstellungsraum mit sechs 8,8 cm FLAK 18/36/37, Bereitschaftsbaracken und Munitionslager.

Die Stellung ist durch Bilder des Luftwaffenhelfers Eisenhuth gut dokumentiert.

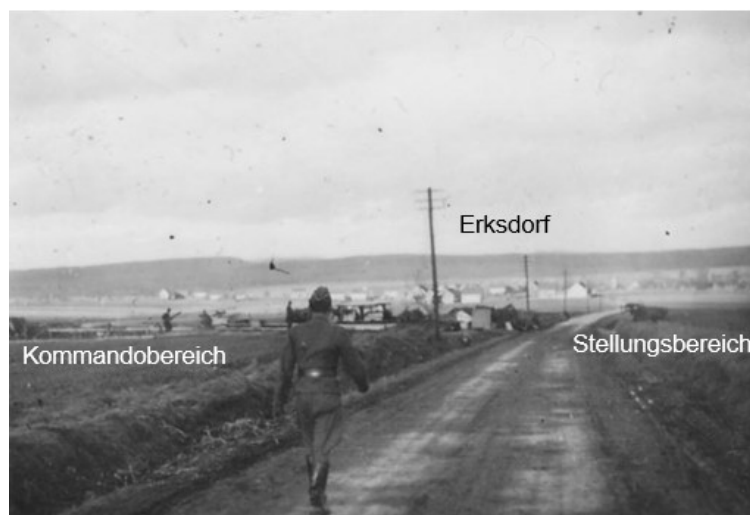


Abb.52: Landstraße von Allendorf kommend in Richtung Erksdorf, © Nachlass Eisenhuth DIZ Stadtallendorf

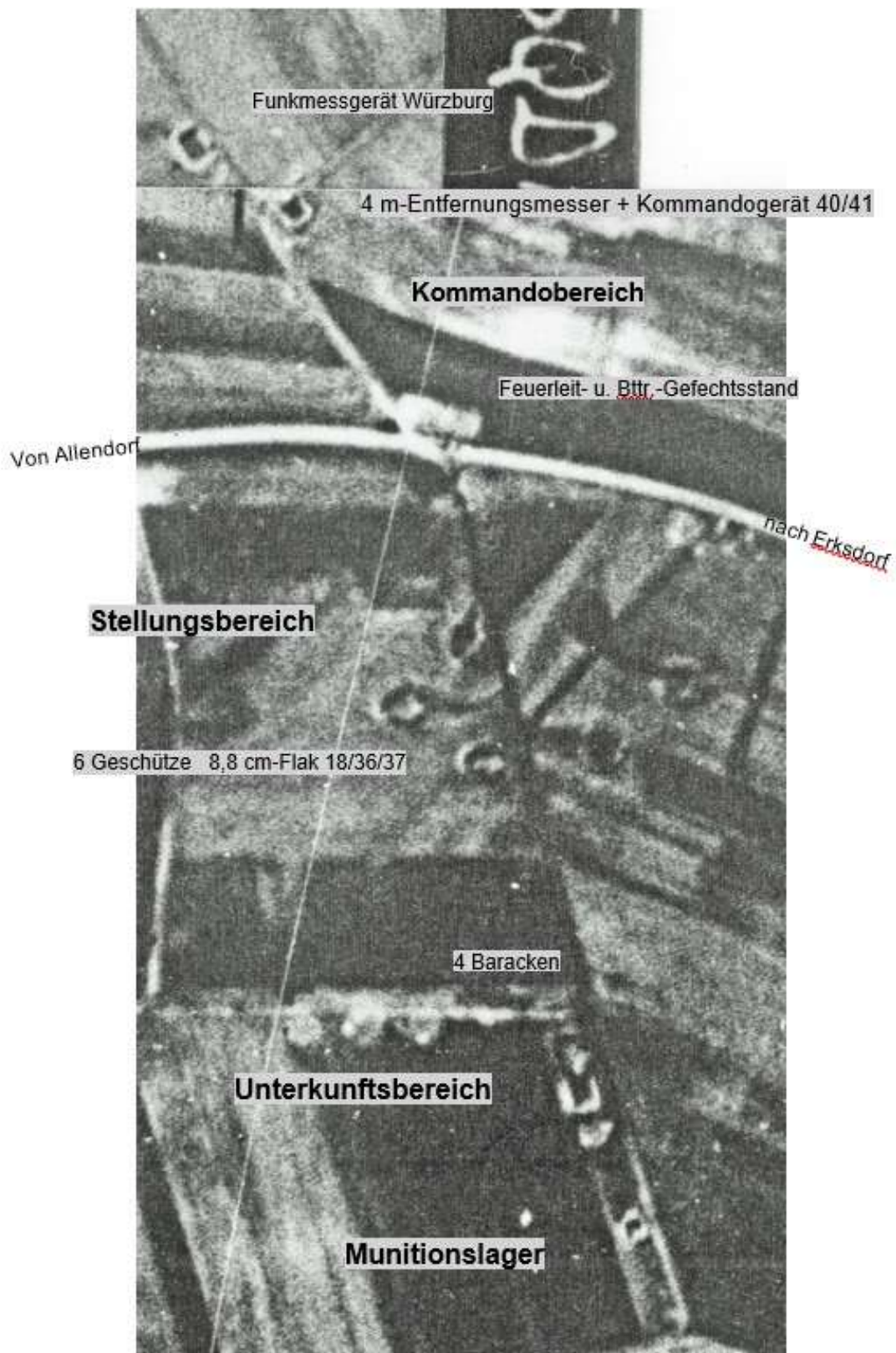


Abb. 53: Stellungsbild der Flak-Stellung Erksdorf (Allendorfer Höhe), © Air-Foto, 540 SQDN, Bild 4079/4081, 22.03.1945, DIZ Stadtallendorf



Kommandobereich



Stellungsbereich



Unterkunftsbereich



Munitionsbereich

Abb. 54: Die jungen Luftwaffenhelfer in der s. Flak-Stellung Erksdorf Februar-Mai 1944
© Erinnerungen Eisenhuth DIZ Stadtallendorf

Erinnerungen des Luftwaffenhelfers Hilmar Eisenhuth

Vorbemerkung:

Der Gymnasiast Hilmar Eisenhuth, geb. am 08. April 1928 in Grossburschla/Werra, wurde am 05. Januar 1944, also mit 15 Jahren, aus dem Schulbetrieb herausgerissen und als Luftwaffenhelfer dienstverpflichtet. Seine Erinnerungen hat er schriftlich festgehalten und zusammen mit Fotos dem DIZ Stadtallendorf zur Verfügung gestellt.

Meine Zeit als Luftwaffenhelfer

Der 3. Oktober 1943, der mit dem schrecklichen Angriff und dem Tode von 23 Klassen- und Schulkameraden in Sandershausen endete, war seit Wochen vergangen. Wir kamen weiterhin dem Schulbetrieb nach, wenn uns auch täglich die Lücken im Klassenraum auffielen, welche die Gefallenen hinterlassen hatten.

Anmerkung:

Am Abend des 3. Oktober 1944 flog die britische Luftwaffe einen schweren Angriff auf Kassel, der hauptsächlich die Stadtteile Wolfsanger, Bettenhausen und Sandershausen traf. Das Bombardement der Briten traf allerdings nicht wie vorgesehen die Innenstadt, sondern aufgrund der fehlerhaften Zielmarkierung der voranfliegenden „Pathfinder“ Industrieanlagen, Wohngebäude und landwirtschaftliche Betriebe in den genannten Ortsteilen am östlichen Rand des Stadtgebietes. [...] Tragisch endete auch ein Reihenwurf schwerer Sprengbomben, von denen eine die Hauptstellung der Flakbatterie Sandershausen traf und dort 48 deutsche Soldaten tötete. 23 von ihnen waren 15-, 16- und 17-jährige Schüler der Friedrich-Wilhelm-Schule in Eschwege, die erst vier Wochen zuvor als Luftwaffenhelfer eingezogen worden waren. (Auszugsweise zitiert aus: *Zeitgeschichte in Hessen*, [https:// www.lagis-hessen.de](https://www.lagis-hessen.de))

Selbst als unsere Eltern und die Schulleitung die Mitteilung erhielten, dass wir vom Jahrgang 1928 zum Hilfsdienst bei der Luftwaffe herangezogen werden sollten, war von Besorgnis bei uns nicht viel zu spüren, wohl bei unseren Eltern. Eher das Gefühl, endlich dem Schulunterricht entronnen zu sein und aktiv dem Lande zu dienen. [...]

Am 5. Januar 1944 wurden wir auf dem Schulhof der Friedrich-Wilhelm-Schule in Eschwege vom Schulleiter Moritz Kraft verabschiedet. Professor Conradi begleitete uns zum Bahnhof und mit dem Zug ging es los zum Bestimmungsbahnhof Neustadt in der Schwalm. Dort erwartete uns der Unteroffizier [...] mit LKW vom Ausbildungsstandort Kirtorf, einem Feldflugplatz westlich von Alsfeld. [...] Im Flughafengebäude war auch der Stab der schweren Flakabteilung 112 mit Major [...] und einigen Luftwaffenhelferinnen untergebracht.

Wir Neulinge bezogen Räume in den Baracken am Waldesrand am westlichen Rand des Flugplatzes. In der Kleiderkammer wurde uns die Ausrüstung zugeteilt. [...]

Als erstes wurde uns der Bettenbau beigebracht, schön kantig die Decke, stramm eingespannt das Bettlaken, Strohsack gefüllt und ausgeglichen. War eigentlich gar nicht so schwierig, nur manchmal nicht so, wie es der Ausbilder wollte.

Mit den ersten Verfehlungen lernte man die Kniebeugen kennen mit vorgestreckten Armen oder die Liegestütze; zwanzig an der Zahl. Nach kurzer Zeit waren wir reif für das Nachexerzieren und das auf dem verschneiten Flugplatz. Auf, nieder, Fliegerdeckung und robben. Anschließend Putz- und Flickstunde, reinigen der Klamotten, Knöpfe annähen und Strümpfe stopfen. Zum Ausgleich ab und zu Duschen in der Waschbaracke. Das war schon toll in dem kalten Winter. [...]

Unser Mittagessen nahmen wir zusammen mit den Offizieren und Soldaten im Kantinensaal des Stabsquartiers ein. Vorher hieß es: „Hände auf die

Tischkante, Fingernägel vorzeigen!“ Einmal sah ich meinen Tischnachbarn noch schnell mit der Essgabel dieses nachzuholen. [...]

Nach 4 Wochen Grundausbildung wurden wir den vier Batterien der Abteilung 112 zugeteilt, deren Stellungen rund um Allendorf lagen. Die Eschweger und Fritzlärer kamen zur 1. Batterie nach Erksdorf. Die Flakabteilung lag übrigens zum Schutz der beiden Munitionsfabriken in Allendorf dort. Zum Schuß kamen wir allerdings nur einmal. Die feindliche Maschine fiel ausgerechnet in Marburg vom Himmel, was der Flak natürlich Beschimpfungen einbrachte. Die Flakabteilung war übrigens im Oktober 1943 nach dem Luftangriff mit den Verlusten von 48 Offizieren, Soldaten und Luftwaffen Helfern unserer Schule von Sandershausen nach Erksdorf verlegt worden.

Wir Luftwaffen Helfer bezogen Baracken, die aus einem Schlafräum für 6 Mann in 3 Doppelstockbetten bestanden und einem nebenliegenden Aufenthaltsraum. [...] Jetzt bestand der Dienstbetrieb außer dem Geländedienst aus der Ausbildung in der Umwertung am Malsigerät [mechanisches Rechengerät zur Umrechnung von Zieldaten] und der Zielwegkarte, draußen am Kommandogerät 40, am Funkmessgerät und an den Geschützen.

Bei Übungen wurde zur Entfernungsmessung die Kirchturmuhre von Erksdorf angepeilt mit dem Kommandogerät 40. Mit diesem halbautomatischen Rechner wurden die Schießwerte für die Geschütze ermittelt.

Ich gehörte zur Messstaffel, die mit der Zielerfassung und der Umwertung für die Geschütze befasst war. In der Umwertung stand ich am liebsten an der Zielwegkarte. Das war eine Mattglasplatte, senkrecht stehend, in Planquadrate eingeteilt und stellte die jeweilige Gegend im Umkreis von ca. 100 km dar. Der Zeichner vor der Karte war mit Kopfhörer ausgerüstet und bekam von der Leitstelle jeweils gemeldet, in welcher Richtung sich die Feindverbände bewegten. Ich zeichnete diese in die Karte ein und war somit als Erster mit dem Geschehen vertraut. Der Batteriechef konnte durch ein Fenster die Karte einsehen und bei entsprechender Annäherung den Feuerbefehl erteilen. Am Kommandogerät besetzte ich den Posten des B4 oder B5. Die erfassten per Handrad die Höhe und Geschwindigkeit der Feindverbände und gaben diese Werte automatisch in den Rechner ein für die Zünderstellmaschine, d.h. für die Laufzeit des Zünders einer Granate bis zur Explosion.

Bei uns auf unserem Hof war ein jugoslawischer Kriegsgefangener beschäftigt, der als gedienter Soldat sagte, die 8,8 cm-Flak ist gut, aber die Mannschaft nicht so. Zitiert aus Nachlass Eisenhut, © Archiv DIZ Stadtallendorf

Anmerkung:

Der Generalquartiermeister der Luftwaffe hatte errechnet, dass den hohen Verlusten bei den alliierten Bomberverbänden ein sehr hoher Munitionsbedarf der deutschen

Flak-Verbände gegenüberstand. Aus dieser theoretischen Betrachtung ging hervor, dass, beim Beispiel der „8,8-cm-Flak 41“ zu bleiben, 8.500 Schuss abgegeben werden mussten, um einen viermotorigen Bomber zum Absturz zu bringen. Warum das so war, beschreibt WIKIPEDIA / Flugabwehrkanonen wie folgt:

Bis kurz vor Kriegsende hatten die Geschosse der größeren Flakkanonen über dem Kaliber 4 cm nur Zeitzündler. Im Kopf der Granate war ein Uhrwerk eingebaut, das nach einer einstellbaren Laufzeit von 1,5 bis 29,5 Sekunden die Granate zündete. Die Verzögerungszeit wurde durch das sogenannte „Kommandogerät“ errechnet. Dieser mechanische Analogrechner bestimmte aus den ermittelten Werten von Kurs und Höhe des Flugzeuges den Vorhalt und damit die Laufzeit des Geschosses. Vor dem Abschuss musste die Verzögerungszeit in der „Zündereinstellmaschine“ an jeder Granate eingestellt werden. Da kein Aufschlagzündler vorhanden war, kam es vor, dass die Flakgranate ein Flugzeugteil durchschlug und erst weit dahinter explodierte. Durch die Einführung von zusätzlichen Aufschlagzündern (Doppelzündler), die trotz Anforderung erst 1945 stattfand, konnte deshalb die Abschussrate etwa verdreifacht werden. Zitiert aus Wikipedia /Flugabwehrkanonen

Diese Beschreibung verdeutlicht die Verantwortung, die der junge Luftwaffenhelfer Eisenhuth als Bediener des Kommandogeräts 40 innehatte.

In der Stellung Erksdorf wurden wir zeitweilig unterrichtet von Lehrern der Marburger Schulen, z.B. von Studienrat Zick und dem in Erksdorf wohnenden Dr. Ludwig, einem blinden Lehrer. Als dieser angekündigt wurde, stand am ersten Unterrichtstag in der Kantinenbaracke unser Spieß in der Tür des Unterrichtsraumes und wollte beobachten, wie sich die Schüler einem blinden Lehrer gegenüber benahmen. Seine Sorge war unberechtigt, denn wir hatten Respekt vor Dr. Ludwig als Blinden. Dieser ordnete an, dass jeder sich namentlich vorstellen solle und dann unbedingt an seinem angestammten Platz sitzen bleiben möge, dann erkenne er jeden an seiner Stimme. Das war respektabel!

Ostern 1944 wurden die dienstfreien Soldaten und Luftwaffenhelfer nach Erksdorf zu den Bauern eingeladen. Abgeholt wurden wir von den Mädchen in Marburger Tracht.

Unsere Zeit in der Stellung Erksdorf war ausgefüllt mit Übungen an den Geräten und Geschützen. Die dienstfreie Zeit wurde benutzt für Putz und Flickstunden und natürlich mit Fussballspiel hinter den Baracken. Wir hatten als Trainer den Unteroffizier Schorsch Gawliczek, einen Spieler und späteren Trainer des FC Schalke 04.

Zum Duschen führte man uns ab und zu nach Allendorf ins Ausländerlager oberhalb des Dorfes.

Im Frühjahr 1944 wurde der Brunnen in Dorfnähe gebohrt, nachdem ein Wüschelrutengänger die Wasserader gesucht hatte.

Die Nacht in Erksdorf am 31. März 1944 kurz nach Mitternacht.

Mit dieser Einleitung beschreibt Eisenhuth seinen ersten Kriegseinsatz. *Wir lagen in unseren Kojen und hörten von Ferne die Motorengeräusche von Bombern, jedoch keine Feuerbereitschaft unserer Batterie. Plötzlich begann ein jaulender Ton, immer lauter werdend, so, als ob jeden Moment Bomben zwischen uns explodieren würden. Plötzlich ein unheimlicher Einschlag in der Nähe. Die Fensterläden flogen auf, der UvD stürzte herein: „Feuerbereitschaft, dali!“*

Im Dauerlauf sausten wir an unsere Posten, doch schießen durften wir nicht, denn die Nachtjäger waren bei den Bombern. In der mond hellen Nacht waren die Bomberverbände durch ihre Kondensstreifen gut erkennbar. Zusätzlich erhellten von deutschen Nachtjägern abgeworfene Leuchtbomben an Fallschirmen die Szene.

Oberleutnant Schulte vom II. /NJG 5 flog von unten die Lancaster über uns mit der Taktik „Schräge Musik“ an und feuerte, ohne gesehen zu werden, auf die Maschine. 800 m von uns entfernt schlug diese auf und explodierte in roten, grünen und weißen Farben. Es war der „Zeremonienmeister“, der außer Bomben eine große Leuchtkörperladung zur Zielmarkierung an Bord hatte. Am nächsten Morgen führte uns ein Unteroffizier zur Aufschlagstelle. Niemand hatte überlebt, nur Fetzen von Material und Menschen waren zu sehen. In einer Uniformbluse steckte ein Brief, der noch leserlich war. Danach war es ein Kanadier, der in England stationiert und kürzlich erst vom Heimaturlaub zurückgekehrt war.

Pfingsten 1944 begann der Stellungswechsel nach Bergkamen bei Dortmund. Alle Geräte und Geschütze wurden wieder in Neustadt auf Güterwagen der Reichsbahn verladen und nach dort transportiert. **Dort, in Bergkamen, war das ruhige Leben zu Ende.** Zitiert aus Nachlass Eisenhut, © Archiv DIZ Stadtallendorf

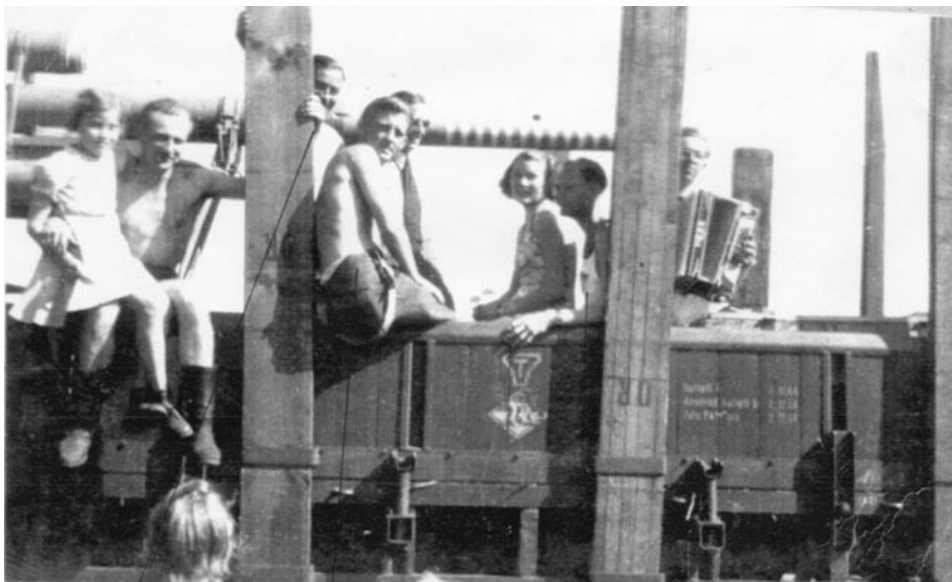


Abb. 55: Bahnverladung der 1./sFlakAbt 112 (o) im Mai 1944 am Bahnhof Neustadt
© Erinnerungen Eisenhuth DIZ Stadtallendorf

Schwere Flak-Stellung Neustadt (Steimbel)

Lage der Stellung:

Südlich der Landstraße von Allendorf nach Neustadt in Höhe der Wüstung Winshausen kurz vor der Abfahrt zur Siedlung Steimbel in Neustadt.

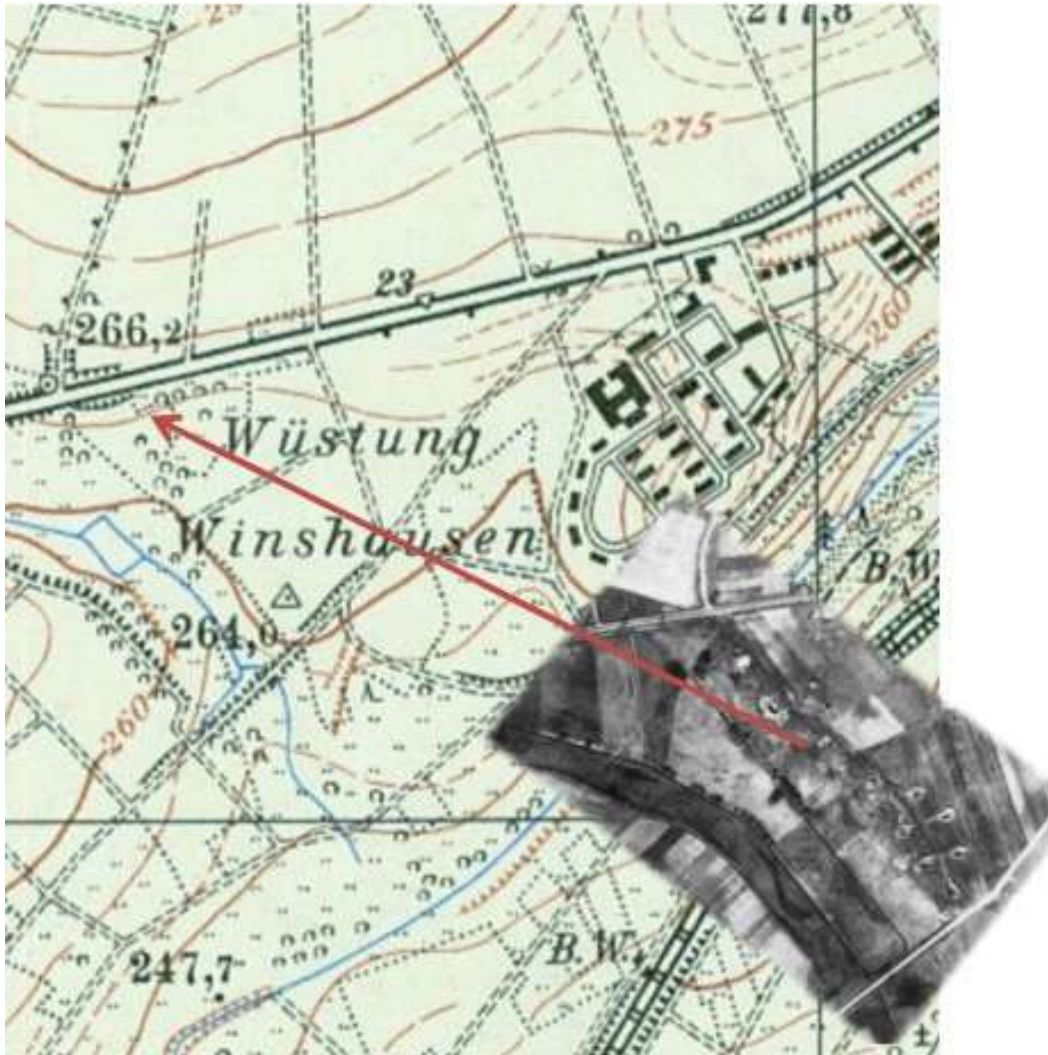


Abb. 56: s. Flak-Stellung Steimbel (Neustadt)

© Ausschnitt TK25-5120, Ausgabe 1954, HVBG Hessen © Englisches Kriegsluftbild: 540 SQDN, Bild 3070 vom 24.3.1945 DIZ Stadtallendorf

In Stellung lagen sechs Geschütze 8,8 cm Flak 18/36/37. Der Stellungs Aufbau und die gerätetechnische Ausstattung waren die gleiche wie in der bereits beschriebenen Flak-Stellung Erksdorf.

Schwere Flak-Stellung Lehrbach

Lage der Stellung:

Beidseits eines Wirtschaftsweges in der Feldgemarkung östlich von Lehrbach um den Höhenpunkt 294,5 m.

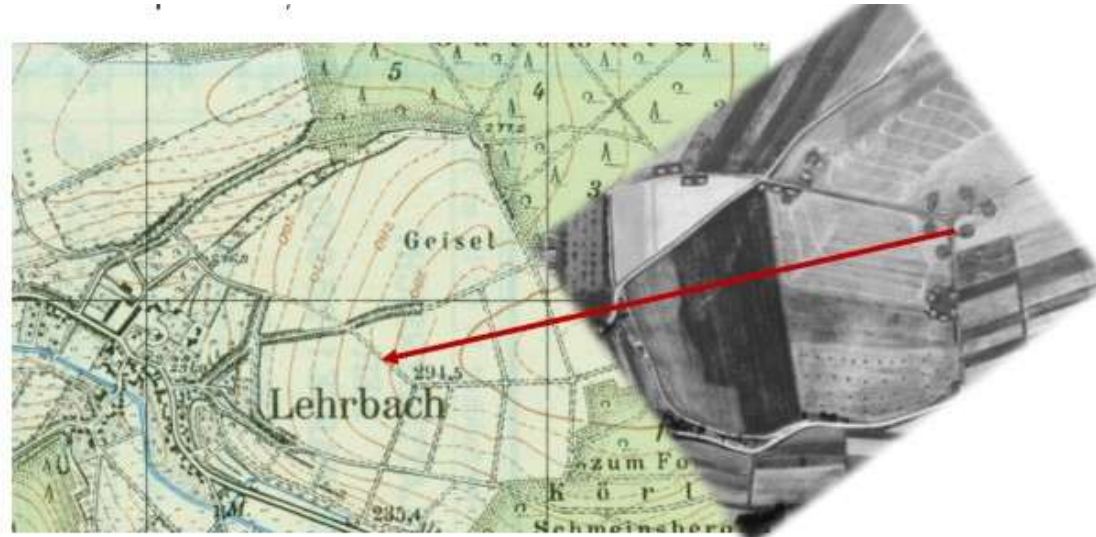


Abb. 57: s. Flak-Stellung Lehrbach © Ausschnitt TK25-5220, Ausgabe 1954, HVBG Hessen
© Englisches Kriegsflutbild

In Stellung lagen sechs Geschütze 8,8 cm Flak 18/36/37. Der Stellungenaufbau und die gerätetechnische Ausstattung waren die gleiche wie in der bereits beschriebenen Flak-Stellung Erksdorf.

Nicht bekannt ist die Lage des Unterkunftsbereichs der Batterie.

Schwere Flak-Stellung Niederklein

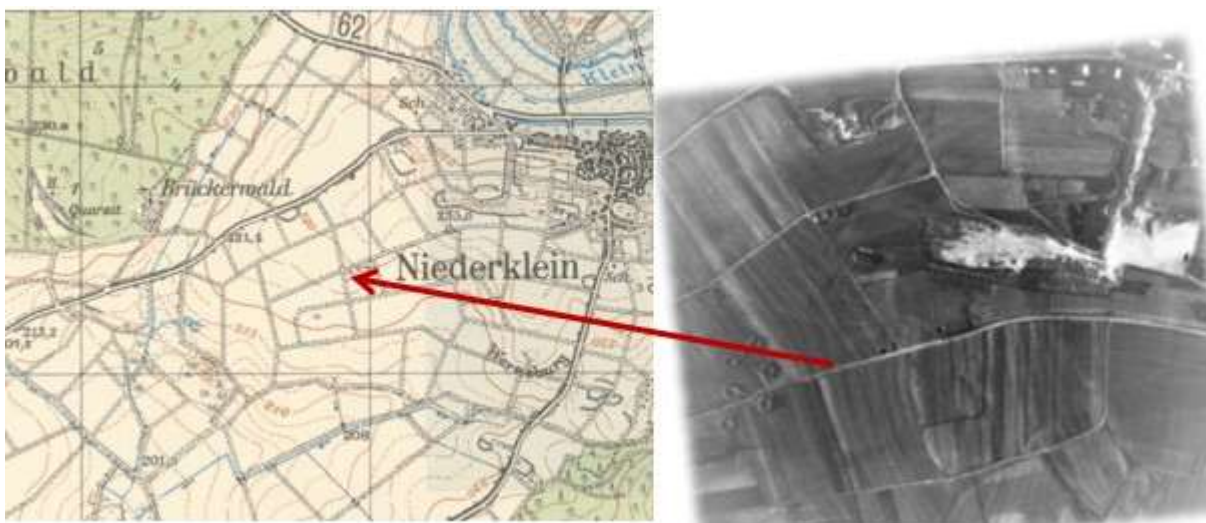


Abb. 58: s. Flak-Stellung Niederklein © Ausschnitt TK25-5219, Ausgabe 1954, HvBG Hessen
© Englisches Kriegsluftbild, Bild 3009 vom 24.03.1945, DIZ Stadtallendorf

Lage der Stellung:

Südwestlich von Niederklein in der Feldgemarkung in Richtung Rüdigheim. Die einzelnen Stellungsbereiche sind weit auseinandergezogen. In Stellung lagen sechs Geschütze 8,8 cm Flak 18/36/37. Stellungsaufbau und gerätetechnische Ausstattung entsprachen den bereits beschriebenen 8,8 cm-Flak-Stellungen. Unterkunftsbereich der Batterie war das Flak-Lager Niederklein „Am alten Sportplatz.“

Schwere Flak-Stellung Fortmühle (Kirchhain)

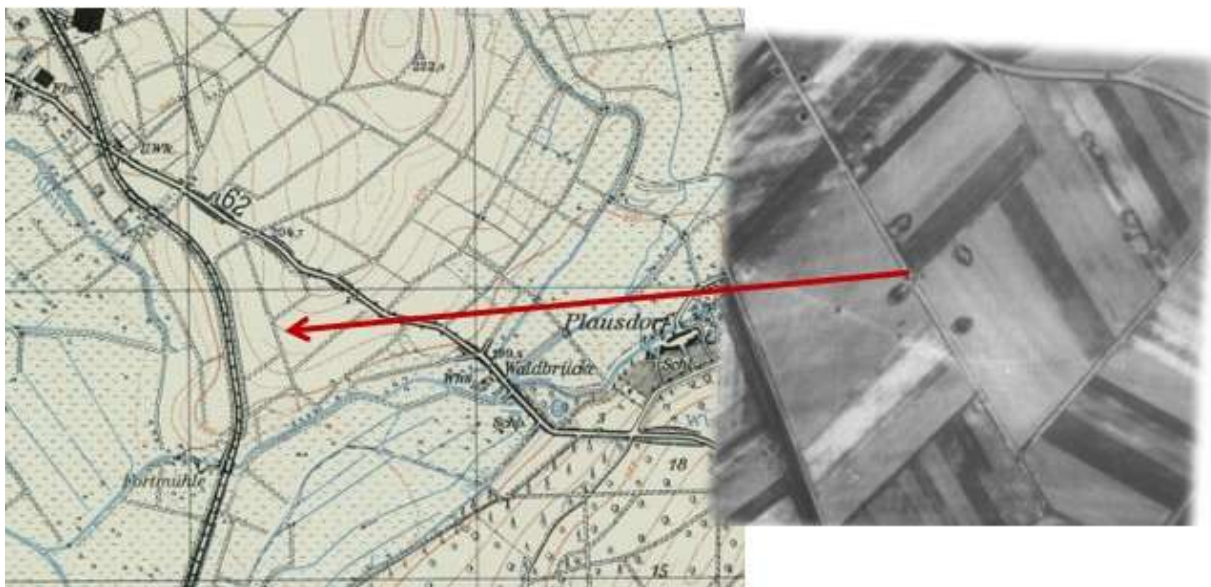


Abb. 59: s. Flak-Stellung Fortmühle südöstlich v. Kirchhain © Ausschnitt TK25-5219, Ausgabe 1954, HvBG Hessen, © Englisches Kriegsluftbild, 540. SQDN, Bild 4061 vom 24.03.1945, DIZ Stadtallendorf

Lage der Stellung:

Südöstlich von Kirchhain in der Feldgemarkung beidseits eines Feldweges zwischen Ohmtalbahn (Fortmühle) und Landstraße nach Niederklein (Gut Plausdorf). Auch in dieser Stellung lagen die einzelnen Stellungsbereiche weit auseinander.

In Stellung lagen 4 Geschütze 10,5 cm-Flak 38/39; die gerätetechnische Ausstattung des Kommandobereichs entsprach der einer 8,8 cm-Flak-Stellung.

Nicht bekannt ist die Lage des Unterkunftsbereichs der Batterie.

Schwere Flak-Stellung Hangelburg (Kirchhain)

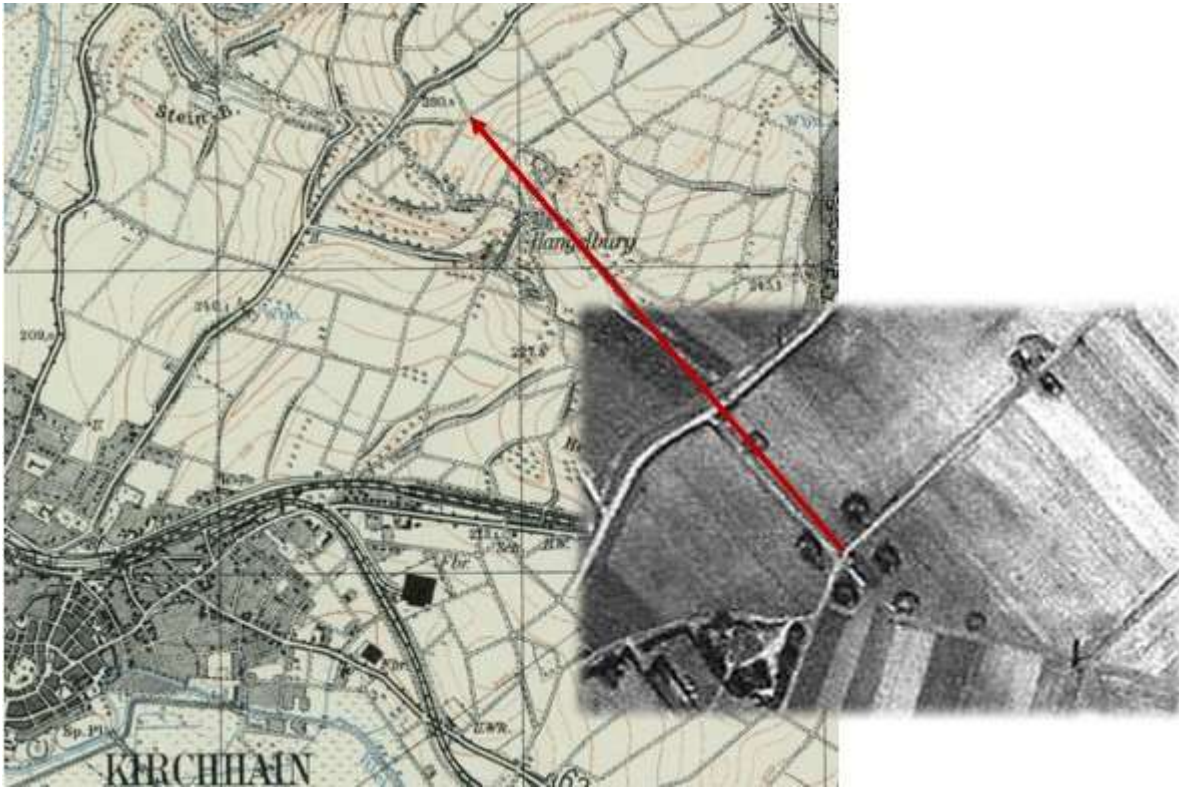


Abb. 60: s. Flak-Stellung Hangelburg nordöstlich v. Kirchhain © Ausschnitt TK25-5119, Ausgabe 1954, HvBG Hessen, © Englisches Kriegsluftbild, 540. SQDN, Bild 4155 vom 24.12.1944, DIZ Stadtallendorf

Lage der Stellung:

Nordöstlich von Kirchhain in der Feldgemarkung auf der Anhöhe „Hangelburg“ östlich der Landstraße nach Emsdorf. In dieser Stellung lagen die einzelnen Stellungsbereiche eng gruppiert um den Geschützbereich.

In Stellung lagen 4 Geschütze 10,5 cm-Flak 38/39; die gerätetechnische Ausstattung des Kommandobereichs entsprach der einer 8,8 cm-Flak-Stellung.

Nicht bekannt ist die Lage des Unterkunftsbereichs der Batterie.

Schwere Flak-Stellung Hof Netz (Langenstein)

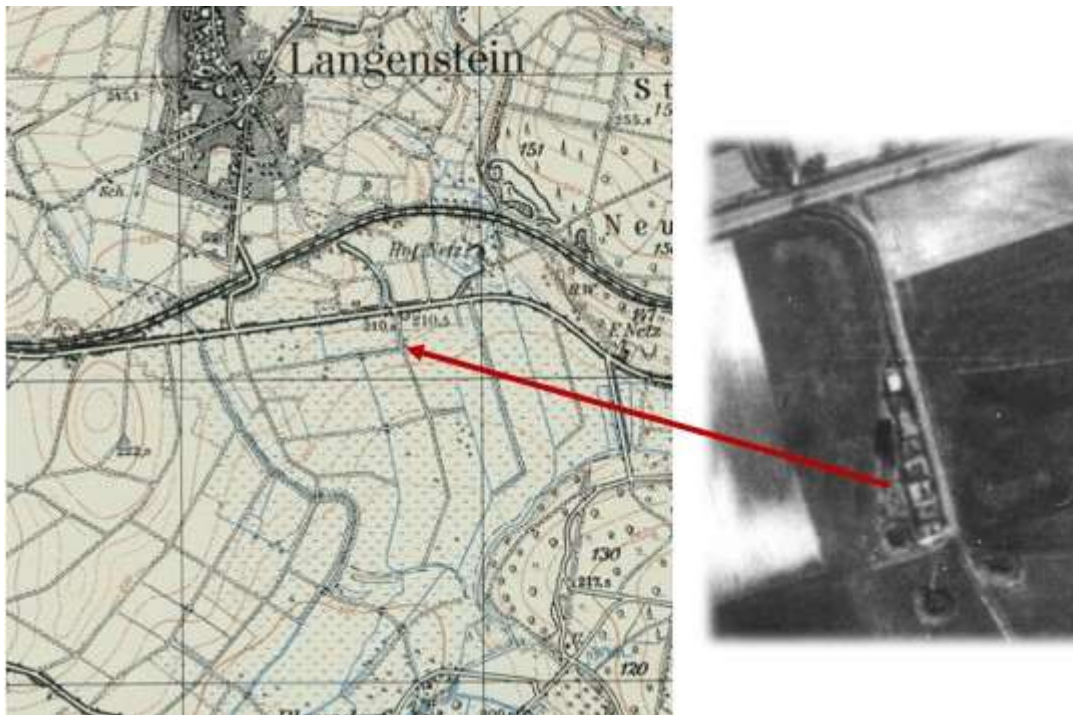


Abb. 61: s. Flak-Stellung Hof Netz südöstlich v. Langenstein © Ausschnitt TK25-5119, Ausgabe 1954, HVBG Hessen, © Englisches Kriegsluftbild, 540. SQDN, Bild 3087 vom 16.03.1945, DIZ Stadtallendorf

Lage der Stellung:

Südöstlich von Langenstein bei Hof Netz in der Feldgemarkung südlich der Landstraße nach Allendorf. In dieser Stellung lagen die einzelnen Stellungsbereiche eng gruppiert um den Geschützbereich.

In Stellung lagen 4 Geschütze 10,5 cm-Flak 38/39; die gerätetechnische Ausstattung des Kommandobereichs entsprach der einer 8,8 cm-Flak-Stellung.

Nicht bekannt ist die Lage des Unterkunftsbereichs der Batterie.

Schwere Flak-Stellung Bruchgraben (Allendorf)

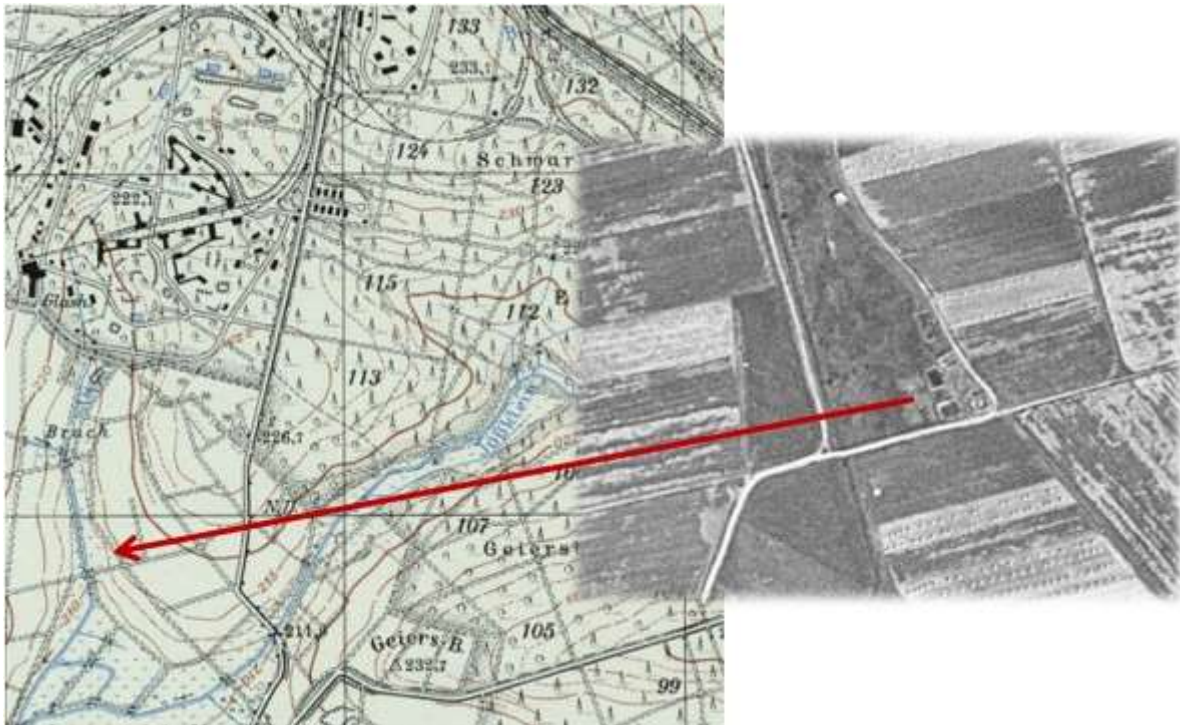


Abb. 62: s. Flak-Stellung Bruchgraben südlich der Fabrik Allendorf © Ausschnitt TK25-5120, Ausgabe 1954, HvBG Hessen, © Englisches Kriegsflugbild, 540. SQDN, Bild 4068 vom 24.03.1945, DIZ Stadallendorf

Lage der Stellung:

Südlich der TNT-Fabrik Allendorf in der Talniederung des „Bruchgrabens“. Westlich der Landstraße von Allendorf nach Nieder Klein. In dieser Stellung lagen die einzelnen Stellungsgebiete eng gruppiert um den Geschützbereich.

In Stellung lagen 4 Geschütze 10,5 cm-Flak 38/39; die gerätetechnische Ausstattung des Kommandobereichs entsprach der einer 8,8 cm-Flak-Stellung.

Nicht bekannt ist die Lage des Unterkunfts Bereichs der Batterie.

Mit Beginn des Jahres 1944 wurde der Luftschutz der Allendorfer Sprengstoffwerke durch zwei schwere ortsfeste Flak-Abteilungen (s.FlakAbt (o)) verstärkt. Gesichert ist die Stationierung der s.FlakAbt (o) 112; der zweite Verband war wahrscheinlich die s.FlakAbt (o) 146. Sie bildeten die Untergruppe Neustadt und unterstanden der Flakgruppe Kurhessen.

Der Stab der Untergruppe Neustadt war auf dem Feldflugplatz Kirtorf untergebracht.

Alle s.Flak-Stellungen konnten anhand von alliierten Kriegsflugbildern eindeutig identifiziert werden.

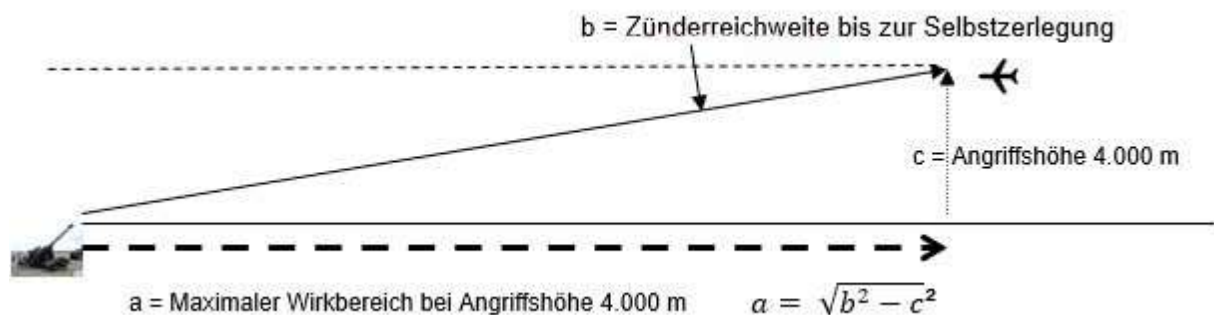
Wirkbereiche der schweren Flak-Stellungen

Die 8. USAAF flog Tagesangriffe und griff mit ihren schweren Bombern vorrangig Industrieziele aus einer Höhe von rd. 4.000 m an.

Aus der Angriffshöhe und der maximalen Zünderreichweite der eingesetzten Flugabwehrkanonenmunition wurde der horizontale Wirkungsbereich einer Feuerstellung ermittelt.

Geschütz	Max. Schusshöhe	Max. Schussweite	Max. Rohrerhöhung	Zünderreichweite	Hor. Wirkungsbereich Angriffshöhe 4.000 m + max. Zünderreichweite	Schussfolge (Kadenz)
10,5 cm-Flak 38	12,8 km	17 km	85	11,8 km	11 km	12-15 Schuss/min
8,8 cm-Flak 18/36/37	10,6 km	15 km	85	10,6 km	10 km	15-20 Schuss/min

Tab. 9: Kenndaten der eingesetzten schweren Flugabwehrkanonen



Tab. 9a: Schematische Darstellung des horizontalen Wirkungsbereichs bei maximaler Zünderreichweite und Angriffshöhe 4.000 m

Abb. 63 zeigt blau unterlegt die Wirkungsbereiche der 8,8 cm-Flak-Stellungen: Erksdorf, Steimbel, Lehrbach und Niederklein. Die Batterien sicherten die Werke vorrangig nach Norden, Osten und Süden.

Rosa unterlegt sind die Wirkbereiche der 10,5 cm-Flak-Stellungen: Bruchgraben, Fortmühle, Hangelburg und Hof Netz. Die Batterien sicherten die Werke vorrangig in der zu erwartenden Hauptanflugrichtung West bzw. Südwest.

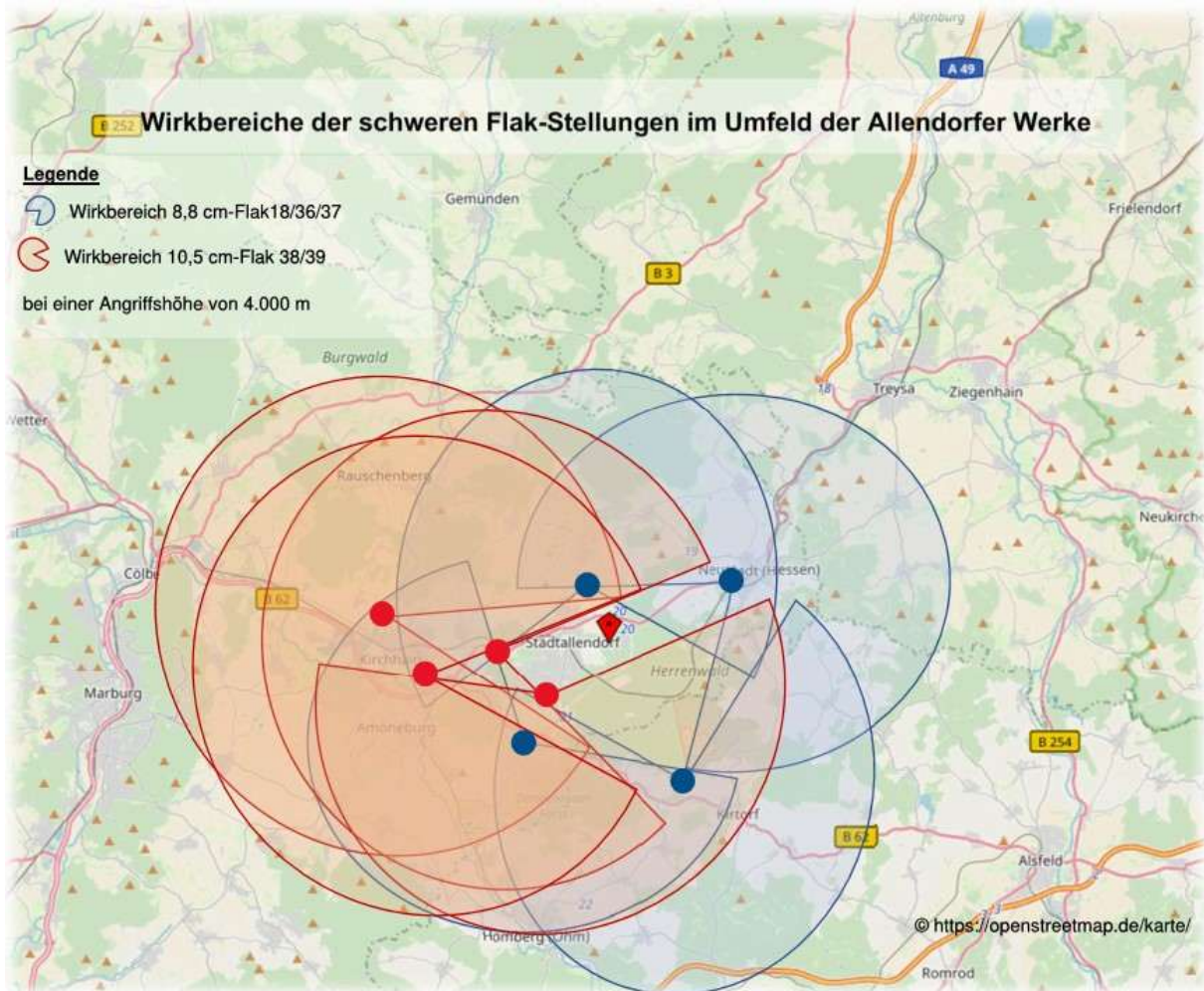


Abb. 63: Wirkbereiche der schweren Flak-Stellungen im Großraum Allendorf © Grafik Wolff + <https://openstreetmap.de/karte>

Die Flak-Stellungen am Rande des Ohmbeckens wie auch die Stellungen auf den Höhen nördlich und östlich von Allendorf hatten freies Schussfeld in alle Richtungen. Ungünstige Deckungswinkel gab es aufgrund der topografischen Geländeverhältnisse nur bedingt. Fast jede Stellung konnte bei einer Angriffshöhe von 4.000 m mit der maximalen Zünderreichweite in den Feuerkampf eingreifen.

Die US Army Air Force flog Tagangriffe mit einer Angriffshöhe um 4.000 m.

Bei einem Anflug von Westen wäre ein Angriffsverband in Höhe der Lahnberge östlich von Marburg, im Osten in Höhe von Antrifftal, im Norden ab Gilserberg und im Süden ab dem Höhenzug nördlich von Allendorf/Lumda in den Wirkbereich der schweren Flak hineingeflogen.

Der Wirkbereich hatte einen Durchmesser von rd. 31 km, d.h. bei einer Flugge-

schwindigkeit um 350 - 400 km/h wäre der Angriffsverband etwa 4 Minuten dem schweren Flakfeuer ausgesetzt gewesen.

In Stellung lagen 16 Flak-Geschütze 10,5 cm und 24 Flak-Geschütze 8,8 cm. Die Kadenz der Geschütze, also die max. Schussfolge pro Minute, lag nach Tab. 9a i.M. bei 15 Schuss pro Minute. Somit hätten theoretisch rd. 2.400 Schuss abgegeben werden können.

In der Praxis war das aus vielen Gründen nicht möglich; alleine das Gewicht der verschossenen Munition hätte ca. 36 Tonnen betragen!

Hinzu kommt, dass ein Bomberverband ein bewegliches Ziel ist. Somit muss nach jedem Schuss eine Seiten- und Höhenkorrektur am Geschütz erfolgen und, weil sich die Schussentfernung verändert, muss auch der Zeitzünder des Geschosses neu eingestellt werden.

Jörg FRIEDRICH ⁽⁷⁾ beschreibt in seinem Buch „Der Brand“ eindrucksvoll wie die alliierten Bomberbesatzungen die deutsche Flugabwehr erlebten. Zum Einsatz der Flak schreibt er:

Ähnliches gilt für die Flak. Sie richteten weniger Schaden an als die Jäger, erregten aber mehr Angst. Das 8,8-Zentimeter-Standardgeschütz schleuderte eine Granate von acht Kilogramm sechseinhalb Kilometer hoch. An ihrem Sprengpunkt zerplatzte sie in tausendfünfhundert zackige Splitter, die mit hoher Geschwindigkeit nach allen Seiten sausten. Zehn Meter vom Sprengpunkt konnte ein Flugzeug damit ausgeschaltet und auf hundertachtzig Meter schwer beschädigt werden.

Ein gezielter Schuss aus einer Flakkanone war aus dem gleichen Grund schwierig wie ein gezieltes Bombardement. Eine Granate benötigte sechs Sekunden, um einen viertausend Meter hoch befindlichen Bomber zu erreichen. Bewegte er sich mit 290 Stundenkilometer, hatte er in der Granatenflugzeit einen halben Kilometer zurückgelegt. Aus einem Rechner am Geschütz wurde dieser Faktor zwar auf die Zieleinstellung übertragen, aber bessere Resultate holte das Sperrfeuer, welches wirkt wie das Flächenbombardieren in entgegengesetzter Richtung. Die statistische Wahrscheinlichkeit, getroffen zu werden, liegt in beiden Fällen niedrig. Für die Flieger aber stellte das Durchqueren des Splitterhagels eine Nervenqual dar, wie die US-Luftstäbe genauestens wussten.

Die Flak behinderte die Sorgfalt des Zielens, drückte die Geschwader in die Höhe und drängte sie zu verfrühter Umkehr. Den Einflugkorridor hatten die Verteidiger vorausberechnet und setzten ihn unter eine Dauergabe. Sich diesem Sperrfeuer auszusetzen war die Begegnung mit einem Riesen, sagen die Teilnehmer, >der einem mit Siebenmeilenstiefeln einen Tritt in den Hintern gibt<. Allein die Druckwellen der ringsum zerknallenden Granaten ließen das Gefährt erzittern. Zitiert aus FRIEDRICH, Jörg, Der Brand, Seite 52

Sonstige Flak-Stellungen und Scheinanlagen um Allendorf

Feldflugplatz Kirtorf

Auch der Feldflugplatz Kirtorf verfügte über einen Flak-Schutz zur Nahsicherung gegen Luftangriffe mit Jagdbombern (Jabo).

Der Zeitzeuge Walter Dickhaut aus Arnshain hat in einer Zeitungsbeilage der Oberhessischen Presse -Heimatchronik genannt- einen Artikel über den Flugplatz Kirtorf-Wahlen veröffentlicht. Er berichtet:

In einer hektischen Ausbauphase ab 1944 entstanden am nordöstlichen Platzrand mindestens vier, wahrscheinlich aber fünf hölzerne Flaktürme. Sie standen etwa 15 m vom Waldrand zwischen den Bäumen und überragten diese um zwei bis drei Meter. Anfänglich waren sie mit 2-cm-Solo-Flakwaffen bestückt, ab Ende 1944 sollen es dann 2-cm-Vierlinge gewesen sein. Zitiert aus „Heimatchronik“ 12. Jahrgang, 1995, Heft 4, April 1995



Abb. 64: Flaktürme für leichte 2 cm-Flak auf dem Feldflugplatz Kirtorf ©
<https://openstreetmap.de/karte> © US-Luftbild Target-Map Kirtorf 13.04.1944

Der Stab der Flak-Untergruppe Neustadt hatte seinen Gefechtsstand im Gebäude der Flugplatz-Kommandantur.

Im Hochwald am westlichen Platzrand standen Baracken, die als Flak-Unterkunft genutzt worden.

Auch die vierwöchige militärische Grundausbildung der jungen Luftwaffenhelfer fand auf dem Flugplatzgelände statt.



Abb. 65: Flak-Turm mit Unterkuftsbaracken im Hochwald am westlichen Rand des Feldflugplatzes Kirtorf, © Uli Dörr

Der erste Jaboangriff auf den Flugplatz erfolgte am 9. September 1944; danach häuften sich die Angriffe. Am 24. März 1945 wurde der Platz von 65 US-Bombern angegriffen, die insgesamt 2.396 Sprengbomben mit einer Bombenlast von 131 Tonnen abwarfen.

Eine amerikanische Auswertung des Angriffs ging von einer Blindgängerrate von ca. 30% aus.

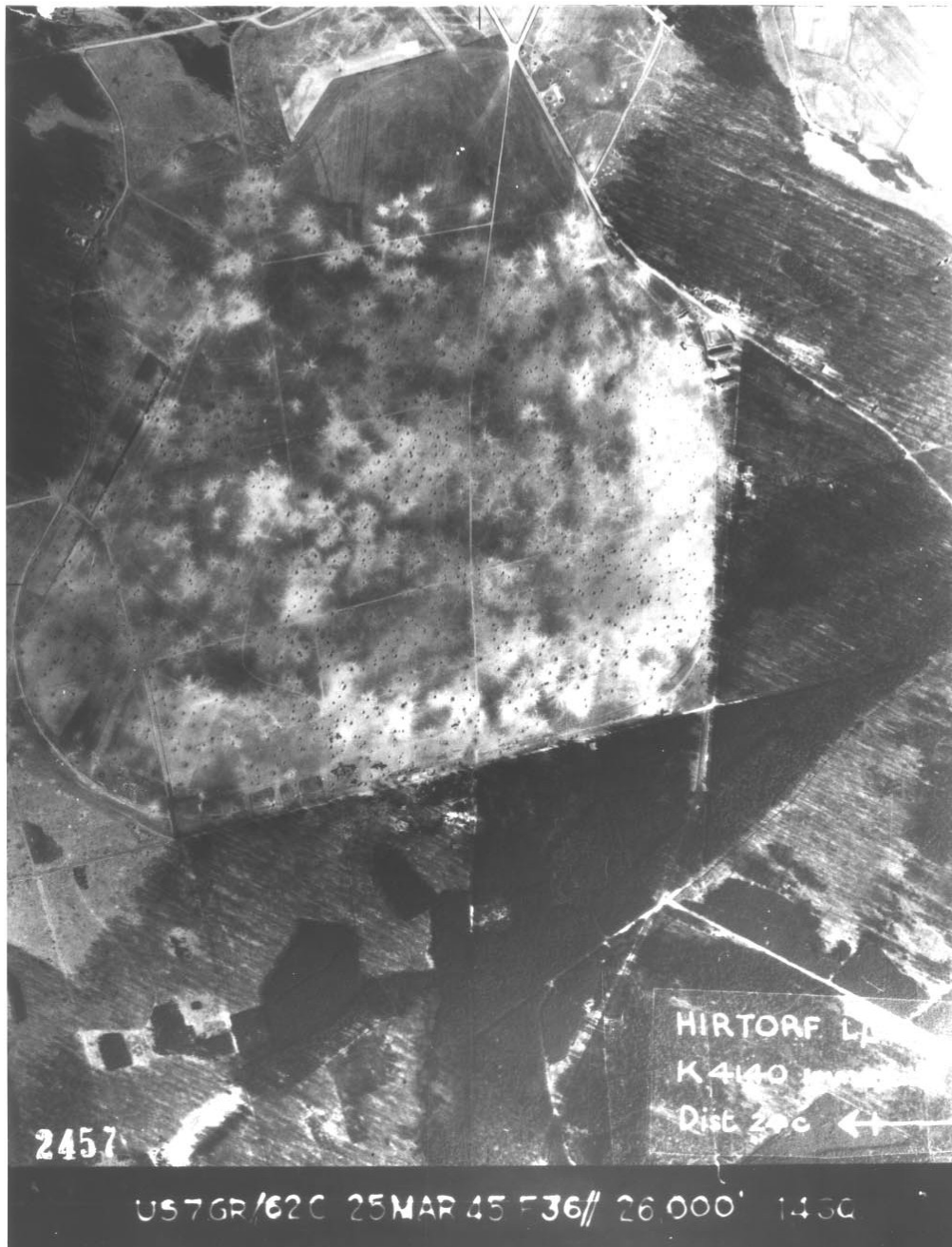


Abb. 66: US-Luftbild des Feldflugplatzes Kirtorf am Tag nach dem Luftangriff vom 24. März 1945, © Nationalarchiv Washington, NAID: 2908756, Archiv DIZ Stadtallendorf

Luftschutzanlagen im Raum Niederklein

Westlich der Ortslage



Bild 1



Bild 2

Abb. 67: Flak-Lager Brückerwald und Scheinanlage Rüdigheim (Brückerwald)

© TK-25-5219, Ausgabe 1955, HvBG Hessen, © Englisches Kriegsluftbild, Bild 3012 vom 24.03.1945, DIZ Stadtallendorf

Westlich von Niederklein, in der Feldgemarkung am Südrand des Brückerwaldes gelegen, befand sich eine sogenannte Scheinanlage, eine Dorfattrappe.

Mit dieser Anlage in Verbindung stand das Flak-Lager Brückerwald, an der südöstlichen Ecke des Brückerwaldes gelegen.

Über beide Anlagen schreibt der Chronist Alfred Schneider folgendes:

Ein kleines RAD-Lager befand sich im Distrikt 1 des Brücker Waldes mit 3-4 Baracken.

*Als im Verlauf des Krieges der Luftkampf über Deutschland zunahm und auch eine Bombardierung der Allendorfer Werke zu befürchten war, errichtete die RAD am Südwestrand des Brücker Waldes, und zwar im Flurbereich Sandkaute der Rüdigheimer Gemarkung, eine sogenannte „**Schein-Anlage**“. Dabei handelte es sich um hausähnliche Holzkonstruktionen, die mit leicht brennbaren Materialien wie teergetränkte Holzwolle und Gummi zur Rauchentwicklung ausgefüllt waren und elektrisch gezündet werden konnten. Die Wohnbaracke für das Wach- und Dienstpersonal stand an der Südwestecke des Brücker Waldes gegenüber dem Kuhrain.*

Die gesamte Anlage kam aber nicht „zum Einsatz“, da die Allendorfer Werke nicht bombardiert wurden. Nur in einem Falle, als ein feindliches Bombengeschwader über dem Herrenwald kreiste, wurde ein Teil der hausähnlichen Attrappen per Hand angezündet, da der Strom ausgefallen war.

Zitiert aus: Schneider, Alfred ⁽²⁴⁾: Rüdigheim. Chronik eines oberhessischen Dorfes. Amöneburg 1989

Im Bereich des Flak-Lagers Brückerwald stand ein hölzerner Flak-Turm mit einem Flak-Scheinwerfer. Strukturen des Turms sind heute noch in der Örtlichkeit erkennbar. Berichtet wird, dass der Scheinwerfer eingeschaltet werden sollte, wenn ein Luftangriff zu erwarten war.

Östlich der Ortslage

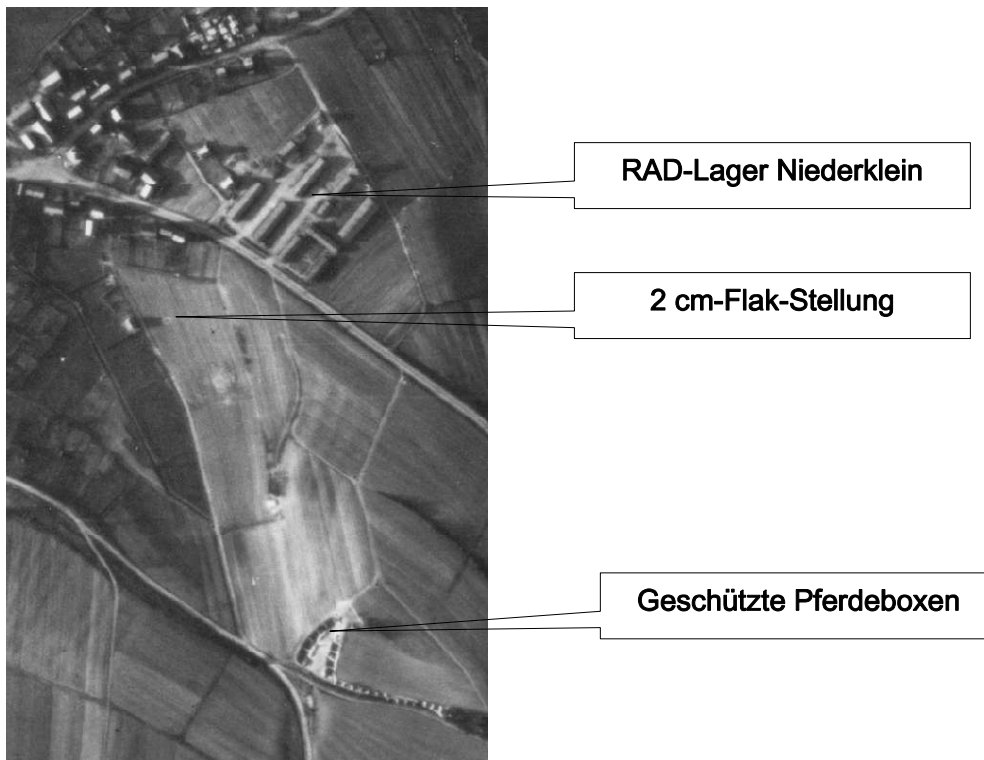
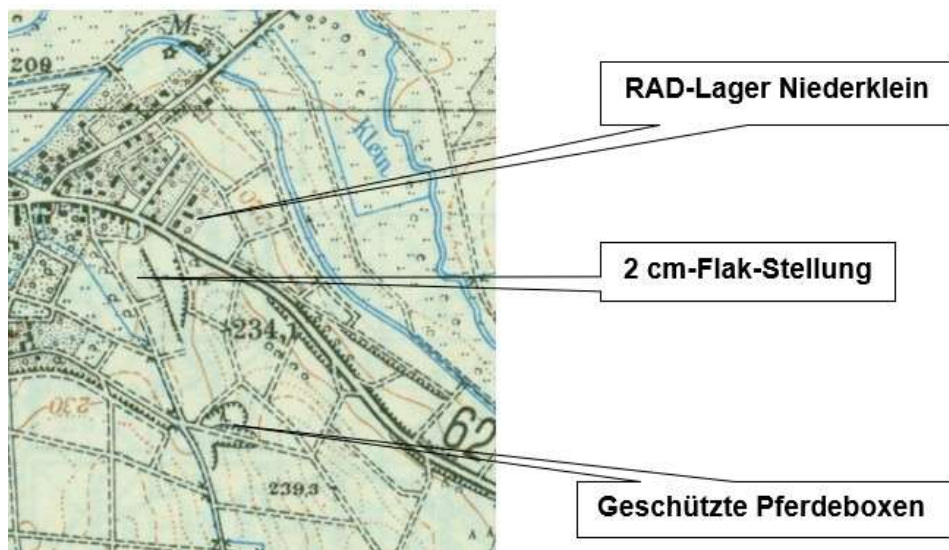


Abb. 68: RAD-Barackenlager mit Pferdestallungen, 2 cm-Flak-Stellung und geschützte Pferdeboxen ©TK-25-522019, Ausgabe 1955, HvBG Hessen, © Englisches Kriegsluftbild, Bild 3012 vom 24.03.1945, DIZ Stadtallendorf

Im Reichsarbeitsdienstlager Niederklein (Auf der Haardt) war die RAD-Abteilung 5/221 stationiert. Es war eine Fahrabteilung. Sie hatte die Aufgabe, mit Pferdefuhrwerken Baumaterial für den Ausbau des Munitionswerkes in Allendorf heran zu schaffen. Die Abteilung hatte ca. 170 Pferde und Mulis, die in großen Barackenställen untergebracht waren. Zitiert aus Bernhard Randerath: Als Kindersoldat in Holland 1945, <https://www.dhm.de/lemo/zeitzeugen/>

Ein Zeitzeuge berichtet, dass bei Luftalarm alle Pferde und Mulis in mit Erdwällen geschützte Pferdeboxen, die sich in der Feldgemarkung südlich des Lagers befanden, geführt wurden.

Ein einzelnes 2 cm-Flak-Geschütz soll nach Zeitzeugenaussagen in der Feldgemarkung östlich von Niederklein, heute Parkplatz der Tennisanlage, gestanden haben. Vermutlich diente es zu Ausbildungszwecken für Arbeitsmänner des Reichsarbeitsdienstes, die als Flak-Helfer abkommandiert waren.

Scheinanlage Emsdorf

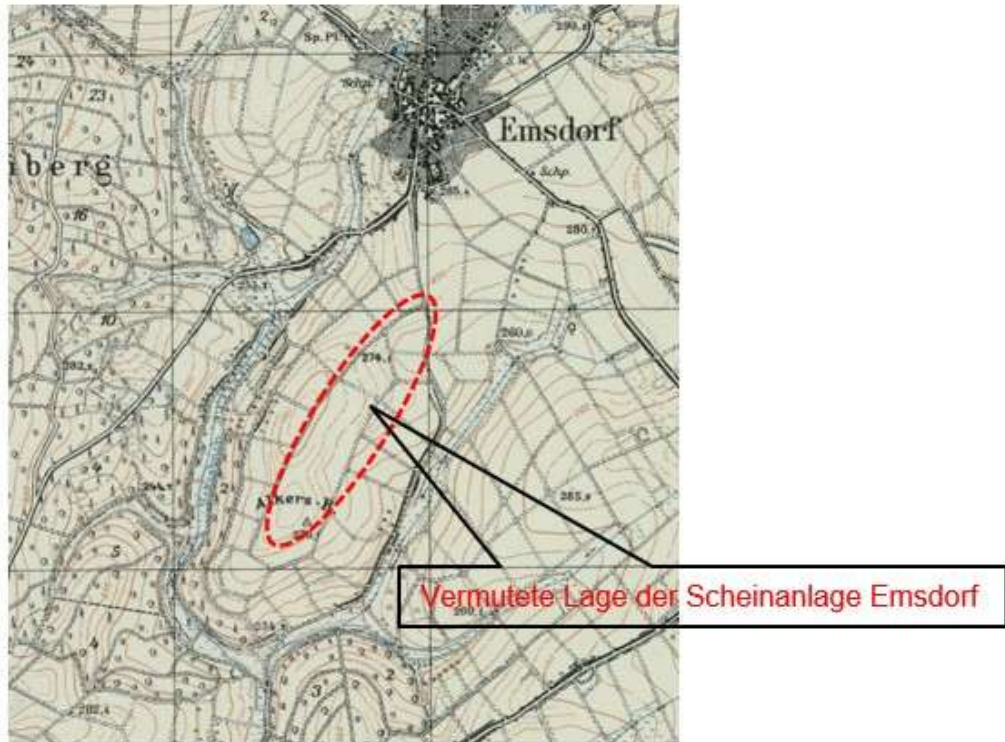


Abb. 69: Scheinanlage Emsdorf © TK-25-5119, Ausgabe 1954, HvBG Hessen

Über die Scheinanlage Emsdorf ist wenig bekannt. Es soll sich um eine Attrappe des Bahnhofs von Allendorf gehandelt haben. Sie lag südlich von Emsdorf auf einer Anhöhe.

Im Kriegstagebuch der Rüstungsinspektion IX Kassel ist für den 01. September 1940 folgender Eintrag zu finden:

*In der Nacht vom 31.8 – 1.9.1940 Nähe Dorf Emsdorf, Bombenabwurf, kein Personen- oder Sachschaden. Abwurf galt vermutlich der Scheinanlage.
Zitiert aus Bundesarchiv Freiburg, Bestand RW20-9/4*

Aus Erzählungen von Zeitzeugen geht hervor, dass im Umfeld der Attrappe ein Flak-Scheinwerfer stand. Bei Luftalarm sollte der eingeschaltete Scheinwerfer beim Angreifer Aufmerksamkeit erregen, ihn zum Ziel (Attrappe) hinführen und Veranlassung geben, die Attrappe anzugreifen.

Das erscheint schlüssig, denn für die Scheinanlage Brückerwald konnte die gleiche Struktur nachgewiesen werden.

Planung und Umsetzung der alliierten strategischen Luftkriegführung

In den 1930er Jahren war die Flugzeugentwicklung soweit fortgeschritten, dass alle Armeen, die über eine Luftwaffe verfügten, Überlegungen anstellten, wie die neue Luftstreitmacht als Waffe eingesetzt werden könnte.

Luftkriegsplaner in Europa und den Vereinigten Staaten von Amerika hatten unterschiedliche Vorstellungen, wie ein Luftkrieg zu führen sei und welche Flugzeuge man dafür benötigen würde.

Die deutsche Wehrmacht favorisierte Jagdflugzeuge, Jagdbomber und schnelle leichte Bomber, die vorrangig als taktische Waffe der Vorstoß von gepanzerten Bodentruppen unterstützen sollten. Vor diesem Hintergrund wurde der Bau von schweren Bombenflugzeugen für strategische Luftangriffe als nicht notwendig angesehen.

In Großbritannien vertrat der erste Nachkriegsführer der Royal Air Force, Sir Hugh Trenchard, die Auffassung durch Luftangriffe auf Städte, insbesondere auf Arbeiter- viertel in den städtischen Gebieten, könne die feindliche Moral gebrochen werden. In dessen Folge würde eine Revolution innerhalb der angegriffenen feindlichen Nation ausbrechen, was zu einer Beendigung des Krieges führen würde.

Die amerikanischen Luftkriegsplaner verfolgten eine andere Strategie. Sie glaubten fest daran, dass ein schwer bewaffneter strategischer Bomber die feindliche Luftabwehr niederhalten, immer zum Ziel durchkommen würde, sowie seine Ziele finden und bekämpfen könne.

Hinzu trat die Überlegung, dass alle Industrienationen anfällige Wirtschaftssektoren haben, die, wenn sie angegriffen und zerstört würden, die gesamte Wirtschaft zum Absturz bringen könnte. Insbesondere Ökonomen sahen in Industriebereichen wie Stromnetze, Transportsysteme und vor allem aber Erdölproduktion und -verarbeitung vorrangige Ziele, in denen Präzisionsbombenangriffe einen synergetischen Effekt hätten.

Ausgehend von diesen Überlegungen betrachteten die Luftkriegsplaner der Air Corps Tactical School der USAAF die strategische Zielbekämpfung auf zwei Ebenen:

- Erstens gerichtet gegen die Produktion- und Transportmittel von Munition, Vorräten und Ausrüstung und

-Zweitens gegen die Grundstoffindustrie eines Staates gerichtet, besonders gegen die Versorgung mit elektrischer Energie, Kohle, Öl, Nahrungsmittel und Wasser sowie gegen die Transportwege.

Zwischen beiden „Zielebenen“ erkannten sie viele Beziehungen, die sie genauestens untersuchten, denn Erfahrungen, wie ein effizienter Luftkrieg zu führen sei, gab es keine.

Beginnend im Jahre 1932 wurde durch Studien ermittelt, welche strategischen Ziele – wenn man sie zerstörte – Teilbereiche ganzer Industrien lahmlegen würden. Damit

wollte man mit einer relativ kleinen Luftflotte die Kriegsindustrie eines Landes mit nahezu chirurgischer Präzision unterbrechen, vorausgesetzt es wäre möglich, die erforderliche Zielgenauigkeit zu erreichen.

Die Frage, ob Tag- oder Nachtangriffe geflogen werden sollten, hing entscheidend davon ab, ob leistungsfähige Flugzeuge und geeignete Zielgeräte für den Bombenabwurf zur Verfügung stünden.

Die in den USA durchgeführten Vorkriegsstudien hatten eine entscheidende Schwäche: Die Hypothesen und Annahmen zu „Schlüsselindustrien“ orientierten sich an der Wirtschaftsstruktur des eigenen Landes. Das erklärt den Vorrang, den die Ölindustrie und die Transportinfrastruktur in der amerikanischen Militärdoktrin einnahm.

Ein nicht zu unterschätzender Faktor stellte die amerikanische Innenpolitik dar: Eine Luftkriegsstrategie, die die gegnerische Bevölkerung zum Ziel gehabt hätte, wäre in den 1930er Jahren von der amerikanischen Bevölkerung und dem Kongress nicht mitgetragen worden.

All diese Faktoren veranlassten die U.S. Army Air Force (USAAF) dazu, ausgewählte Industrieziele (vornehmlich im Bereich der Rüstungs- und Schlüsselindustrie) bei Tag aus großer Höhe und präzise zu bombardieren.

Mit diesem Konzept und den dazu geeigneten Bombern traten die Amerikaner in den Zweiten Weltkrieg ein. Im August 1942, zwei Jahre nach den ersten Einsätzen der Engländer, begannen die Amerikaner mit den ersten „missions“ gegen Ziele in Deutschland.

Die Briten hatten zunächst ähnliche theoretische Grundsätze entwickelt, änderten diese allerdings nach kurzer Zeit: Sie erreichten nicht die Fähigkeit, Ziele präzise zu treffen. Darüber hinaus erlitten sie bei Tagangriffen sehr hohe Verluste durch die deutsche Luftverteidigung.

Vor diesem Hintergrund entschlossen sie sich, Städte, also Flächenziele, bei Nacht anzugreifen.

So kam es, dass in einer kombinierten Bomberoffensive die Royal Air Force (RAF) bei Nacht und die U.S. Army Air Force (USAAF), hier speziell die „8th“, bei Tag Ziele in Deutschland angriffen. Aus Sicht der Alliierten war das unterschiedliche Vorgehen akzeptabel, da es letztlich auf ein „Rund-um-die-Uhr-Bombardieren“ Deutschlands hinauslief.

„The Bomber’s Baedeker“

Herausgeber waren das britische Auswärtige Amt und das Ministerium für Wirtschaft. Diese damals als geheim klassifizierte Beschreibung von 392 deutschen Städten mit mehr als 15.000 Einwohnern versorgte ab Januar 1943 die alliierten Bomberverbände mit Informationen über mögliche Flächen- und Punktziele. In dem Verzeichnis wurden auch Städte benannt, in denen die deutsche Rüstungsindustrie besonders schwer getroffen werden könnte. Zudem wurden wichtige Industrieanlagen angegeben, die als verwundbar eingeschätzt wurden.

„Den aufgeführten Industrieunternehmen wurden drei Prioritätsstufen zugeordnet, die Unterteilung betraf Fabriken mit führender Rolle in der deutschen Kriegsführung, kleinere Anlagen in bedeutenden Industriezweigen, und Fabriken von geringer Bedeutung. Die angegebenen Ziele wurden in 14 verschiedene Industriezweige unterteilt, einige erscheinen offensichtlich kriegswichtig, wie die Flugzeugindustrie. Andere weniger, wie z.B. die Lederindustrie, die eine eigene Kategorie bildete. Zusätzlich waren für die Orte Angaben über die geografische Lage, die Einwohnerzahl, die Entfernung von London und eine allgemeine Beschreibung enthalten.“

Im April 1944 erschien eine zweite Auflage unter dem Titel „The Bomber’s Baedeker. Guide to the Economic Importance of German Towns and Cities, 2nd (1944) Edition“. Diese Ausgabe umfasste zwei Bände, Aachen bis Küstrin und Lahr bis Zwickau, und enthielt auch kleine Orte unter 1000 Einwohnern, sofern sie Standorte kriegswichtiger Industrien waren. Die Priorisierung der Ziele war nun differenzierter, neben den Kategorien 1 bis 3 gab es eine Kategorie 1+, für Fabriken von außerordentlicher Bedeutung für die deutsche Kriegsführung, und eine Kategorie ohne Prioritätsziffer für unbedeutende Fabriken oder solche, bei denen die verfügbaren Informationen keine Einstufung ermöglichten.“

Zitiert aus Wikipedia: © https://de.wikipedia.org/wiki/Baedeker_Blitz

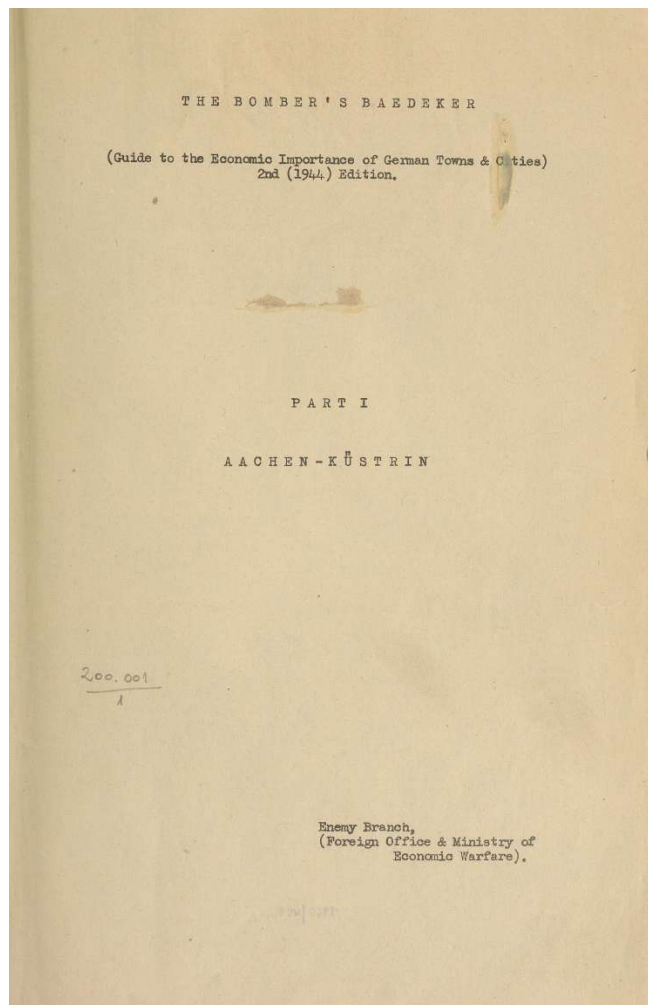


Abb. 70: The Bomber's Baedeker, Part I © https://de.wikipedia.org/wiki/Baedeker_Blitz

Christof MAUCH ⁽²²⁾ beschreibt in dem Buch „Schattenkrieg gegen Hitler“, wie die Vorgängerorganisation des amerikanischen Geheimdienstes CIA, der „**Office of Strategic Services (OSS)**“, die theoretischen Überlegungen der amerikanischen Wirtschaftswissenschaftler zur Luftkriegsführung praktisch umgesetzt hat.

Unmittelbar nach dem amerikanischen Kriegseintritt richtete der OSS in London und Bern Geheimdienstzentralen ein, die mit ihren verschiedenen Abteilungen die strategische Luftkriegsführung unterstützten. Bei der Zielauswahl und -beschreibung war der OSS auf die Zuarbeit des englischen Geheimdienstes angewiesen, weil der OSS in Deutschland kein eigenes Agentennetz unterhielt.

Ab 1942 flog die USAAF erstmals Luftangriffe gegen Schlüsselindustrien in Europa. Beispielhaft erwähnt seien hier die gezielten Attacken gegen Kugellagerfabriken in Deutschland.

„Die Konferenz von Casablanca markierte bekanntlich den Beginn einer neuen Ära im Luftkrieg gegen Deutschland, da sich Churchill, Roosevelt und ihre Militäarchefs dort erstmals auf ein gemeinsames Konzept für die alliierte Bomberoffensive einigten. In der an die Kommandeure der britischen und

amerikanischen Air Forces gerichteten Direktive vom 21. Januar 1943 hieß es: „Ihr primäres Ziel wird die fortschreitende Zerstörung und Verlagerung des deutschen Militär-, Industrie- und Wirtschaftssystems sowie die Zermürbung der Moral des deutschen Volkes bis zu einem Punkt sein, wo deren Fähigkeit zum bewaffneten Widerstand tödlich geschwächt ist“. Innerhalb dieses generellen Konzepts wurden fünf Objekte (oder Targets) in der Reihenfolge ihrer Priorität aufgelistet:

(a) die deutsche U-Bootwerften, (b) die deutsche Flugzeugindustrie, (c) das Transportsystem, (d) Ölanlagen, (e) sonstige Objekte der feindlichen Kriegsindustrie

Bei der Casablanca-Direktive, die auf den ersten Blick wie ein konkreter Plan aussah, handelte es sich in Wirklichkeit um eine Ansammlung vager Richtlinien. Nicht nur die Eingangserklärung bestach durch Unbestimmtheit; selbst die Prioritäten der Targets wurde – je nach strategischer Situation – als variabel angesehen. [...]

Die Ökonomen des OSS setzten sich mit Nachdruck dafür ein, die Attacken gegen die deutschen U-Boot-Werften drastisch zu reduzieren und das Transportsystem sowie die Ölanlagen als Objekte vorläufig zurückzustellen. Einzig in der Flugzeugindustrie – und hier vor allem in der Kategorie der einmotorigen Jagdflugzeuge – sahen die Wissenschaftler der Enemy Objectives Unit ein lohnendes Angriffsziel.

Während die U-Boote im Frühjahr 1943 nach Einschätzung des OSS effektiver auf hoher See als in Werften bekämpft werden konnten und sich das Transportsystem und die Ölindustrie buchstäblich aus Hunderten von Targets zusammensetzte, die die Leistungsfähigkeit der angloamerikanischen Luftstreitkräfte bei weitem überforderten, schien die Konzentration auf die deutschen Jäger ein naheliegendes Ziel.“ Zitiert aus MAUCH ⁽²²⁾, Seite 140-141

Die Konzentration der Luftangriffe auf die deutsche Flugzeugindustrie – insbesondere auf die Jägerfertigung – führte dazu, dass auf alliierter Seite die Flugzeugverluste deutlich zurückgingen und die deutsche Jagdflugzeugfertigung erheblich einbrach.

Im Februar 1944 erreichte die in Europa stationierte „8th U.S. Army Air Force“ ihre volle Stärke und Leistungskraft. Die vorausgegangenen Luftangriffe auf die Flugzeugindustrie hatte die deutsche Luftverteidigung erheblich geschwächt, sodass sich die angloamerikanischen Luftstreitkräfte anderen Zielgruppen zuwenden konnten.

Als nächstes sah die Prioritätenliste der Casablanca-Direktive vor, Ziele aus dem Bereich „Transportsysteme“ anzugreifen.

Diese Prioritätensetzung fand nicht die Zustimmung des amerikanischen Geheimdienstes OSS. Er glaubte mit dem Vorziehen der Zielgruppe Ölraffinerien und synthetische Ölanlagen größere militärische Effekte zu erzielen. Im Übrigen sah er die zwischenzeitlich voll einsatzbereite 8. amerikanische Luftflotte dazu in der Lage, die 50 bis 60 Einzelziele dieser Zielgruppe erfolgreich zu bekämpfen.

Die englische Luftwaffe favorisierte Luftangriffe im großen Stil auf das Transportsystem, hier speziell auf französische und belgische Rangier- oder Verschiebeshöfe. Die amerikanische Luftwaffenführung hielt dagegen und argumentierte, dass Luftangriffe auf ausgewählte Brückensysteme innerhalb des Transportnetzes effektiver seien, weil damit bei weniger Zielen ein länger anhaltender Effekt erreichbar sei.

Die abschließende Entscheidung über die zukünftige alliierte Strategie im Luftkrieg traf General Eisenhower Ende März 1944. Mit Blick auf die geplante Landung von alliierten Truppen in der Normandie, der Operation „Overlord“, räumte er der Bombardierung der Transportsysteme die oberste Priorität ein. Freie Kapazitäten und Sekundärziele sollten zur Bombardierung von Zielen aus der Zielgruppe Ölanlagen eingesetzt werden.

Die ersten Luftangriffe auf Ölraffinerien wurden Ende April 1944 geflogen. Sie steigerten sich von Monat zu Monat und erreichten nach der erfolgreichen Landung in der Normandie in der zweiten Jahreshälfte 1944 ihren Höhepunkt.

MAUCH stellte fest:

„Im Nachhinein erwiesen sich die von den OSS-Analysikern vorgeschlagenen Targetsysteme – Brücken und Ölanlagen – als außerordentlich effiziente Zielobjekte.“ Zitiert aus MAUCH ⁽²²⁾, Seite 149

War die alliierte Luftkriegsführung wirklich so effizient, wie das der amerikanische Geheimdienst OSS gerne dargestellt haben wollte?

Die Allendorfer Sprengstoffwerke aus Sicht der Alliierten

Bereits im März 1987 hat die Stadt Stadtallendorf Recherchen im Nationalarchiv der USA in Washington veranlasst die bestätigten, dass die Existenz der Allendorfer Sprengstoffwerke den Amerikanern ab September 1941 bekannt war. Zunächst lagen nur bruchstückhafte Informationen des englischen Geheimdienstes vor, die nach und nach ergänzt wurden. Verwiesen wird auf die Einzelberichte in der Anlage.

Erst im Jahre 1944 wiesen die Amerikaner den Werken eine höhere Zielpriorität zu und begannen, den allgemein gehaltenen INFO-Stand im Bomber Baedeker, 2. Ausgabe, vom Mai 1944 zu vertiefen.

Geheimer Auszug aus dem BOMBER-BAEDECKER: Teil 2, Seite 8

„ALLENDORF (Hesse Nassau)

50° 50' N. 8° 50' E;

390 miles (20,500) Einwohner

Das ehemals kleine Dorf Allendorf soll in jüngster Zeit durch den Bau des Sprengstoff- und Abfüllwerks der Dynamit A.G. an Größe gewonnen haben.

Chemikalien und Sprengstoffe

Dynamit A.G.

Diese Fabrik wird von der DYNAMIT A.G. betrieben. Sie wurde im Laufe des gegenwärtigen Krieges erbaut. Aus Bodenquellen wird berichtet, dass sie außergewöhnlich groß ist und mit einer Vielzahl von Aktivitäten verbunden ist. Fotografische Aufnahmen vom September 1941 deuten darauf hin, dass die Anlage in erster Linie mit der Herstellung von fertigen Treibladungspulvern beschäftigt ist, zeigen aber nicht, dass sie extrem groß ist. Andererseits deuten verschiedene Berichte aus den Jahren 1942 und 1943 darauf hin, dass in den letzten zwei Jahren große Erweiterungen vorgenommen wurden, wobei das vorgeschlagene Fertigstellungsdatum mit September 1943 angegeben wird. In Anbetracht der Anzahl solcher Berichte muss davon ausgegangen werden, dass an diesem Standort eine sehr beachtliche Pulverfabrik existiert, über deren Kapazität jedoch keine Angaben gemacht werden können. Die Fabrik liegt in der Nähe von Kassel, etwas östlich des Dorfes Allendorf.“ Zitiert aus: The Bomber's Baedeker, 2. Ausgabe, Mai 1944 © Uni.-Bibl. Mainz, übersetzt mit www.deepl.com/Translator

Im August 1944 wurden von den Werken und dem Umfeld sehr hoch auflösende Luftbilder gemacht und in den folgenden Wochen präzise ausgewertet. Nach dieser Auswertung haben die Zielfahnder des OSS die Allendorfer Sprengstoffwerke in der strategischen Zielplanung höhergestuft, für das Ziel eine Karteikarte angelegt und die Zielnummer „GS 132“ vergeben.

Die nachstehenden Luftbilder geben den Kenntnisstand der Auswertung wieder.



Abb. 71: US-Luftbild 1 des Zieles „GS 132“ (Allendorfer Sprengstoffwerke) mit Zielmarkierung: Munitionslager der Marineabnahme, © NA Washington ⁽¹¹⁾

Das Luftbild 1 (Abb. 71) zeigt den Großraum Allendorf mit den Sprengstoffwerken im Zentrum. Auffällig ist die Zielmarkierung (Target) im Bereich der Munitionslagerhäuser des Werk Herrenwald, der heutigen Marinesiedlung.

Bereits in der Beschreibung der Stellungen der leichten Flak ist darüber spekuliert worden, ob die amerikanischen Luftbildauswerter die vorhandene Lücke in der Luft-Nahsicherung erkannt hatten und die Bunker der Marineabnahme (WASAG) als Angriffsziele für Jagdbomber markiert wurden. Nur diese Erklärung erscheint schlüssig; als Angriffsziel für ein strategisches Bombardement mit einer Angriffshöhe von rd. 4.000 m wäre das Zielgebiet viel zu klein gewesen.

Das zweite Luftaufnahme der Zielbeschreibung ist wesentlich informativer. Abb. 72 markiert in guter Übereinstimmung die verschiedenen Produktionsbereiche der beiden Sprengstofffabriken. Der sehr hohe Detaillierungsgrad der Auswertung zeigt, dass die Zielfahnder über die Werke einen hohen Informationsstand geschaffen haben.

Leider fehlt in der amerikanischen Zielbeschreibung für das Ziel-Nr. „GS-132“ der Auswertebereich auf den sich die Zielbeschreibung bezieht. Somit lässt sich nicht feststellen, woher die Detailinformationen stammen.

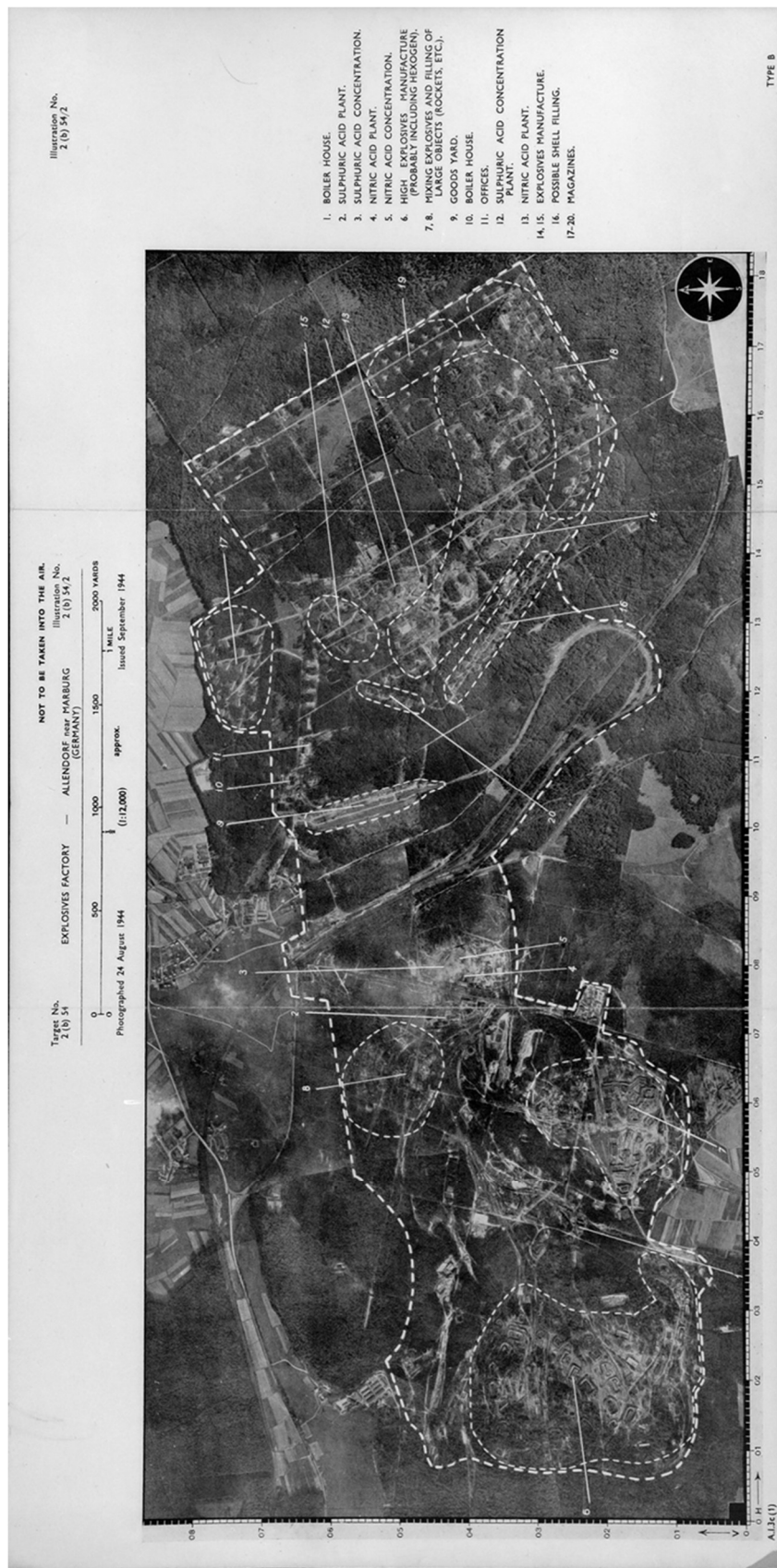


Abb. 72: US-Luftbild 2 des Zieles „GS 132“ mit ausführlicher Zielbeschreibung –fotografiert im August 44 / ausgewertet im September 1944 - © NA Washington ⁽¹¹⁾

Die amerikanischen Luftkriegsplaner beobachteten genau, wie sich das strategische Bombardement auf die Ziele: Transportsysteme und Ölanlagen auf die Rohstofflage im Reichsgebiet und speziell auf die Grundstoffversorgung der Pulver- und Sprengstoffindustrie auswirkte.

Die Angriffe führten dazu, dass dieser Branche in der zweiten Jahreshälfte 1944 die Rohstoffbasis wegbrach. Folglich konnte der Bedarf der Wehrmacht an Sprengstoff nicht mehr im geplanten Umfang gedeckt werden.

Verschärfend trat hinzu, dass durch die alliierten Großoffensiven im Westen und Osten auf deutscher Seite hohe Munitionsverluste auftraten, weil Munitionsdepots nicht rechtzeitig geräumt werden konnten. Hinzu kam der Mehrfrontenkrieg, der viel mehr Munition verbrauchte als die Industrie liefern konnte.

Und dann war da noch das hochpriorisierte V-Waffenprogramm, das zusätzliche Sprengstoffmengen benötigte.

Der nachstehende Bericht vom 08. November 1944 der Pulver- und Sprengstoffkommission im Reichsministerium für Bewaffnung und Munition (Abb. 73) verdeutlicht die Engpässe im Munitionsprogramm aufgrund der rückläufigen Sprengstoffproduktion.

Im ersten Absatz des Berichts wird dargelegt, wie sich im Jahresverlauf der Rohstoffmangel auf die Füllmischungen und damit auf die Sprengkraft der Gefechtsköpfe der V 1 auswirkte:

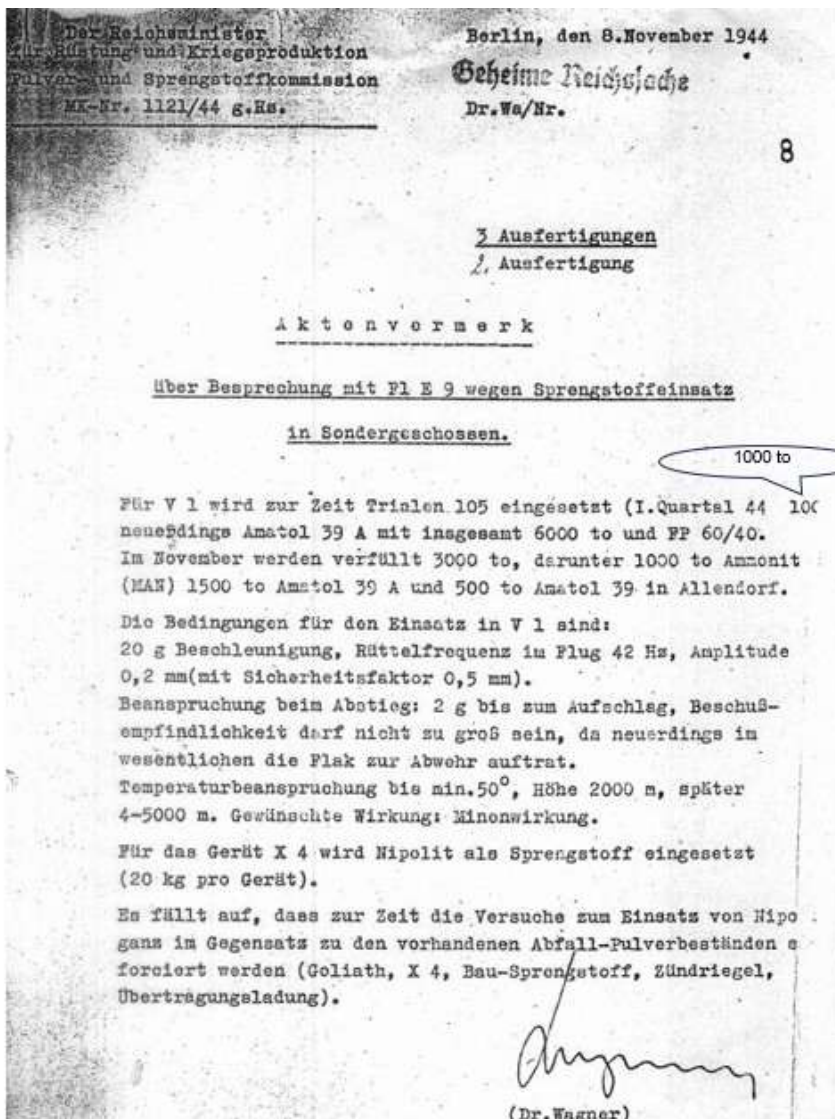
Zu Jahresbeginn wurde in die Gefechtsköpfe (830 kg Sprengstoff) die Sprengstoffmischung: Trialen 105, bestehend aus 70% TNT, 15% Hexogen und 15% Aluminium-pulver verfüllt, also zu 85% hochwertiger Sprengstoff, sogenannter Edelsprengstoff.

In der zweiten Jahreshälfte fehlte der Edelsprengstoff. Er wurde für die Sicherstellung der Munitionsversorgung benötigt, obwohl auch hier im großen Stil Steinsalz zur Streckung der knappen TNT-Vorräte zum Einsatz kam.

Für das ehrgeizige V-Waffenprogramm standen nur noch Ersatzsprengstoffe, wie z.B. das sehr giftige Dinitrobenzol, Streckmittel, wie Ammonsalpeter, und Stickstoffsparmischungen, wie z.B. MAN-Salz (Monomethylammonium), zur Verfügung.

Gefechtsköpfe mit Sprengstoffsparmischungen hatten eine deutlich geringere Sprengwirkung als Mischungen mit Edelsprengstoff wie Trialen 105 oder FP 60/40.

Berichtet wird, dass im November 1944 in Allendorf insgesamt 3.000 t an Sprengstoffgemischen – vorwiegend Ersatzsprengstoffe und Stickstoffsparmischungen - in 3.600 Gefechtsköpfe der V 1 verfüllt wurden. TNT ist in diesen Mischungen nicht mehr zu finden. Stattdessen im geringen Umfang der Edelsprengstoff Hexogen und im großen Umfang der Ersatzsprengstoff Dinitrobenzol.



Sprengstoffmischungen für V-Waffen

- Trialen 105: 85% Edelsprengstoff + 15% Aluminiumpulver
- Amatol 39: 15% Edelsprengstoff + 85% verschiedene Ersatzsprengstoffe
- FP 60/40: 60% Edelsprengstoff und 40% Ersatzsprengstoff
- Ammonit (MAN): 15% Edelsprengstoff + 85% verschiedene Ersatzsprengstoffe
- Amatol 39A: 15% Edelsprengstoff + 85% verschiedene Ersatzsprengstoff

Abb. 73: Vermerk der Pulver- und Sprengstoffkommission im RMfBuM zur Sprengstofflage für das V-Waffenprogramm, © Bundesarchiv Freiburg, Bestand R 3-3129 ⁽²⁵⁾, Seite 8

Die Verringerung der Sprengkraft konnte den Alliierten nicht verborgen bleiben. Welche Schlüsse zogen sie daraus? Zunächst keine. Sie fühlten sich bestätigt in der Annahme, dass mit den konzentrierten Angriffen der 8th USAAF auf die synthetische Ölindustrie, der deutschen Pulver- und Sprengstoffindustrie die Rohstoffbasis am Wegbrechen war.

Im vierten Quartal 1944 erreichten die alliierten Luftangriffe auf die Zielgruppe „Ölanlagen“ ihren Höhepunkt. Verwiesen wird auf Tabelle 4 der Schlussbetrachtung.

Musste ein Luftangriff auf ein „Primärziel“ während des Fluges aus verschiedenen Gründen abgebrochen werden, so wurde der Bomberverband auf ein zuvor festgelegtes „Sekundärziel“ umgeleitet. Diese Sekundärziele gehörten zur Zielgruppe „Sonstige Objekte der feindlichen Kriegsindustrie“. Zu dieser Gruppe zählten auch die Werke der deutschen Pulver- und Sprengstoffindustrie.

Nachfolgende, vorwiegend im norddeutschen Raum gelegene Pulver- und Sprengstoffwerke waren „Sekundärziele“:

TNT-Fabrik Schönebeck	am 24.01.1944
<u>TNT-Fabrik „Tanne“ Clausthal-Zellerfeld</u>	<u>am 07.10.1944</u>
Sprengstoffwerk Troisdorf	am 27.12.1944
Pulverfabrik Düneberg	am 07.04.1945
Sprengstoff- und Pulverfabrik Krümmel	am 07.04.1945
Pulverfabrik Kraiburg	am 11.04.1945

Tab. 10: Angegriffene Werke der Pulver- und Sprengstoffindustrie

Beschreibung und Auswertung der oben genannten Luftangriffe erfolgte in verschiedenen Berichten des „United States Strategic Bombing Survey (USSBS)“, die im Januar 1947 vorgelegt wurden. Verwiesen wird auf das gleichnamige Kapitel.

Von besonderem Interesse ist der Luftangriff am 07. Oktober 1944 auf die TNT-Fabrik „Tanne“ in Clausthal-Zellerfeld.

Die TNT-Fabriken in Clausthal-Zellerfeld, Hessisch-Lichtenau und Allendorf sind alle im staatlichen Auftrag von der Dynamit AG geplant, gebaut und betrieben worden. Die Anlagen waren weitgehend baugleich, somit ist es zulässig, Erfahrungen dieses Luftangriffes auf die Allendorfer Sprengstoffwerke zu übertragen.

Der Missionsbericht der 8th US-AAF für den 07. Oktober 1944 lautete:

Hinweis auf die verwendeten Abkürzungen:

MIA = missing in Action (vermisst); KIA = killed in Action (gefallen); WIA = wounded in Aktion (verwundet)

Beispiel: 7.0.3. = 7 Luftsiege; 0 Abschüsse, 3 Herausschüsse (hier ist gemeint fdl. Flugzeuge in Brand geschossen, dabei Flugzeug aus dem Verband ausgeschert. Absturz nicht beobachtet).

„Europäischer Kriegsschauplatz (ETO)

Strategische Operationen (8th US-Army Air Force): Einsatz 669: 1.422 Bomber und 900 Jäger wurden entsandt, um Ölanlagen und Panzerfabriken in Deutschland zu treffen; mit einer Ausnahme sind die Bombardierungen sichtbar; 40 Bomber und 11 Jäger gingen verloren:

1.) 142 von 149 B-17 treffen die Ö Raffinerie in Politz; 17 B-17 gingen verloren und 106 werden beschädigt; 2 Flieger sind KIA, 17 WIA und 171 MIA. Die

Eskorte besteht aus 93 von 108 P-51; sie beanspruchen 7-0-3 Flugzeuge; 1 P-51 ist verloren (Pilot MIA).

2.) 333 B-17 wurden entsandt, um die Ö Raffinerie in Ruhland (59) zu treffen; Gelegenheitsziele sind der Flugplatz Zwickau (60), die Kraftfahrzeugfabrik in Zwickau (58), Dresden (30), Freiburg (24) und andere (87); 3 B-17 verloren und 172 beschädigt. Eskortiert wurden 214 von 256 P-51; sie beanspruchen 12-0-0 in der Luft und 1-0-1 auf dem Grund; 4 P-51 sind verloren (Piloten MIA), 1 irreparabel beschädigt und 1 beschädigt; 1 Pilot ist WIA.

3.) 451 B-17 wurden abgesetzt, um Ö raffinerien in Merseburg / Leuna (129), Lutzendorf (88) und Bohlen (86) anzugreifen; Gelegenheitsziele sind Bielefeld (51), Hameln (27) und der Flugplatz Nordhausen (24); sie beanspruchen 11-13-10 Flugkraft; 16 B-17 gingen verloren, 2 wurden irreparabel beschädigt und 240 beschädigt; 2 Piloten sind KIA, 15 WIA und 149 MIA. Die Eskorte besteht aus mehr als 250 P-47 und P-51; sie beanspruchen 10-0-1 Flugzeuge; 1 P-47 und 1 P-51 sind verloren (Piloten MIA), 1 P-51 ist irreparabel beschädigt und 2 P-47 und 1 P-51 sind beschädigt.

4.) 489 B-24 wurden entsandt, um ein Panzerfahrzeugwerk in Kassel / Henschel (122) und Ö raffinerien in Kassel / Altenbauna (88), Magdeburg / Buckau (62) und Magdeburg / Rothensee (25) zu treffen; Gelegenheitsziele sind Clausthal (129), Bergen / Steinfurt (10), Hengelo Rangierbahnhof (4) und andere (6); 4 B-24 sind verloren, 1 irreparabel beschädigt und 183 beschädigt; 2 Flieger sind KIA, 6 WIA und 38 MIA. Die Eskorte wird von 214 P-38, P-47 und P-51 gestellt; sie beanspruchen 8-0-0 Flugzeuge am Boden; 1 P-47 und 3 P-51 sind verloren und 1 P-47 und 1 P-51 sind beschädigt; 3 Piloten sind MIA.“

Zitiert aus: Missionsbericht der 8th US-AAF für den 07. Oktober 1944 © Fundstelle:

<https://aircrewremembered->

[m.translate.googleusercontent.com/translate/g/USAAFCombatOperations/Oct.44.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl;](https://aircrewremembered-m.translate.googleusercontent.com/translate/g/USAAFCombatOperations/Oct.44.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl;)

Stand. Februar 2025

Luftangriff auf die TNT-Fabrik „Tanne“ (Clausthal-Zellerfeld)

Nach BRAEDT ⁽⁸⁾ wurde die Bergstadt Clausthal-Zellerfeld am 13. April 1945 durch das 26. US-Infanterieregiment besetzt. Vom 16.-20. Mai 1945 haben die Herren Leo Memzek und B.W. Delgass vom Befragungsteam des „United States Strategic Bombing Survey (USSBS)“, zusammen mit Offizieren der örtlichen Besatzungstruppe die Befragung der Vertreter der Werksleitung von „Tanne“ durchgeführt.

Da alle Daten, Pläne und Fotos, die in Verbindung mit dem Luftangriff standen, vernichtet worden waren, wurde die Werksleitung aufgefordert, diese in Troisdorf, dem Hauptsitz der Dynamit AG, zu beschaffen und bis am Samstag, den 19. Mai 1945 vorzulegen. Die Befragung am 19. Mai 1945 hat das USSBS-Befragungsteam auf 17 Seiten ausführlich protokolliert.

Jürgen Müller, ein verstorbener Heimatforscher aus Osterode, hat diesen Bericht im Nationalarchiv Washington ⁽¹³⁾ erworben und übersetzen lassen; eine Kopie wurde dem Verfasser von seiner Frau zur Verfügung gestellt. Auf 17 Seiten werden im Detail die Ausführung des Luftangriffs, die abgeworfene Bombenlast, die Personenschäden, die Schäden im Sprengstoffwerk und die längerfristigen Produktionsausfälle in Folge beschädigter Anlagen beschrieben.

Der Angriff erfolgte mit einer abgeworfenen Bombenlast von 363 t, die sich wie folgt differenzierte:

338 Bomben (1.000 lbs / 500 kg)
145 Bomben (500 lbs / 250 kg)
4 Bomben (300 lbs / 150 kg)
1.256 Bomben (250 lbs / 125 kg). Gesamt: 1.743 Bomben; Bombenlast: 363 t

Diese Aufstellung ist in sich schlüssig. Sie bildet die Grundlage für die Übertragung auf die Allendorfer Sprengstoffwerke.

BRAEDT ⁽⁸⁾ ergänzt die Informationen über den Luftangriff mit folgenden Details:

„Nach amerikanischen Angaben waren bei dem Angriff der „Eigth Army Air Force-Staffel“ 129 B-24 Bomber beteiligt. Der Angriff erfolgte aus einer Höhe von 3.500 – 3.800 m und dauerte von 12:30 bis 12:47 Uhr. Das Werk hatte keinen Flak-Schutz.

Das Zielgebiet umfasste eine Fläche von 120 ha bei einer Zielausdehnung von 1.600 m x 700 m.

Das Bombenabwurfgebiet lag nicht direkt über dem Zielgebiet, sondern nach Nord-West verschoben mit einer Ausdehnung von 1.450 m x 675 m. Der Angriff erfolgte an einem Samstag, an dem wegen Rohstoffmangel nicht gearbeitet wurde. Die meisten Produktionsgebäude und Rohrleitungen waren daher leergefahren, so dass es nicht zu Folgeexplosionen kam.

Von den abgeworfenen Sprengbomben trafen knapp 600 das Werk, hier vorwiegend die TNT-Betriebe, sowie die umliegenden Zwangsarbeiter-*

*Innenlager. Die überwiegende Bombenfracht traf die westlich des Werks-
geländes liegende Ortslage von Clausthal-Zellerfeld.*

*44 Frauen wurden auf der Stelle getötet. Weitere 22 Zwangsarbeiter und
deutsche Dienstverpflichtete sowie 21 Zivilpersonen aus Clausthal-Zellerfeld
verloren ihr Leben.“ Zitiert aus: Braedt, Michael u.a.⁽⁸⁾, Die Sprengstoffabrik „Tanne“ in Clausthal-
Zellerfeld – Geschichte und Perspektive einer Harzer Rüstungsalblast, Clausthal-Zellerfeld, 1998*

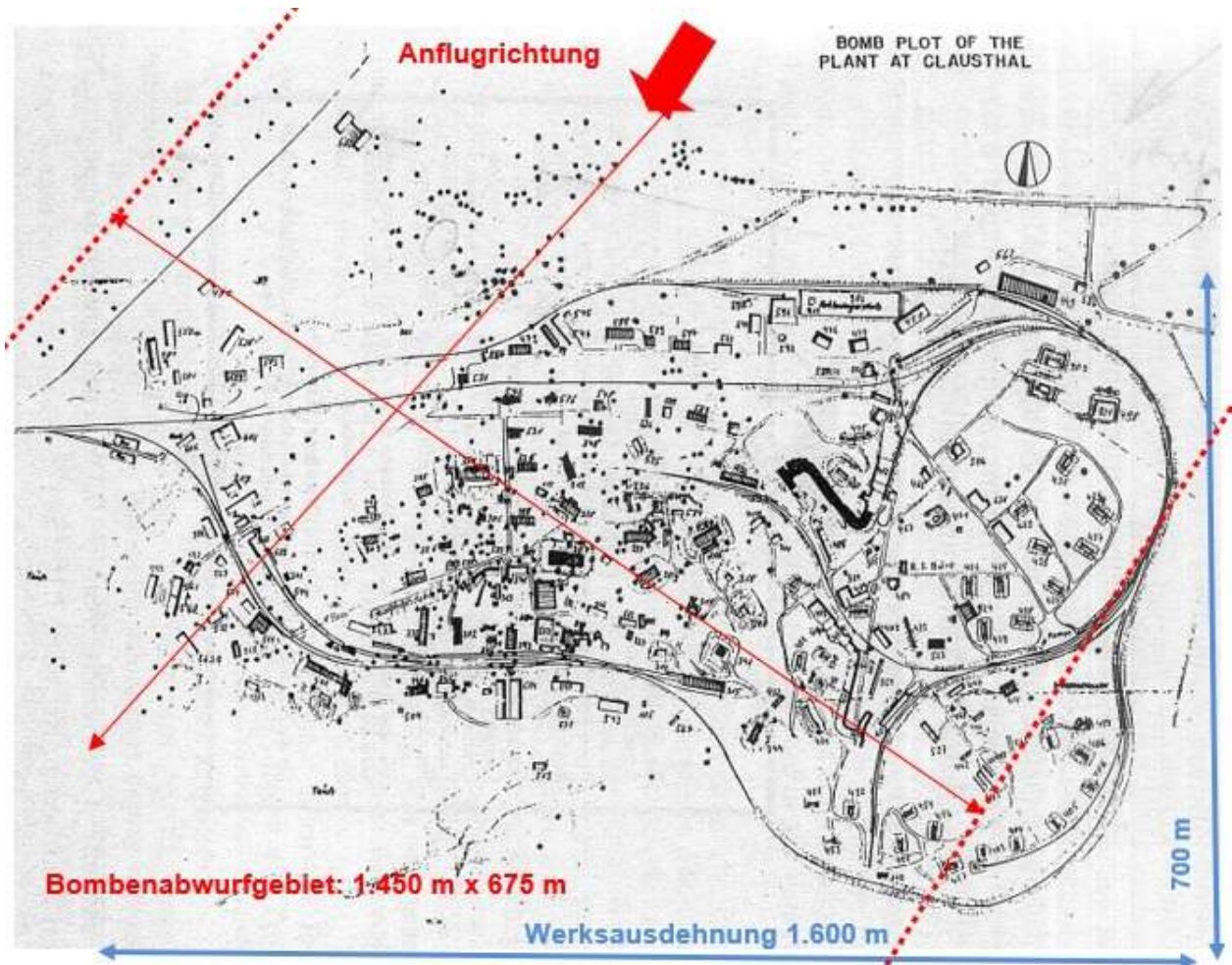


Abb. 74: Werksplan „Tanne“ mit Bombenabwurfgebiet und den verzeichneten
Bombentreffern, © nach Braedt ⁽⁸⁾. Seite 61

Überschlägige Ermittlung der Kenndaten des Angriffs:

Anzahl der Bomber:	129 Bomber B-24 „Liberator“ mit 80% Auslastung
Bombenlast:	Gesamt: 363 Tonnen, davon: 169,0 Tonnen 1.000 lbs Bomben (500 kg) 36,3 Tonnen 500 lbs Bomben (250 kg) 0,6 Tonnen 300 lbs Bomben (150 kg) 157,0 Tonnen 250 lbs Bomben (125 kg)
Anzahl der Bomben:	Gesamt: 1.739 338 Sprengbomben 500 kg 145 Sprengbomben 250 kg 4 Sprengbomben 150 kg 1.256 Sprengbomben 125 kg
Zielausdehnung:	1.600 m x 700 m = 112 ha entspricht in etwa der Größe des Bombenabwurfgebiets (1.450 m x 675 m)

Tab. 11: Kenndaten zum Luftangriff auf das Werk Tanne am 07. Oktober 1944

493 der 1.743 abgeworfenen Bomben trafen den mittleren und westlichen Teil des Werkgeländes. Alleine die Säure- und TNT-Betriebe wurden von ca. 180 Sprengbomben (500 kg) getroffen.

Diese Aussage spricht für sich. Wäre der Angriff nicht nach Westen versetzt geflogen worden, so hätte es auch die Füllbetriebe, die im Osten lagen, stärker getroffen. Es kann als sicher angenommen werden, dass das Werk für mehr als ein halbes Jahr ausgefallen wäre.

Zeitzeugen berichteten, dass der Angriff von einer Formation von geschätzt 38 Bombern und 2 Tieffliegern geflogen worden sei. Fünf Flugzeuge hätten zuvor das Ziel markiert und reihten sich beim Angriff in die Formation ein.

Anmerkung: Der Angriff wurde tatsächlich von 129 Flugzeugen geflogen, die sich in drei „Combat Boxen“ aufteilten. Das konnten die Zeitzeugen nicht erkennen. Sie gingen davon aus, dass immer die gleiche Formation in drei Wellen den Angriff geflogen hat.

Die schweren strategischen Bomber der alliierten Luftflotten flogen ihre Angriffe stets in verschiedenen taktischen Formationen, die sie „Combat Box“ nannten.

Im engen Verbandsflug konnten die Bomber die hohe Feuerkraft ihrer Bordwaffen besser gegen Jagdflugzeuge einsetzen.

Beim Zielanflug bot der Verbandsflug den Vorteil, dass sich der Pilot auf den Flug und der Bombenschütze auf den Bombenabwurf konzentrieren konnten.

Die 8. US-Army Air Force hat im Kriegsverlauf mit verschiedenen taktischen Formationen experimentiert. Es würde diesen Rahmen sprengen, auf all die Veränderungen einzugehen. Bezogen auf den Angriff auf das Werk Tanne sind wahrscheinlich drei „Combat Boxen“, bestehend aus je 36 Flugzeugen in drei Staffeln von je 12 Maschinen, im Abstand von 8 Minuten zum Einsatz gekommen.



Abb. 75: B-24 Bomber „Liberator“ der 8. USAAF, 446 th Bomber Group, Deutschland 1945
© www.wordwarphotos



Abb. 76: Der Bombenschütze mit Zielgerät in seiner Glaskanzel

Abb. 77 zeigt wie diese „Combat Box“ vom Boden und aus der Luft wahrgenommen wurde. Sie hatte eine Seitenstaffelung von rd. 460 m, eine Tiefenstaffelung von 250 m und eine Höhenstaffelung von 180 m.

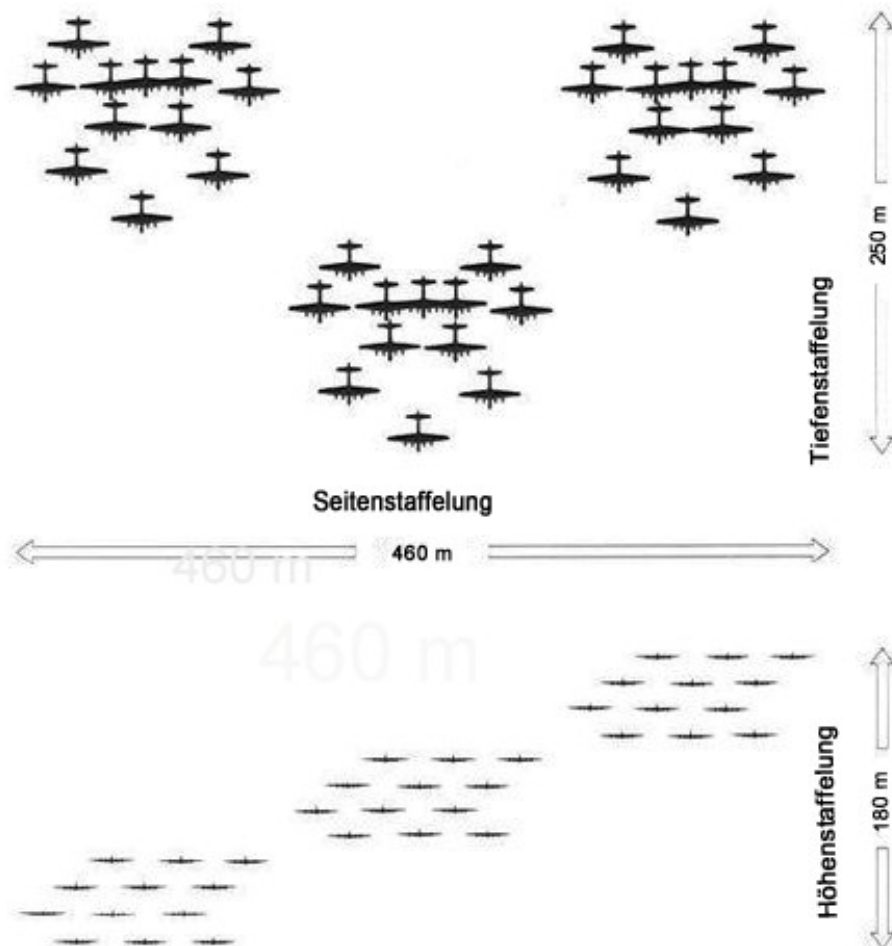


Abb. 77: Gestaffelte Geschwaderformation, „Combat Box“ genannt, der 8. USAAF mit 36 Flugzeugen

Die verursachten Schäden und die Auswirkungen auf die TNT-Produktion sind im Befragungsprotokoll vom 17. Mai 1945 ⁽¹³⁾ wie folgt beschrieben:

70 Gebäude von insgesamt 214 wurden wie folgt beschädigt:

- 5 vollkommen zerstört*
- 6 schwer beschädigt*
- 15 mittelschwer beschädigt*
- 44 leicht beschädigt*

Außerdem gab es 53 gezielte Einschläge auf das unterirdische Rohrleitungssystem. Rohrleitungen erhielten schwere Schäden durch Erderschütterungen, die von gut 100 m entfernten Einschlägen herrührten. [...] Es handelte sich um ein kostspieliges, zeit- und arbeitsaufwendiges Unternehmen, all diese Leitungen aufzugraben, um sie zu ersetzen und zu überprüfen, und deshalb dauerte es sehr lange, bis die Anlage wieder vollständig hergestellt war. Diese Arbeiten wurden nie beendet. Insgesamt stellt sich der geschätzte Schaden an diesem komplizierten Rohrnetz wie folgt dar:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| <i>Fertigungsrohre</i> | <i>- 100 %ige Zerstörung</i> |
| <i>Dampfrohre</i> | <i>- 70 %ige -" -</i> |

Luftrohre	-	80 %ige	- " -
Warmwasserrohre	-	80 %ige	- " -
Abwasserrohre	-	70 %ige	- " -

[...] Ein Grund, dass die Anlage nicht stärker beschädigt wurde, liegt darin, dass sie am Tage des Luftangriffs nicht in Betrieb war, aus diesem Grund waren alle Produktionseinrichtungen und -rohre leer. Wäre die Anlage in Betrieb gewesen, hätte es zweifellos Sekundärexplosionen und -brände und damit weitere Zerstörungen gegeben, so wie es bei anderen Luftangriffen auf Anlagen der Fall war.

Zitiert aus dem Befragungsprotokoll Werk Tanne des USSBS vom 17. Mai 1945 © NA Washington ⁽¹³⁾

Besonders interessant ist die Schlussbemerkung des Befragungsprotokolls in Darstellung K, Ziff. 6: Überprüfung durch den Geheimdienst

Auf die Glaubwürdigkeit der ungenauen Informationen von Seiten der britischen Quellen ist bereits hingewiesen worden. Die durch den Geheimdienst übermittelten Informationen waren vage. Fotografische Deutungen der Folgen des Luftangriffs wurden durch Schnee und lange Schatten erschwert. Zitiert aus dem Befragungsprotokoll Werk Tanne des USSBS vom 17. Mai 1945 © NA Washington ⁽¹³⁾

Auffällig ist die Detailgenauigkeit der beiden USSBS-Berichte. Das belegt, dass die Auswerteteams die entsprechenden Informationen aus beschlagnahmten deutschen Unterlagen und Befragungen gewonnen haben.

Sie können nicht gleichgesetzt werden mit den Informationen, die die Zielfahnder des Office of Strategic Services (OSS) aus Aufklärungsflügen unmittelbar nach der Bombardierung gewonnen haben. Diese dürften wesentlich geringer gewesen sein.

Die Beschreibung des Luftangriffs als wörtliche Übersetzung der USSBS-Berichte wurde gewählt, um zu zeigen, welche Informationen die Auswerter als wichtig angesehen haben. Mehrfach haben sie sich dabei die Sichtweise der Befragten zu Eigen gemacht.

„Diese Anlage wurde am 7. Oktober 1944 angegriffen, wobei 363 Tonnen Bomben abgeworfen wurden (338 1.000-lb-Bomben und der Rest 500, 300 und 250 lb). Etwa ein Viertel der Bomben landeten im Zielgebiet. Das Werk, das TNT hergestellt und Granaten geladen hatte, war zum Zeitpunkt der Bombardierung nicht in Betrieb.

Von den 214 Gebäuden wurden 70 direkt getroffen und es gab 53 Volltreffer auf das Rohrleitungssystem. Es gab nur eine sekundäre Explosion- ein Magazin.

Als die Bomben die Betondächer durchschlugen und im Inneren explodierten, zerstörten sie Säulenstützen und brachten das Dach zum Einsturz, wobei schwere Fabrikationsanlagen beschädigt wurden.

Aber Streifschüsse und Beinahe-Treffer ließen die schwere Ausrüstung unbeschädigt. Treffer zwischen den Gebäuden und den Sprengwänden verursachten schwere Zerstörungen.

Die schwersten Schäden in diesem Werk betrafen das Rohrleitungssystem; die Bombardierung legte die Produktleitungen vollständig lahm und zerstörte Dampf-, Luft-, Warmwasser- und Abwasserleitungen zu 70 bis 80 Prozent.

Die Wiederherstellung von 50 Prozent der Kapazität hätte man drei Monate für die Verladung von Granaten und sechs Monate für TNT benötigt.“

Zitiert aus: USSBS, Oil Division Final Report, Unterkapitel: Strategic Air Attack on the German Powder, Explosives, and Propellants Industry ⁽⁹⁾

Übertragung auf die Allendorfer Sprengstoffwerke

Die Sprengstoffwerke „Tanne“ und „Allendorf“ sind beide im Zuge der Wiederaufrüstung Deutschlands als reichseigene Betriebe von der Dynamit AG gebaut und betrieben worden.

Die TNT-Fabrik „Tanne“, Baubeginn 1933, war die erste des Neubauprogramms; die TNT-Fabrik „Allendorf“, Baubeginn 1939, der letzte Betrieb, der vor Kriegsbeginn gebaut wurde.

Als Auftragnehmer des Reiches trat die Fa. Dynamit AG (DAG) auf. Die Umsetzung der umfangreichen Planungs- und Bauaufträge erfolgte durch das Planungsbüro Geesthacht bei Hamburg.

Die konstruktive Gestaltung der Fabrikationsgebäude - stark bewehrte Stahlbetonrahmenkonstruktionen mit leichten Wänden und massiven Stahlbetondecken - sowie das ober- und unterirdische Leitungsnetz der beiden TNT-Fabrik waren vergleichbar. Sicherheitsrelevante Gebäude erhielten eine Erdumdwallung mit Durchfahrten, die teilweise abgewinkelte Gänge hatten. Diese Gänge konnten bei Gefahr flüchtenden Personen Schutz bieten. Verwiesen wird auf die Abb. 78.

Die Gebäude waren weit voneinander getrennt. Dennoch war das funktionale Muster der verschiedenen Produktionsbereiche leicht zu erkennen.

Eine Schwachstelle bildete das ober- und unterirdische Leitungsnetz, das als Folge der Weiträumigkeit aufwendiger zu bauen und zu betreiben war.

Die Dachkonstruktionen mit ihren Erdüberdeckungen und der nachwachsenden Vegetation verstärkten die natürliche Tarnung der Werke. Man verließ sich auf diese Tarnung.

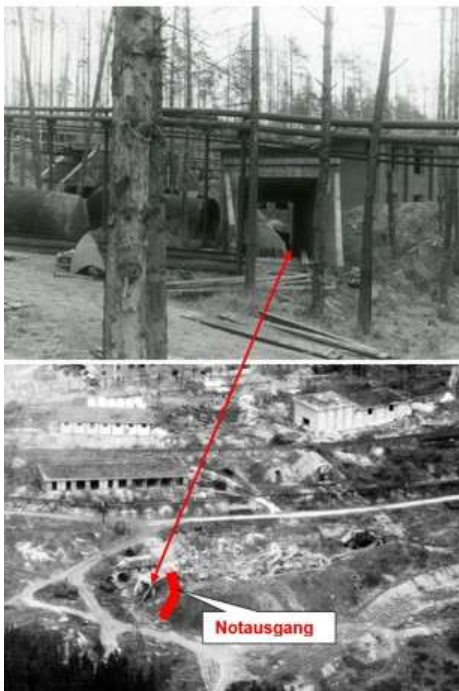


Abb. 78: Ein im Ausbau befindliches TNT-Nitrierhaus im Werk Allendorf mit der für sicherheitsrelevante Gebäude typischen Bauweise, © Foto Marburg, Bild Richter 75-102.

Das gleiche Gebäude nach der Demilitarisierung im Februar 1946, © US-Schrägaufnahme vom 16.02.1948, Bild S9R, Archiv DIZ Stadtallendorf

Dennoch gab es Unterschiede: Die Allendorfer Fabriken wurden wesentlich aufgelockerter gebaut. Ein Konstruktionsdetail, das sicherlich auf Erfahrungen aus der rasanten Entwicklung der Luftkriegsführung zurückgeführt werden kann.

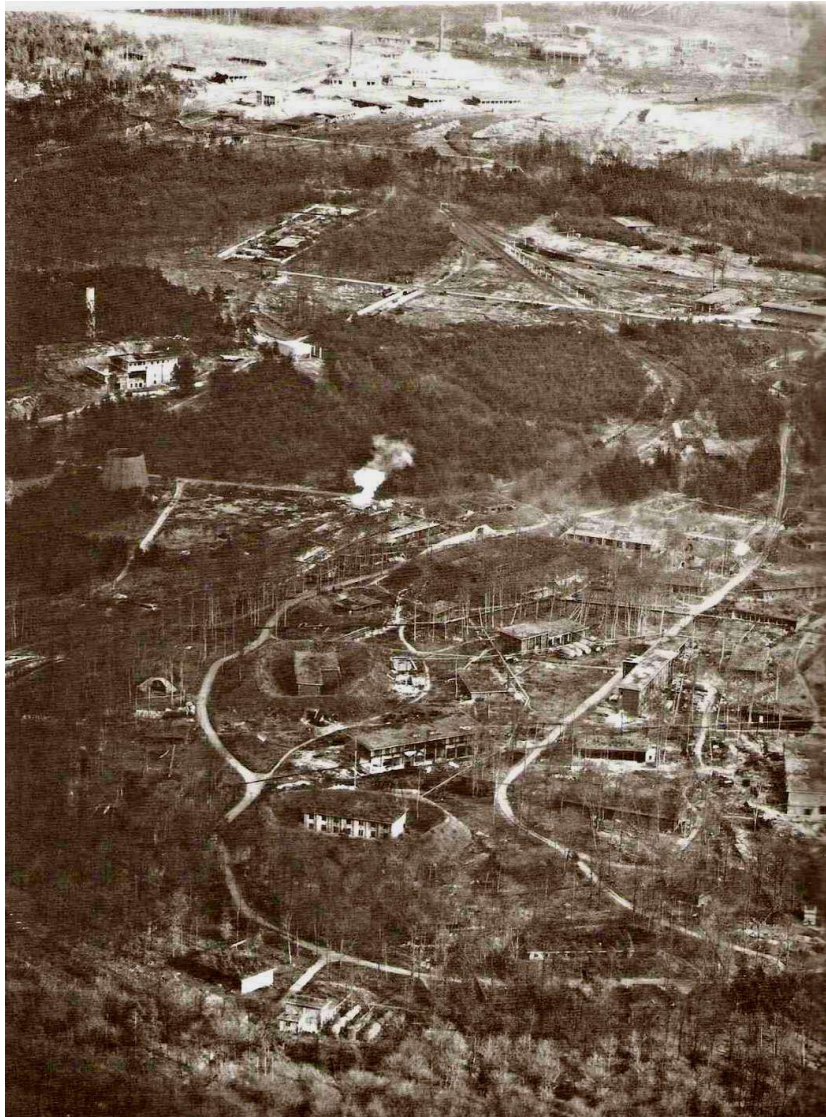


Abb. 79: TNT-Fabrik Allendorf mit einer West-Ost-Ausdehnung von 2,5 km, im Vordergrund: TNT- und Säurebetriebe; im Hintergrund: Füllstellen und Säurespaltanlagen, © Hess. Ministerium f. Umwelt, ländlichen Raum u. Verbraucherschutz, 2005⁽¹⁸⁾, Seite 78+79, Archiv DIZ Stadtallendorf

Nicht alle Erkenntnisse, die die Amerikaner aus der Bombardierung von Werk „Tanne“ gewonnen haben, sind bekannt. Es fehlt der englische Auswertebereich, der unmittelbar nach dem Angriff aufgrund von Luftbildauswertungen erstellt wurde.

Eine wichtige Erkenntnis war, dass die deutschen TNT-Fabriken trotz ihrer massiven Bauweise und Weiträumigkeit sehr brandgefährdet waren. Vor diesem Hintergrund ist der Versuch, die spezifische Bombenverteilung des Angriffs auf „Tanne“ auf die beiden Allendorfer Werke zu übertragen, eine hypothetische Betrachtungsweise, die die Wirkung von Brandbomben nicht berücksichtigt. Dennoch vermittelt sie ein

Gefühl für den Aufwand, der erforderlich gewesen wäre, die Allendorfer Werke zu zerstören.

Für die theoretische Übertragung des Luftangriffs von „Tanne“ auf die Allendorfer Sprengstoffwerke diente die Größe des Zielgebiets, im Folgenden: Faktor (Fläche), als Beurteilungskriterium. Mit diesem Faktor wurde die Anzahl der Flugzeuge, die Bombenlast und ihre spezifische Verteilung hochgerechnet.

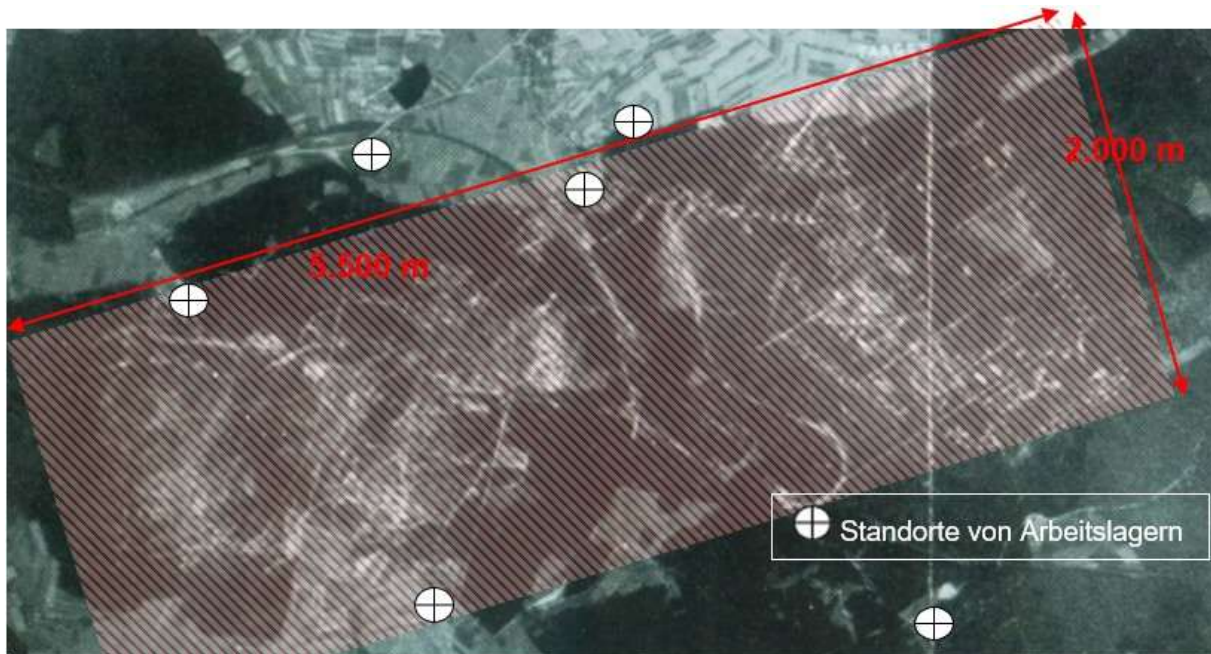


Abb. 80: Zielausdehnung der Allendorfer Sprengstoffwerke

Zielausdehnung:

„Werk Tanne“	Ost-West 1.600 m / Nord-Süd 700 m = 112 ha = 1,12 km ²
„Allendorfer Werke“	Ost-West 5.500 m / Nord-Süd 2.000 m = 1.100 ha = 11 km ²
Faktor (Fläche):	1.100 ha: 112 ha = 9,82

Spezifische Bombenverteilung:

„Werk Tanne“	169 t (500 kg) +36,3 t (250) +0,6 t (150) + 157 t (125kg) Σ = 363 t Bombenlast auf 112 ha
„Allendorfer Werke“	HE-Bomben (500 kg): 169,0 t x 9,82 = 1.660 t = 3.320 Bomben HE-Bomben (250 kg): 36,3 t x 9,82 = 356 t = 1.426 Bomben HE-Bomben (150 kg): 0,6 t x 9,82 = 6 t = 39 Bomben HE-Bomben (125 kg): 157,0 t x 9,82 = 1.542 t = 12.334 Bomben Gesamt: 3.564 t = 17.119 Bomben

Anzahl der Flugzeuge

„Werk Tanne“	8. USAAF mit 129 schweren, viermotorigen Bombern Typ: B-24 „Liberator“
„Allendorfer Werke“	Hochrechnung: 129 Bomber x 3.564 t / 363 t = 1.266 Bomber B-24

Tab. 12: Hochrechnung „Luftangriff auf das gesamte Werksgelände der Allendorfer Sprengstoffwerke“

Beurteilung

Für einen Tagangriff auf die Allendorfer Sprengstoffwerke wären 1.266 Bomber des Typs B-24 „Liberator“ notwendig gewesen. Diese und noch größere Bomberflotten standen den Alliierten ab 1944 zur Verfügung.

Tagangriffe mit 3.000 Bombern wurden auch geflogen; das belegt der 7. Oktober 1944, der u.a. das Werk „Tanne“ zum Ziel hatte.

Somit ist belegt, dass die Alliierten über die technischen Möglichkeiten und den Flugzeugbestand verfügten, um die Allendorfer Sprengstoffwerke aus der Luft anzugreifen und zu zerstören.

Die hochgerechnete Bombenlast hätte rd. 3.500 t betragen.

Im Einzelnen: 3.320 HE-500-kg-Bomben, 1.426 HE-250-kg-Bomben, 39 HE-150 kg-Bomben und 12.334 HE-125-kg Bomben

Ein konzentriert geflogener Tagangriff mit der hochgerechneten Anzahl von Sprengbomben und einer unbekanntem Anzahl von Stabbrand-Bomben hätte für die Allendorfer Werke verheerende Folgen gehabt.

Ende 1944 bestand die Belegschaft der Fabriken aus 6.700 Personen. 60% davon waren ausländische Zwangsarbeiter*innen und Kriegsgefangene. Hinzuzurechnen wäre noch eine unbekanntem Zahl von Reichsarbeitsdienstmännern und Bauarbeitern, die mit dem Ausbau der Werke beschäftigt waren. Insgesamt könnten es bis zu 9.000 Personen gewesen sein.

Die Personenverluste wären besonders hoch gewesen, wenn der Angriff bei laufendem Betrieb erfolgt wäre. Infolge des Bombenhagels hätte es in großer Zahl sekundäre Explosionen auch außerhalb der Produktionsgebäude gegeben, denen die Werksangehörigen schutzlos ausgesetzt gewesen wären, weil in den Werken stark armierte Luftschutzbauten fehlten.

Auch in den Arbeitslagern Allendorfer Höhe, Teichlager, Flak-Lager Scheidfeld, Münchmühle und das RAD-Lager an der Landstraße nach Niederklein wären sie nicht sicher gewesen. Sie lagen im oder am Rande des Zielgebiets. Auch hier fehlten massive Luftschutzbauten.

Ob es möglich gewesen wäre, die personellen Verluste infolge des herrschenden Mangels an Facharbeiter*innen zu ersetzen, darf zu Recht bezweifelt werden.

Hätten sich Bombenabwurfgebiet und Zielgebiet überschritten, was erfahrungsgemäß nicht immer der Fall war, kann davon ausgegangen werden, dass die schweren Sprengbomben in Verbindung mit Brandbomben und den mit Zeitzündern versehenen kleineren Splitterbomben, die Löschversuche unterbinden sollten, verheerende Auswirkungen auf den baulichen Bestand der Werke gehabt hätten.

Ein Wiederaufbau, wenn er denn überhaupt möglich gewesen wäre, hätte nach den Erfahrungen in Clausthal-Zellerfeld ein halbes Jahr und länger gedauert.

Das in Allendorf konzentrierte V-Waffenprogramm wäre zum Erliegen gekommen.

Aufgrund der Zielausdehnung wäre der Aufwand, die Sprengstoffwerke in ihrer Gesamtheit zu bombardieren, erheblich aber für die alliierte Luftwaffe möglich gewesen.

Das US-Luftbild des Zieles „GS 132“ (Abb. 72) aus dem Bomben-Baedecker zeigt, wie ausführlich die Zielfahnder des OSS in der zweiten Jahreshälfte 1944 über die einzelnen Funktionsbereiche der Allendorfer Sprengstoffwerke informiert waren.

Sie hätten erkennen können, dass es unverhältnismäßig gewesen wäre, das Gesamtareal zu bombardieren. Mit einem konzentrierten Angriff auf die TNT-Betriebe des Werkes Allendorf wäre es möglich gewesen, beide Werke einschließlich der Sprengstoffverarbeitung stillzulegen.

Wie hätte der Luftangriff ausgesehen, wenn sich die Zielfahnder ausschließlich auf die Zerstörung der TNT-Betriebe konzentriert hätten?

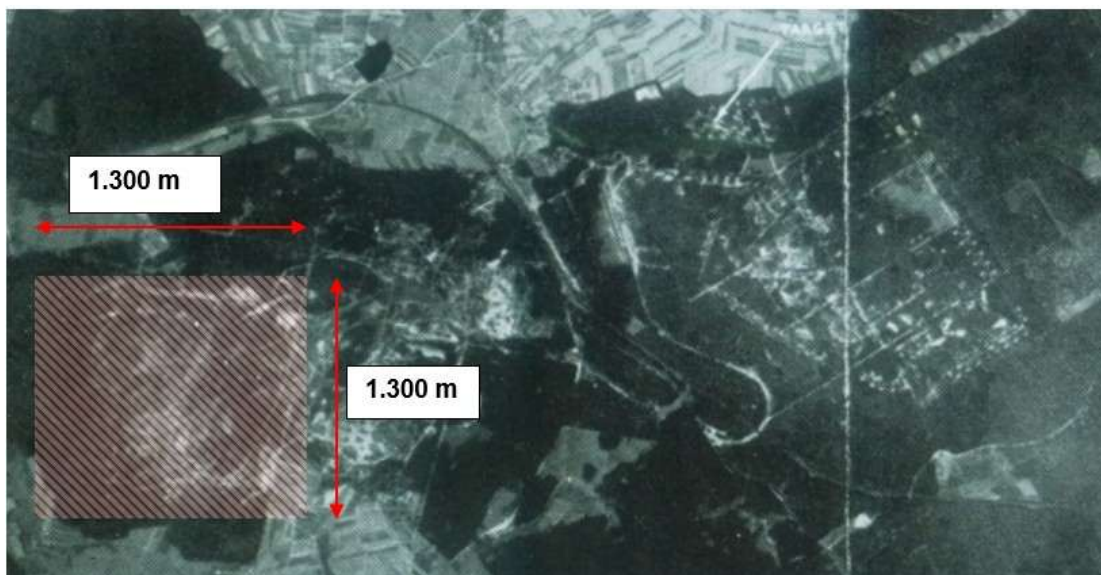


Abb. 81: Zielausdehnung der TNT-Betriebe im Werk Allendorf

Abb. 81 zeigt die deutlich kleinere Zielausdehnung mit 1,7 km². Aufbauend auf die spezifische Bombenverteilung des Angriffs auf „Tanne“ hätte eine Bombenlast von 534 t ausgereicht, die TNT-Betriebe zu zerstören.

Zielausdehnung:

Allendorfer gesamt /TNT-Betriebe	Gesamt: 11 km ² TNT-Betriebe: 1,3 x 1,3 = 1,7 km ²
Faktor (Fläche):	1,70 km ² : 11,00 km ² = 0,15

Spezifische Bombenverteilung:

Allendorfer gesamt /TNT- Betriebe	HE-Bomben (500 kg): 1.660 t x 0,15 = 249 t = 498 Bomben
	HE-Bomben (250 kg): 356 t x 0,15 = 53 t = 214 Bomben
	HE-Bomben (150 kg): 6 t x 0,15 = 1 t = 7 Bomben
	<u>HE-Bomben (125 kg): 1.542 t x 0,15 = 231 t = 1.850 Bomben</u>
	Gesamt: 534 t = 2.569 Bomben

Anzahl der Flugzeuge

Gesamt/TNT	Hochrechnung: 129 Bomber x 534 t / 363 t = 187 Bomber B-24
------------	--

Tab. 13: Hochrechnung „Luftangriff auf die TNT-Betriebe des Werkes Allendorf“

Für einen räumlich begrenzten Luftangriff auf die TNT-Betriebe des Werkes Allendorf wären 187 Bomber vom Typ B-24 notwendig gewesen. Sie hätten einen Bombenmix von insgesamt 534 t ins Ziel bringen müssen. Aufwand und Wirkung hätten in einem vertretbaren Verhältnis gestanden.

Der strategische Effekt wäre der gleiche gewesen, wie ein Großangriff auf beide Werke: In beiden Werken hätten die unzerstörten Verarbeitungsbetriebe infolge des fehlenden Edelsprengstoffs die Munitionsfertigung reduzieren bzw. einstellen müssen.

Die geringen Fertigungskapazitäten für den Edelsprengstoff Hexyl im Werk Herrenwald und Ersatzsprengstoffe wären nicht in der Lage gewesen, die TNT-Verluste auszugleichen.

Das V-Waffenprogramm hätte eingestellt werden müssen.

United States Strategic Bombing Survey (USSBS)

Im September 1944 regte Präsident Roosevelt persönlich die Einsetzung eines Untersuchungsausschusses an, der sich United States Strategic Bombing Survey (USSBS) nannte. Er sollte durch Nachforschungen vor Ort die Auswirkungen der strategischen Luftangriffe auf dem europäischen Kriegsschauplatz nach neusten empirischen Forschungsmethoden erfassen und auswerten, um die Ergebnisse auf den pazifischen Kriegsschauplatz übertragen zu können.

Das Personal des USSBS bestand aus 300 Zivilisten, 350 Offizieren und 500 Soldaten. Sie verfassten allein vom europäischen Kriegsschauplatz mehr als 200 Berichte, die eine einzigartige Dokumentation der Schäden darstellten, die der strategische Luftkrieg verursacht hat.

Die ersten Mitarbeiter des Dienstes, zumeist junge Ökonomen und Soziologen, denen unterstellt wurde, dass sie keinerlei Wissen über die Luftwaffe und Luftkriegsführung hatten, nahmen im November 1944 in London ihren Dienst auf.

Mit Überschreiten der Reichsgrenzen folgten deutschsprachige Ermittlungsteams unmittelbar den vorrückenden Bodentruppen. Sie sollten die noch nie dagewesene Möglichkeit nutzen, in wichtigen Zielgebieten vor Ort empirische Daten zu sammeln. Ihre Aufgabe war es, Fabriken ausfindig zu machen, hochrangige Produktionsverantwortliche zu treffen, Fotos zu machen und dann die Buchhaltung und Aufzeichnungen der Werke zu durchforsten.

Der Survey-Direktor Paul H. Nitze fasste diese Ermittlungsarbeit wie folgt zusammen:

„Wir mussten eindeutige Daten in solch feinem Detail bekommen, dass sie nicht in Frage gestellt werden konnten, weil die Leute sie sonst nicht geglaubt hätten.“ Zitiert aus: *Der lange Arm der US Strategic Bombing Survey*, von Rebecca Grant, *Airforce-Magazin* 1.2.2008. ⁽²¹⁾ <https://www.airforcemag.com/article/0208bombing/>

Auch Befragungen vor Ort bzw. in den Kriegsgefangenenlagern waren ein wichtiger Teil der Recherchearbeit. Soweit dabei Detailinformationen von besonderer Bedeutung gewonnen wurden, fanden diese als wörtliche Rede Eingang in die Auswertberichte.

Bezogen auf die deutsche Sprengstoffindustrie sind zwei Auswerte-/Abschlussberichte von Bedeutung:

1. United States Strategic Bombing Survey, Bericht –Nr. 132, Propellants Branch, Bericht-Nr. 3
Plants of Dynamit AG, vormals, Alfred Nobel & Co., Troisdorf, Clausthal, Drummel and Dueneberg, Germany, Januar 1947 ⁽¹⁰⁾

2. United States Strategic Bombing Survey, Oil-Division. Final-Report, hier: Unterkapitel: Strategic Air Attack on the German Powder, Explosives, and Propellants Industry, Januar 1947 ⁽⁹⁾

Eine Kernaussage im Abschlussbericht der Oil-Division ⁽⁹⁾ lautet:

„Die Luftangriffe auf die Sprengstoffindustrie vor Januar 1945, die nur dann erfolgten, wenn andere Ziele knapp wurden, hatten keinerlei Auswirkungen auf die Fähigkeit der Deutschen, ihren Bedarf an Sprengstoffen zu decken. Es gab genügend ungenutzte Kapazitäten, um den leichten Schock der früheren Bombardierung zu absorbieren. Der Rückgang der Produktion in dieser Zeit wurde nicht durch fehlende Anlagenkapazität, sondern durch Rohstoffmangel verursacht.“

Zitiert aus: USSBS, Oil Division Final Report, US-War Department, January 1947, © gefunden als Google-E-Books ⁽⁹⁾ <https://play.google.com/store/books/details?id=93HtAAAAMAAJ&rdid=book-93HtAAAAMAAJ&rdot=1>

Schlussfolgerungen

Sicher ist, dass die in Allendorf getroffenen Maßnahmen zur Luftverteidigung (Flak- und Jagdschutz) für die Zielfahnder des Office of Strategic Services (OSS) keine Veranlassung waren, die Werke von der Zielliste zu streichen bzw. auf der Zeitachse nach hinten zu schieben.

Der Grund, warum die Fabriken der Pulver- und Sprengstoffindustrie im Kriegsverlauf nur zögerlich angegriffen wurden, war die Prioritätensetzung des OSS bei der Zielauswahl.

1944 waren ausgewählte Betriebe der chemischen Industrie und die Verkehrsinfrastruktur Ziele der strategischen Luftangriffe. Die Zielfahnder hatten sehr wohl erkannt, dass bei der sehr breit aufgestellten deutschen chemischen Industrie eine Schwerpunktbildung notwendig sein würde.

Als Schlüsselindustrie hatten sie die Fabriken zur Herstellung synthetischer Treibstoffe ausgemacht.

Am Beispiel der Erzeugung von Flugbenzin wird das Ausmaß der Angriffe erkennbar.

**TOTAL SYNTHETIC FUEL PRODUCTION BY PROCESS
AVIATION GASOLINE PRODUCTION AND TONNAGE OF BOMBS DROPPED
ON SYNTHETIC FACILITIES**

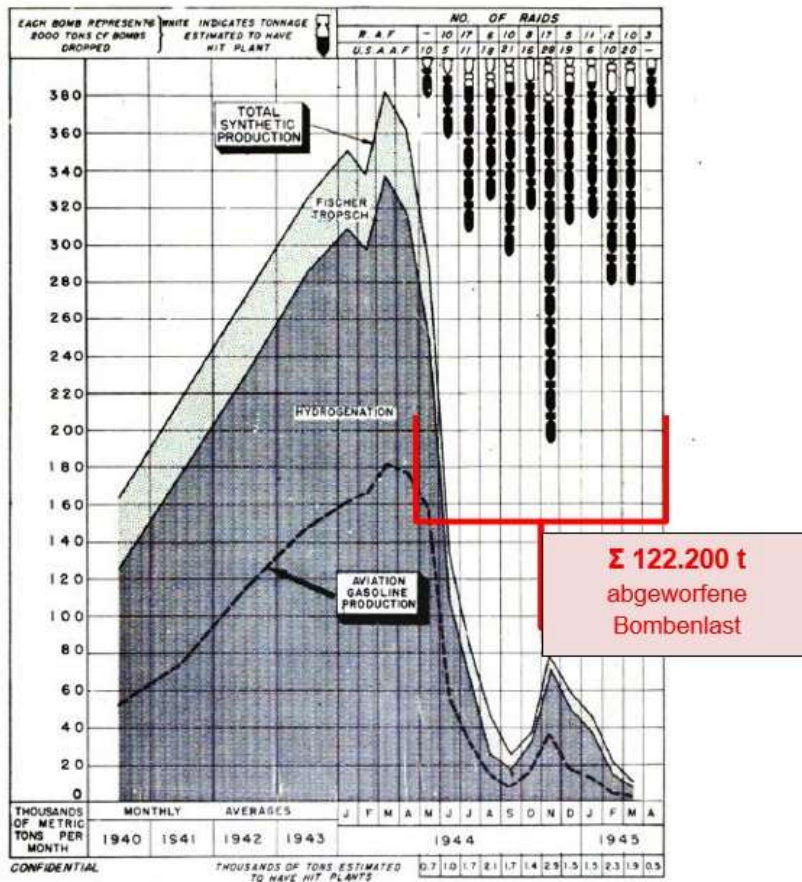


Abb. 82: Auswirkungen der Luftangriffe auf die synthetische Treibstoffindustrie am Beispiel Flugbenzin, © Figur 2 aus USSBS, Oil Division Final Report, © Google-E-Books (9)

Abb. 82 verdeutlicht, dass im Zeitraum von Mai 1944 bis April 1945 die Werke zur Erzeugung synthetischer Treibstoffe 273-mal angegriffen wurden. Die abgeworfene Bombenlast betrug 122.200 Tonnen.

Die Hydrierwerke haben nicht nur synthetische Treibstoffe produziert. Quasi als „Nebeneffekt“ produzierten sie eine breite Palette chemischer Grundstoffe, die u.a. als Vorprodukte für die Pulver- und Sprengstoffindustrie gebraucht wurden.

Abb. 83 zeigt, wie sich die Luftangriffe auf die Sprengstoffproduktion auswirkten.

EXPLOSIVES PRODUCTION BY TYPE
GREATER GERMANY
 (INCL. OCCUPIED TERRITORY, EXCL. ITALY)
 SOURCE SPEER DOCUMENTS

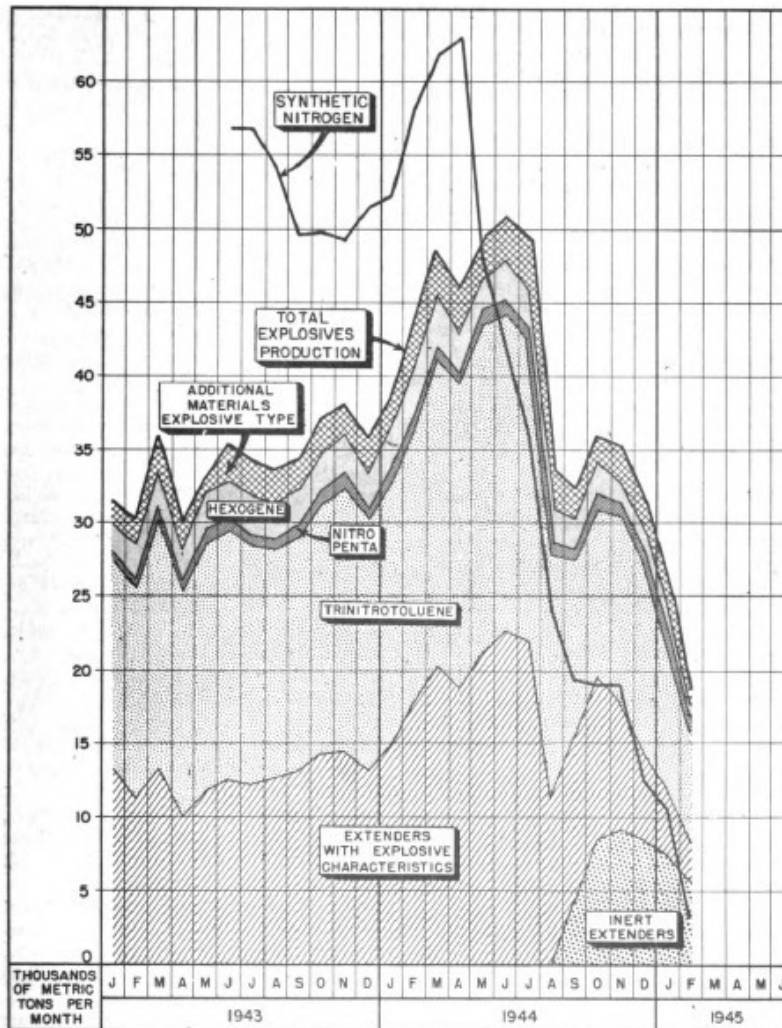


Figure 60

Digitized by Google

Abb. 83: Auswirkungen der Luftangriffe auf die synthetische Treibstoffindustrie und die Sprengstoffproduktion, © Figur 60 aus USSBS, *Oil Division Final Report*, Google E-Books ⁽⁹⁾

Der Final-Report der Oil-Division des USSBS vom Januar 1947 besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil werden mit vielen Bildern, Tabellen und Grafiken die Luftangriffe auf die synthetische Treibstoffindustrie als „Erfolgsbilanz“ dargestellt.

Im Unterkapitel: Attack on the German Powder, Explosives, and Propellants Industry stehen zunächst die Auswertungen der bereits zitierten „Modellangriffe“ auf die DAG-Werke im Mittelpunkt. In diesem Sinne sind die Redundanzen in beiden Berichten zu verstehen.

Neu sind die Aussagen führender Vertreter des NS-Regimes, hier: Rüstungsminister Albert Speer, und der Wehrmachtselite, hier: Feldmarschall Keitel und Generalmajor Dipl.-Ing. (Maschinenbau) Hans Henrici, zur Munitionslage der Wehrmacht. Sie wer-

den in dem Bericht als wörtliche Rede wiedergegeben. Es hat den Anschein, als ob die Auswerter des USSBS mit diesen Zitaten die Aussagekraft des Abschlussberichts stärken wollten.

Die nachstehenden Auszüge aus dem Final Report der Oil-Division, Unterkapitel: Attack on the German Powder, Explosives, and Propellants Industry ⁽⁹⁾ sind bewusst als übersetzte wörtliche Rede wiedergegeben, damit sich der Leser ein Bild über die Kernaussage des Abschlussberichts machen kann:

1. *„Die katastrophale deutsche Lage im Sprengstoffbereich wurde bereits am 30. August 1944 von Rüstungsminister Speer an Adolf Hitler gemeldet: „Die letzten Luftangriffe haben die wichtigsten Chemiewerke erneut schwer getroffen – unter anderem sind die drei Hydrierwerke (Leuna, Brux und Poelitz) für mehrere Wochen außer Betrieb [...] Die Methanolproduktion ging von der Quote von 14.000 Tonnen auf 8.750 Tonnen im August zurück. [...] Im Bereich der wertvollen Sprengstoffe (Hexogen und TNT) wird die Produktion um 30 Prozent zurückgehen. [...] Die Produktion von Stickstoff wird sich auf maximal 45.000 Tonnen belaufen, gegenüber der geplanten Produktion für September von 85.000 Tonnen“. Zitiert aus: USSBS, Final Report „Oil-Division“, Seite 60 (S. 132 Google-E-Books) ⁽⁹⁾, übersetzt mit Übersetzungsprogramm www.deepl.com*
2. *Der deutsche Sprengstoffmangel wurde in mancher Hinsicht durch ein starres Festhalten an Produktionsplänen verschlimmert, die Änderungen der Bedingungen übersahen. So teilten die Deutschen die knappe Salpetersäure weiterhin den Treibladungen zu, auch nachdem die Treibladungen den Sprengstoffen weit voraus waren und es viel mehr Pulver als Sprengstoffe gab. Was die militärischen Ergebnisse betrifft, so wurden diese vielleicht am besten von Feldmarschall Keitel zusammengefasst. Über die Situation in den letzten Monaten des Krieges sagte er: „Munition war von Zeit zu Zeit knapp, vor allem für gepanzerte Fahrzeugwaffen. An der Ostfront gingen beim Rückzug viele Munitionsdepots verloren. Auch während der Invasion hatten wir große Mengen an Munition verloren. Wenn eine Munitionsfabrik zerstört oder schwer getroffen wurde, gab es für einige Wochen einen Engpass. Wir hatten nie genug für unsere Panzer und Panzerabwehrkanonen, sowie für alle Verteidigungswaffen. Ein weiterer Grund war, dass wir eine Menge Munition in anderen Einsatzgebieten gebunden hatten, wie zum Beispiel auf dem Balkan, in Ungarn, Rumänien, Italien und so weiter. Wir mussten an all diesen Orten eine Mindestmenge lagern, die es ermöglichte, zu kämpfen, bis mehr Nachschub herbeigeschafft werden konnte. Im Norden mussten wir einen achtwöchigen Vorrat an Munition vorhalten.“ [...] Auch Pulver war sehr knapp.“ Zitiert aus: USSBS, Final Report „Oil-Division“, Seite 61 (S. 132 Google-E-Books) ⁽⁹⁾, übersetzt mit Übersetzungsprogramm www.deepl.com*
3. *„Im modernen Krieg entscheidet die Fähigkeit eines Landes, Munition zu produzieren, über Sieg oder Niederlage. Die Zerstörung oder Lähmung der*

Rüstungsindustrie ist der Schlüssel zum Sieg. Ein systematischer Angriff auf die Schlüsselstellen der Rüstungsindustrie hätte den Krieg mit Deutschland ein Jahr früher beenden können. Chemische Grundstoffe, Spezialstähle und die Transportsysteme, die diese Anlagen versorgen, hätten besondere Ziele sein müssen.“

Major General Henrici, Chief of Ordnance, German Army“,

Zitiert aus: USSBS, Final Report „Oil-Division“, Seite 73 (S. 150 Google-E-Books⁽⁹⁾), übersetzt mit Übersetzungsprogramm www.deepl.com

Die Zitate vermitteln eine eindeutige Botschaft:

Die Schwachstelle der deutschen chemischen Industrie war nicht alleine die synthetische Treibstoffindustrie, sondern in viel größerem Umfang die Pulver- und Sprengstoffindustrie.

Weitere Passagen des Abschlussberichts verstärken den Eindruck, dass sich die Auswerter des USSBS der deutschen Sichtweise in der Beurteilung der Zielauswahl angenähert haben.

Denn in anderen Passagen des Berichts heißt es:

- *„Bei richtiger Auswahl der Waffen (vor allem Brandbomben) und dem Einsatz von hochexplosiven Sprengbomben ist der Aufwand, der erforderlich ist, um eine Sprengstoff- oder Pulverfabrik außer Betrieb zu setzen, viel geringer als bei anderen Fabrikarten.*

[Im Folgenden wird auf den erfolgreichen Luftangriff auf das Werk Schönebeck der Lignose Sprengstoffwerke GmbH bei Magdeburg Bezug genommen, der aufgrund der nicht vergleichbaren Bauweise der Produktionsgebäude und der nur begrenzten Auflockerung nur bedingt auf die „MONTAN-Werke“ übertragen werden kann.]

In Schönebeck lösten die Brandbomben unkontrollierbare Brände aus, die wiederum so starke Sekundärexplosionen auslösten, dass an den Stellen, an denen Gebäude gestanden hatten, nur noch Löcher im Boden zu sehen waren.

- *Bei Angriffen auf Sprengstoffanlagen besteht das Ziel darin, Brände auszulösen, Anti-Personen-Bomben abzuwerfen, um den Feind daran zu hindern, die Brände zu löschen, und die sekundären Explosionen die Arbeit beenden zu lassen. In allen untersuchten Anlagen wurden die meisten Schäden durch sekundäre Explosionen verursacht, entweder durch Feuer oder durch direkte Treffer von hochexplosiven Bomben. [...] Selbst unter günstigsten Bedingungen dauert es sechs bis neun Monate, um eine Anlage wieder auf ihre ursprüngliche Kapazität zu bringen. Die deutschen Sprengstoffwerke waren besonders anfällig für Luftangriffe im Tiefflug, weil ihnen der Schutz durch Flugabwehr oder Kampfflugzeuge fehlte.*

- *Um Deutschlands Kriegsfähigkeit zu lähmen, hätte man nur 7 von insgesamt 35 Pulver- und Sprengstofffabriken ausschalten müssen: nämlich **Allendorf, Bromberg**^{*)}, Clausthal, Hessisch-Lichtenau, Krümmel, Schlebusch und Elsnig. Diese Werke mit einer Gesamtkapazität von 20.200 Tonnen pro Monat machten 70 Prozent der gesamten deutschen TNT-Kapazität aus. Ein weiteres gutes Ziel wäre die Herstellung von Stabilisatoren gewesen, die in zwei Werken konzentriert waren.*

**) Anmerkung des Verfassers: Die Anlagen zur TNT-Produktion in der Pulver- und Sprengstofffabrik Bromberg, dem heutigen Bydgoszcz in Polen, waren Ende 1944 noch nicht fertiggestellt. Somit war sie für die Kriegsproduktion nicht relevant.*

- *Fazit:*

In Anbetracht der durch die Untersuchung festgestellten und in den Zielberichten näher beschriebenen Tatsachen ist es vernünftig, in Bezug auf Luftangriffe auf Sprengstoff- und Treibmittelfabriken wie die deutschen, die aus einer großen Anzahl von Gebäuden vergleichsweise leichter Bauart bestanden, die durch Sprengwände geschützt waren, die durch ein kompliziertes Rohrleitungssystem verbunden waren und die sich über ein großes Gebiet verteilten, zu schließen:

- (1) Muster –Flächen- bombardierung sollte dem sogenannten Präzisionsbombardement vorgezogen werden,*
- (2) Brandbomben gemischt mit Antipersonenbomben sollten vorherrschen, und diese Kombination sollte mit einer begrenzten Anzahl von 500 und 1.000 Pfund (lbs)-Bomben gesalzen (gemischt) werden, um die Gebäude zu öffnen und das Rohrleitungssystem zu unterbrechen“.*

Zitate aus: USSBS, Final Report „Oil-Division“, (Google-E-Books) ⁽⁹⁾, übersetzt mit Übersetzungsprogramm www.deepl.com

Tab. 14 zeigt wie verwundbar die deutsche Sprengstoffproduktion war, denn 83% der Gesamtfertigung konzentrierte sich auf sieben Werke.

[Anm.: Die Differenzen zwischen Tab. 14 und den Zahlen des Finalreports konnten nicht geklärt werden. Aber die Kernaussage ändert das nicht.]

Ort	Eigentümer	Leistung in moto (Tonnen pro Monat)	% Gesamt	Σ % Gesamt
Allendorf	Montan (DAG)	5.000	21	83
Bromberg	Montan (DAG)	1.000 vor der Fertigstellung	4	
Clausthal	Montan (DAG)	2.800	12	
Hessisch-Lichtenau	Montan (DAG)	3.500	15	
Krümmel	DAG	2.800	12	
Schleibusch	DAG	1.500	6	
Elsnig	WASAG	2.600	11	
Dragahn	DAG	1.100	5	
Güsen	Montan (DAG)	1.300	5	
Dömitz	Montan (DAG)	1.200	5	
Schönebeck	Lignose	400	2	
TNT-Gesamtfertigungskapazität		23.200	100	

Tab. 14: Übersicht über die sieben größten deutschen TNT-Produktionsstätten, Stand: 1944, © Bundesarchiv Freiburg, R25 – 193, Seite 15-17 ⁽²⁶⁾

Die Auswertung des Luftangriffs auf die TNT-Fabrik „Tanne“ in Clausthal-Zellerfeld und die Übertragung auf die Allendorfer Rüstungsbetriebe hat gezeigt, dass die Alliierten über die Kapazitäten verfügten, auch die übrigen TNT-Fabriken in einem überschaubaren Zeitraum langfristig zu lähmen bzw. sie zu zerstören.

Der Wiederaufbau der Werke hätte länger gedauert als die Munitionsvorräte der Wehrmacht gereicht hätten.

Die mit Beginn des zweiten Halbjahrs 1944 geflogenen alliierten Luftangriffe auf die deutsche Treibstoffindustrie und die Verkehrsinfrastruktur hatten erhebliche Auswirkungen auf Mobilität und Kampfkraft der gesamten Wehrmacht. Auch die sekundären Effekte, wie die Schwächung der Rohstoffbasis der chemischen Industrie, speziell die der Pulver- und Sprengstoffindustrie, waren enorm. Dennoch ist festzustellen, unmittelbar den Krieg beenden konnten sie ihn nicht. Er dauerte noch fast ein Jahr.

Auch die Auswerter des USSBS scheinen nach dem Kriege zu der Einsicht gelangt sein, dass die Reihenfolge der Luftschläge gegen die chemische Industrie die falsche war. Denn nur so lässt sich folgendes Zitat interpretieren:

- *„Der größte Teil der effektiven Bombardierung der Sprengstoffwerke fand in den letzten sechs Wochen des Krieges statt, als die Deutschen schon so gut wie keinen Stickstoff mehr hatten und ohnehin der Krieg zu Ende ging. Aber die Sprengstoffindustrie hätte schon in früheren Phasen des Krieges ausgeschaltet werden können und der Verlust ihrer Produktionskapazität hätte eine tiefgreifende Auswirkung auf die Fähigkeit Deutschlands gehabt, den Krieg fortzusetzen. Bei der Geschwindigkeit, mit der die deutschen Streitkräfte nach dem D-Day [6. Juni 1944: Alliierte Landung in der Normandie] Sprengstoff verbrauchten (70.000 Tonnen pro Monat), hätten die Reservevorräte nur für drei bis vier Monate gereicht.“*

Zitate aus: USSBS, Final Report „Oil-Division“, (Google-E-Books) ⁽⁹⁾, übersetzt mit Übersetzungsprogramm www.deepl.com

Diese Aussage spricht für sich.

Was könnten die Gründe gewesen sein, warum zunächst die Treibstoffindustrie und dann zeitversetzt die Pulver- und Sprengstoffindustrie angegriffen wurde?

Hinsichtlich dieser Fragestellung gibt der Report im Unterabschnitt: *Spezialtreibstoffe für Raketen und Düsentreibstoffe* einen Hinweis.

„Deutschlands Pläne und Aussagen seiner Ingenieure unterstreichen, wie sehr die Nazis auf Raketen und Düsenantriebe setzten. Sie erwarteten, dass ihre Flugzeuge mit Düsenantrieb die alliierten Bomberangriffe stoppen würden, und hatten große Pläne für die Ausweitung des V-Waffenbombardements, mit dem sie hofften, die alliierten Stützpunkte zu zerstören, die Luftstreitkräfte festzunageln und den Alliierten einen Luftkrieg aufzuzwingen – von dem sie sicher waren, dass sie ihn gewinnen könnten.

Angesichts dieser Tatsachen und der Schwierigkeit, mit solchen Waffen wie der V-2 im Einsatz fertig zu werden, ist es überraschend, dass die alliierten Bombenangriffe die lebenswichtigen Treibstoffanlagen [gemeint sind die für Raketen] so gründlich vernachlässigten. Die Wasserstoffperoxid- und Flüssigsauerstoffanlagen waren extrem verwundbar: Sie waren von leichter Bauart, und ein Großteil ihrer Ausrüstung war zerbrechlich – Glas oder chemisches Steingut. Außerdem boten sie gut konzentrierte Ziele. Ihre Immunität könnte zum Teil durch unzureichende Geheimdienstarbeit verursacht worden sein.“

Zitiert aus: USSBS, Final Report „Oil-Division“, (Google-E-Books) ⁽⁹⁾, übersetzt mit Übersetzungsprogramm www.deepl.com

Dr. Harald Horn, der Mitte der 1980er Jahre die städtische Arbeitsgruppe zur Aufarbeitung der Geschichte Allendorfs von 1933-45 leitete, hat im Jahre 1987 das US-Nationalarchiv in Washington besucht, verschiedene Geheimdienstberichte des USSBS über die Allendorfer Rüstungsbetriebe eingesehen und Kopien angefertigt. Verwiesen wird auf den beigegefügt Anhang und das Kapitel: Was wussten die Alliierten? bei WOLFF ⁽¹⁷⁾.

Erkennbar wird, dass die den amerikanischen Zielfahndern des Office of Strategic Services (OSS) zur Verfügung stehenden Geheimdienstberichte über die Allendorfer Sprengstoffwerke bis Mitte 1944 nicht sehr aussagekräftig waren. Alle Informationen kamen vom englischen Geheimdienst, der über ein gut aufgestelltes Agentennetz in Deutschland verfügte. Bekannt ist, dass der polnische Exil-Geheimdienst eng mit dem englischen Geheimdienst zusammengearbeitete und über diesen Weg auch Informationen über Allendorf nach England gelangten. Welche Informationen dem englischen Geheimdienst über die deutsche Pulver- und Sprengstoffindustrie vorlagen ist dem Verfasser nicht bekannt.

Erst ab Mitte 1944, als entschieden war, dass die deutsche Treibstoffindustrie und die Verkehrsinfrastruktur schwerpunktmäßig angegriffen werden sollten, verdichten

sich auf amerikanischer Seite die Informationen über die Allendorfer Werke. Den Werken wurde die Zielnummer „GS 132“ zugewiesen.

Welche Lehren aus dem Luftkrieg des Zweiten Weltkriegs zu ziehen sind, ist immer noch Gegenstand wissenschaftlicher Arbeiten.

Die aktuelle Veröffentlichung von Sophia DAFINGER „Die Lehren des Luftkriegs – Sozialwissenschaftliche Expertise in den USA vom Zweiten Weltkrieg bis Vietnam –,“ German Historical Institute in Washington, 2020 ⁽¹⁹⁾, ist so ein Beispiel. Sie stellt fest:

„Der Luftkrieg war lange beschworen und aufwendig geplant worden. Er hat Unsummen verschlungen, Hunderttausende Menschen das Leben gekostet und zu ernststen Verwerfungen, auch zwischen den Alliierten geführt. Ethisch gesehen war der Bombenkrieg mehr als zweifelhaft. Groteske Details verdeutlichen, wie absurd die Verteidigung der Menschlichkeit geworden war. So hatten aus Nazi-Deutschland geflohene Handwerker beispielsweise ein „deutsches“ Modelldorf mit viel Aufwand in die amerikanische Wüste in Utah gebaut. Zur realitätsgetreuen Ausstattung der Häuser gehörten Vorhänge, Ehebetten und auch eine Kinderwiege. An diesen Dörfern wurden schließlich unterschiedliche Bombentypen getestet, um die Auswirkungen der Explosionen auf die Bausubstanzen und die Einrichtungsgegenstände zu prüfen und dann die Zerstörungskraft der Bomben zu optimieren.

Die US Army Air Forces ging davon aus, dass der Luftkrieg den Krieg entschieden habe. Mit anderen Worten also, dass die Bombardierungen kriegsentscheidend gewesen seien. Dies wollte man gern wissenschaftlich bestätigt sehen – auch mit Blick auf den Plan, nach Kriegsende eine selbstständige Streitkraft zu werden. Das brachten die Generäle der USAAF intern deutlich zum Ausdruck. [...]

Und in der Tat brachte der USSBS keine eindeutige Lehre hervor, eher eine ganze Reihe von Lehren. Je nach Interesse deuteten die Autoren der Abschlussberichte das Vorgefundene. [...]

Am 24. Oktober 1945 präsentierte Henry C. Alexander [stellv. Vorsitzender des USSBS] in Washington allerdings mündlich eine nicht nur geglättete, sondern geradezu sinnentstellende Deutung der Ergebnisse, die beinahe wortgleich im „Summary Report“ für den europäischen Kriegsschauplatz zu finden ist.

Alexander verkündete vollmundig, der Krieg aus der Luft habe den Zweiten Weltkrieg entschieden:

Einige der Angriffe waren effektiv, andere weniger effektiv; aber im Großen und Ganzen, wenn man das Gesamtergebnis betrachtet, war es das gemeinsame Urteil von uns im Planungsstab, dass die alliierte Luftwaffe im Kriege in Westeuropa entscheidend war. Im Nachhinein ist es unvermeidlich, dass sie in mancher Hinsicht anders oder besser hätte eingesetzt werden können. Dennoch war sie entscheidend. In der Luft war der Sieg vollständig.“

Die amerikanische Militärelite hat die aus dem Luftkrieg gegen Nazi-Deutschland gezogenen Lehren nicht lange bzw. nicht in der notwendigen Tiefe diskutiert. Nur das Ergebnis zählte, denn schließlich verfolgte die Generalität der Air Force eigene Ziele.

Die traditionell der Landstreitmacht zugeneigte Führungsspitze der U.S-Armee musste sich bereits nach dem Ersten Weltkrieg mit Bestrebungen der zunehmend an Bedeutung gewinnenden Teilstreitkräfte Marine und Luftwaffe nach mehr Eigenständigkeit auseinandersetzen.

Der siegreiche Ausgang des Zweiten Weltkriegs verstärkte diese Bestrebung. Vor diesem Hintergrund sind die unmittelbar nach Kriegsende erstellten Berichte für die amerikanische Kriegsgeschichtsschreibung zu lesen. Jede Teilstreitkraft war bestrebt zu betonen, welchen entscheidenden Anteil sie am Sieg über Nazi-Deutschland beigetragen habe.

Rückblickend gesehen war es für Allendorf ein Glücksfall, dass die alliierten Luftkriegsplaner der deutschen Pulver- und Sprengstoffindustrie keine hohe Priorität zugebilligt haben.

Der „modellhafte“ Luftangriff auf die baugleiche TNT-Fabrik „Tanne“ in Clausthal-Zellerfeld und andere Werke hat gezeigt, wie verwundbar die Sprengstofffabriken waren.

Mit den „Erfahrungswerten“ aus der Bombardierung von „Tanne“ wurde hochgerechnet, wie ein Luftangriff auf die Allendorfer Werke ausgesehen haben könnte. Betrachtet wurden zwei Varianten, ein konzentrierter Angriff auf den Gesamtkomplex bzw. ein gezielter Angriff ausschließlich auf die TNT-Betriebe im Werk Allendorf.

Beide Angriffsvarianten lagen für die alliierten Luftstreitkräfte im Bereich des Machbaren.

Ob es nun fehlende Geheimdienstinformationen oder aber politische Zielvorgaben waren, die letztlich darüber entschieden haben, wie der gegen die chemische Industrie geführte Luftkrieg zur Ausführung kam, ist für Allendorf bedeutungslos.

Der amerikanische Historiker Williamson Murray ⁽²³⁾ erwähnte in seiner Veröffentlichung noch einen anderen Aspekt:

„Berichte der Geheimpolizei über die Volksstimmung erklärten die anhaltende Forderung der NS-Führung nach Vergeltungswaffen (V-1 und V-2). [...] Die Produktionsverzerrungen durch die V-1 und V-2-Programme waren enorm. Untersuchungen des USSBS gingen davon aus, dass im letzten Kriegsjahr allein der industrielle Aufwand für diese Waffen der Produktion von 24.000 Kampfflugzeugen entsprach!“

zitiert aus: Murray, Williamson ⁽²³⁾, Reflektion über die kombinierte Bomberoffensive, Seite 9

Egal aus welchem Grund die Allendorfer Sprengstoffwerke nicht im Fokus der amerikanischen Luftkriegsplaner standen. Am Ende zählt nur das Ergebnis.

Ein Luftangriff auf die Allendorfer Sprengstoffwerke hätte für die betroffenen Menschen, den Ort und die Region verheerende Auswirkungen gehabt. Eine Vielzahl von Toten und Verwundeten, gravierende Boden- und Grundwasserbelastungen mit sprengstofftypischen Verbindungen und nicht explodierten Kampfmitteln wären die Folge gewesen.

Die Nachkriegsgeschichte von Allendorf und damit die des gesamten heimischen Raums hätte einen anderen Verlauf genommen.

Epilog

Nach Kriegsende beschlagnahmte die U.S.-Militärregierung nicht nur die Allendorfer Sprengstoffwerke, sondern auch die Wohnsiedlungen für das Betriebspersonal der Fabriken.

Im „Steinlager“, auch „Gossebachsiedlung“ genannt, am westlichen Dorfrand von Allendorf gelegen, richtete die US-Armee unmittelbar nach Kriegsende ein Kriegsgefangenenlager ein und internierte dort die Führungselite der deutschen Wehrmacht. In dieser Zeit wurde der Begriff „Generalslager“ geprägt.

Die Siedlung „Am Steimbel“ in Neustadt diente dem amerikanischen Bewachungs- und Vernehmungspersonal als Unterkunft.

„Von den Besiegten lernen?“

Unter diesem Titel publizierte Esther-Julia HOWELL ⁽²⁰⁾ ihre Arbeit über die Kooperation der US-Armee mit der ehemaligen Wehrmachtselite.

Nach Ende des Zweiten Weltkrieges beschritt die US-Armee neue Wege in der Kriegsgeschichtsschreibung. Sie beschlagnahmte die noch verfügbaren Dokumente von Reichsführung und Wehrmacht, deren Umfang trotz massiver Vernichtungsaktionen immer noch in Tonnen zu bemessen war, rekrutierten aus den Internierungslagern ehemals führende Wehrmichtsangehörige und stellte ihnen eine Zusammenarbeit in Aussicht.

Organisiert und begleitet wurde das von der American Historical Division.

Ziel war es, mehr über die Kriegs- und Kampfführung Deutschlands zu erfahren. Dafür bot die Kombination beider Quellen – Dokumente auf der einen und Wissensträger auf der anderen Seite – eine einmalig günstige Gelegenheit. Die amerikanischen Historiker, die bereits unmittelbar nach Kriegsende mit der Kriegsgeschichtsschreibung des Zweiten Weltkriegs begannen, sahen in der Zusammenführung der eigenen Sichtweise mit der des Gegners eine Bereicherung und nutzten diese, um ihre eigene Geschichtsschreibung ins rechte (positive) Licht zu rücken.

Zunächst beschafften sie sich die Informationen durch Befragen von hochrangigen Wissensträgern aus Industrie und Verwaltung sowie Vernehmungen von potentiellen Kriegsverbrechern aus dem Kreis der Wehrmachtselite. Bald erkannten sie die Schwächen dieser Methode. Den deutschen Informationsträgern ein Arbeitsthema vorzugeben, ihnen die für die Bearbeitung notwendigen Dokumente zur Verfügung zu stellen und sie dann selbstständig schreiben zu lassen, erwies sich als wesentlich effizienter.

Im Juni 1946 richtete die Historical Division im Internierungslager PWE 20 „Steinlager“ in Allendorf die dienstliche Zentrale der Operational History (German) Section ein. Ein Jahr später erfolgte die Verlegung der Zentrale in die Siedlung „Am

Steimbel“ nach Neustadt.

Soweit der Exkurs in die amerikanische Kriegsgeschichtsschreibung und zur Rolle, die Allendorf und Neustadt darin gespielt haben.

Weiterführende Informationen und Hintergründe zur Operational History (German) Section und das Internierungslager PWE 20 sind zu finden bei:

- Verein für hessische Geschichte und Landeskunde e.V. Kassel unter: http://www.vhghessen.de/inhalt/zhg/ZHG_120/Chen_Steinlager.pdf
- Burdick, Charles B., Vom Schwert zur Feder – Deutsche Kriegsgefangene im Dienst der Vorbereitung der amerikanischen Kriegsgeschichtsschreibung über den Zweiten Weltkrieg. Die organisatorische Entwicklung der Operational History (German) Section-(29).



Abb. 84: Aquarell des „Generalslager Allendorf“, Abschiedsgeschenk von General Walter Steinmüller an den ungarischen Lagerseelsorger Dr. Stephan Ritli,⁽³¹⁾ © James Beringer, Archiv DIZ Stadtallendorf

Vor Ort haben die Heimatforscher Albert Wickert ^(†) und Erich Schmitt ^(†) umfangreich über das „Generalslager“ recherchiert und diesen Nachlass dem Archiv des DIZ Stadtallendorf zur Verfügung gestellt.

Darunter befindet sich eine Namensliste der internierten Wehrmachtangehörigen Stand: 29. Dezember 1945. Sie umfasst 382 Namen.

Auch der Name von Generalmajor (GM) Dipl.-Ing. Hans Henrici ist auf dieser Liste zu finden. Auf ein wörtliches Zitat von ihm wurde bereits am Ende des Final-Reports „Oil Division“, Unterkapitel: „The Strategic Air Attack on the German Powder, Explosives, and Propellants Industry“ des USSBS verwiesen.

Henrici war im Zweiten Weltkrieg Chef der Amtsgruppe für Industrielle Rüstung im Heereswaffenamt. Die Amtsgruppe war u.a. verantwortlich für die Beschaffung von Munition und den Ausbau der Rüstungsindustrie, darunter auch die staatlichen Pulver- und Sprengstoffwerke.

In den Jahren 1944-45 war Henrici Mitglied im Aufsichtsrat der staatlichen „Verwertungsgesellschaft für Montanindustrie GmbH“, kurz „MONTAN“ genannt.

Die Montan verwaltete für das Heereswaffenamt u.a. die im staatlichen Auftrag gebauten Pulver- und Sprengstofffabriken und verpachtete die Werke zum Zwecke der Kriegsproduktion an Tochterfirmen der deutschen Pulver- und Sprengstoffindustrie.

Aufgrund seiner dienstlichen Funktion und seiner naturwissenschaftlichen Ausbildung dürften Henrici die Umweltbelastungen, die vom Betrieb der drei größten TNT-Betriebe der Montan (Allendorf, Hessisch-Lichtenau und Clausthal-Zellerfeld) ausgingen, bekannt gewesen sein.

Umweltbelastungen als limitierender Faktor der TNT-Produktion

Nicht nur die Rohstofffrage war für die drei großen MONTAN-Werke ein limitierender Faktor. Auch die Ableitung und Behandlung der giftigen Produktionsabwässer begrenzte die TNT-Produktion.

Umfassend beschreiben WOLFF ⁽¹⁷⁾ und BRAEDT ⁽⁸⁾ die Umweltprobleme der Allendorfer Sprengstoffwerke bzw. die der TNT-Fabrik Clausthal-Zellerfeld.

Dr. Bernhard KRATZ, vormals Chemiker in der TNT- Fabrik Allendorf und zuständig für die Reinigung der giftigen Produktionsabwässer, veröffentlichte 1949 seine Betriebserfahrungen in der Zeitschrift „Vom Wasser“ mit dem Titel: Erfahrungen mit der Abwasser-Neutralisation. ⁽³¹⁾

„Die intensiv rotgefärbten Abwässer von Trinitrotoluol-Fabriken gehören zu den widerwärtigsten Abwässern der chemischen Industrie. [...] An Giftigkeit wird dieses Sprengstoff-Abwasser nur noch vom Abwasser der Hexanitrodiphenylamin-Betriebe übertroffen. [...] Etwa Mitte der dreißiger Jahre war mit dem Bau mehrerer TNT-Fabriken begonnen worden. Bei der Festlegung der Standorte waren vielfältige Gesichtspunkte maßgebend: geographische und militärische, Rücksichten auf Luftschutz und Tarnung, Hilfe für Notstandsgebiete usw. [...] So kamen die Werke teilweise in den Harz (hier: Clausthal-Zellerfeld) und das hessische Bergland (hier: Hessisch-Lichtenau und Allendorf) abseits von größeren Flüssen zu liegen. Dadurch war das Abwasserproblem von vorneherein nicht ganz einfach. Als später die

Anforderungen an Qualität und Quantität des TNT weit über das ursprüngliche Planungssoll hinausgingen, stiegen dementsprechend die Abwassersorgen. [...] Gewaltig war der Wasserverbrauch dieser Fabriken gewesen. Für die Dauerproduktion von rund 4.000 t (gemeint sind Tonnen pro Monat) TNT mußten täglich 40.000 m³ Wasser eingesetzt werden. Davon entfiel die Hauptmenge auf Kühlwasser, 5-6.000 m³ dieser beachtlichen Wassermenge erschienen wieder als durch Nitroverbindungen verunreinigtes saures Abwasser.“

zitiert aus: KRATZ, Erfahrungen mit Abwasser-Säureneutralisation, ⁽³²⁾ Seite 83-84

Für Allendorf ist belegt, dass bereits wenige Wochen nach Aufnahme der TNT-Produktion (März 1941) in einer von vier Produktionslinien unzureichend behandelte Produktionsabwässer über Ohm und Lahn in das Wasserwerk Wehrda der Stadt Marburg gelangten. Als es Chemikern und Wasserfachleuten der Universität Marburg gelang, sprengstofftypische Verbindungen im Trinkwasser der Stadt Marburg nachzuweisen, musste das Oberkommando des Heeres, vertreten durch die Amtsgruppe für Industrielle Rüstung, handeln. Die Reichsanstalt für Wasser- und Luftgüte in Berlin wurde beauftragt ein geheimes Gutachten zur Abwassersituation der Allendorfer Sprengstoffwerke zu erstellen, das im August 1942 vorgelegt wurde und dem Verfasser vorliegt.

An Sofortmaßnahmen wurde verfügt:

1. Umstellung und Drosselung der TNT-Produktion,
2. Beschleunigter Bau der Abwasserpumpstation in Kirchhain und des „Langen Kanals“ durch das Ohmbecken bis zur Lahn südlich der Stadt Marburg,
3. Der Bau von zusätzlichen Abwasser-Misch- und Ausgleichsbecken mit einem Gesamtvolumen von 20.000 m³ zur Vergleichmäßigung des Abwasseranfalls,
4. Aufbereitung der Hexa-Abwässer der Fabrik Herrenwald durch Aktivkohle.

Zusätzlich wurde untersucht, ob man die giftigen Produktionsabwässer in tiefere Bodenschichten verpressen kann. Als die beiden, in der Joßkleinniederung gebohrten Deutag-Brunnen in rd. 240 m Tiefe auf Mineralwasser stießen, wurde dieser Gedanke aufgegeben.

Das gesamte unterirdische Abwassernetz der TNT-Fabrik Allendorf ist nie genau erfasst worden. Nach einer Hochrechnung umfasste es rd. 70.000 Meter. Im Bereich der TNT-Produktion gab es vier, voneinander getrennte Abwassersysteme. Im östlichen Bereich zwei getrennte Abwassernetze.

Hinzu kamen die drei unterirdischen Wasserversorgungsnetze und das Löschwassernetz. Insgesamt ein Leitungsnetz von rd. 60.000 Meter Länge mit Leitungsdurchmesser von bis zu 50 cm.

Wie bereits berichtet, wies das unterirdische Ver- und Entsorgungsnetz der TNT-Fabrik Clausthal-Zellerfeld nach dem Luftangriff so schwere Bombenschäden auf, dass die Sprengstoffproduktion für mehrere Monate eingestellt werden musste.

Bei einem Luftangriff auf die Allendorfer Sprengstoffwerke wären vergleichbare Schäden zu erwarten gewesen.

Als Konsequenz hätte die Sprengstoffproduktion eingestellt werden müssen, weil die giftigen Produktionsabwässer in dem defekten Leitungssystem versickert und die im Abstrom des DAG-Gebietes liegenden Förderbrunnen der Betriebswasserversorgung mit den giftigen Nitroverbindungen kontaminiert worden wären.

Die betriebseigenen Wasserwerke versorgten nicht nur die beiden Sprengstoffwerke mit Trink- und Brauchwasser, sondern auch die Siedlungen und Lager rund um die Werke und die Gemeinden Allendorf, Kirchhain, Langenstein und Niederklein.

Somit kann GM Hans Henrici als ausgewiesener Kenner der deutschen Sprengstoffindustrie eingestuft werden, der nicht nur über die Leistungsfähigkeit der Industrie, sondern zugleich über Produktionsrisiken Auskunft geben konnte.

Das Wissen von Henrici war auch für die History (German) Section, Studiengruppe „Wehrmachtsführung und Heer“ von Interesse. Die *„Ausarbeitung zur Nutzbarmachung der italienischen Industrie für die deutsche Munitionsfertigung, 1947“*, ⁽²⁹⁾ stammt aus seiner Feder.

Viele Detailinformationen im Final Report des USSBS „Oil Division“ deuten darauf hin, dass Henrici während seiner Internierungszeit in Bad Hersfeld und Allendorf auch von Auswerteteams des USSBS befragt wurde. Dafür spricht:

- Die präzise Darstellung der Firmengeschichte der „Montan“ sowie ihre Aufgabe und Rolle im Geflecht der staatlichen Rüstungsindustrie.
- Die detaillierten Einblicke in die deutschen Fertigungskapazitäten für Pulver, Sprengstoff und Munition.
- Die Beurteilung der Auswirkungen der alliierten Luftangriffe auf die Rohstofflage der Pulver- und Sprengstoffindustrie.
- Die Auswertung der Luftangriffe auf einzelne Pulver- und Sprengstoffwerke und sowie deren Übertragung auf die gesamte Sprengstoffindustrie.

Die bereits zitierte Aussage von Henrici am Ende des USSBS-Final Reports:

„Der Zweite Weltkrieg in Westeuropa hätte ein Jahr früher beendet werden können, wenn sich die alliierten Luftangriffe früher auf die sieben größten deutschen Sprengstoffwerke konzentriert hätten.“

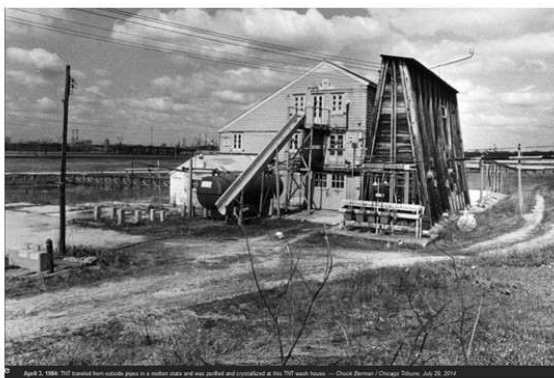
lässt vieles in einem anderen Licht erscheinen.

Diese Aussage als Wichtigtuerei eines Besiegten abzutun, ist bei näherer Betrachtung der Verwundbarkeit der deutschen Pulver- und Sprengstoffwerke nicht gerechtfertigt.

Was hat die Berichterstatter des USSBS bewogen, den Äußerungen von Henrici einen derart großen Stellenwert einzuräumen?

Hierfür ist ein Rückblick auf das Kapitel: Planung und Umsetzung der alliierten strategischen Luftkriegführung notwendig.

Nach langwierigen Untersuchungen und Diskussionen waren die amerikanischen Luftkriegsplaner Mitte der 1930er Jahre zu der Überzeugung gelangt, dass mit Luftangriffen auf die Öl- und Treibstoffindustrie sowie auf die Transportwege der größtmögliche Schaden für die gegnerische Kriegswirtschaft erreicht werden kann. Die frühzeitige Zerschlagung der gegnerischen Pulver- und Sprengstoffwerke wurde aufgrund der eigenen Erfahrungen mit diesem Industriezweig für nicht nachhaltig genug angesehen. Man war überzeugt davon, dass die Betriebe nach einem Luftangriff in kürzester Zeit wieder aufgebaut werden könnten. Verwiesen wird auf die nachstehenden Abbildungen von US-Sprengstoffwerken aus dem Zweiten Weltkrieg.



Bauweise amerikanischer TNT-Fabriken des WK II

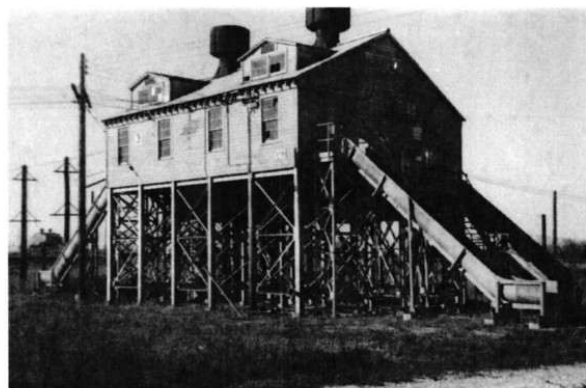


Figure 69. Abandoned building 1-T-9 Tri-Nitrating House, 1947 (NARA Kansas City, RG 270 Box 4).

Abb. 84: Die einfache, nur auf Witterungsschutz ausgerichtete Bauweise amerikanischer TNT-Betriebe im Zweiten Weltkrieg, © Berichte der US-Umweltbehörde EPA

Die von KRATZ beschriebenen Abwasserprobleme waren den amerikanischen TNT-Betrieben unbekannt.

Es war Standard, unbehandelte Produktionsabwässer über offene Rinnen in große, nicht abgedichtete Absetzteiche zu leiten, wo sie verdunsteten und die giftigen Nitroverbindungen durch Sonneneinstrahlung zu Aminoverbindungen reduziert wurden.

Diese Praxis führte zu erheblichen Boden- und Grundwasserbelastungen, die erst in den 1980er Jahren durch mobile Boden- und Wasserreinigungsanlagen beseitigt wurden.

Vor diesem Hintergrund wird verständlich, warum das USSBS-Befragungsteam von Werk Tanne im Mai 1945 nicht glauben wollten, dass die TNT-Produktion infolge des Luftangriffs für mehrere Monate zum Erliegen gekommen sei, weil vor allem die ober- und unterirdischen Leitungsnetze durch Bombentreffer so stark beschädigt worden seien, dass eine kurzfristige Wiederinbetriebnahme aus Sicherheits- und Umweltgründen ausgeschlossen sei.

Diese Aussage wollten die Befrager bestätigt sehen.

Geliefert hat sie der Bericht der Werksleitung über die Schäden des Luftangriffs und die Auswirkung auf die Produktion an die DAG-Zentrale in Leverkusen und das zuständige Rüstungskommando.

Befragungen der Werksleitungen der TNT-Fabriken in Allendorf und Hessisch-Lichtenau und von GM Henrici dürften die Aussage der Werksleitung in Clausthal-Zellerfeld bestätigt haben.

Die amerikanische Seite muss eingesehen haben, dass sie im Kriegsverlauf über die deutsche Sprengstoffindustrie unzureichend informiert gewesen ist. Nur so ist erklärbar, warum in den Abschlussberichten den Aussagen von Henrich eine so große Bedeutung beigemessen wurde.

Der Führungsebene des USSBS, insbesondere dem stellv. Vorsitzenden Henry C. Alexander, dürfte Henricis-Kernaussage, dass man den Krieg durch gezielte Luftangriffe früher hätte beenden können, gefallen haben.

Sie passte in das Bild, dass die alliierte Luftwaffe den Krieg entschieden habe.

Die Lehren des Luftkrieges

So lautet die Überschrift der Masterarbeit von Sophia Dafinger ⁽¹⁹⁾ aus dem Jahre 2020.

Im Kap. 3.1, Umkämpfte Lehren des alliierten Luftkriegs, stellt sie die These auf, dass viele der 316 Berichte des USSBS bewusst geschönt wurden, um gegenüber der US-Regierung die Rolle der Air Force am Sieg über Nazi-Deutschland zu dokumentieren.

Die Army-Air Force war fest davon überzeugt, dass die Bombardierungen kriegsentscheidend gewesen seien und wollte diese Aussage gerne wissenschaftlich belegt sehen.

Denn man hatte ein klares Ziel vor Augen, die Luftwaffe sollte eine eigenständige Waffengattung werden.

Anmerkung:

Die Luftstreitkräfte der USA mit Ausnahme der Marineflieger wurden mit der Gründung der United States Air Force (USAF) durch den National Security Act vom 26. Juli 1947, der am 18. September des Jahres in Kraft trat, eine selbstständige Teilstreitkraft.

Die Masterarbeit von Sophia Dafinger zeigt, dass die Aufarbeitung des Zweiten Weltkriegs aus wissenschaftlicher Sicht noch nicht abgeschlossen ist.

Die aus deutscher Sicht ungewöhnliche Prioritätensetzung bei der Auswahl der strategischen Ziele der deutschen chemischen Industrie ist hierfür ein Beispiel.

Sind die Kernaussagen des Final Reports der „Oil Division“, Unterkapitel: „The Strategic Air Attack on the German Powder, Explosives, and Propellants Industry“ vielleicht durch Befragungen von GM Hans Henrici im Internierungslager Allendorf entstanden?

Ausgeschlossen werden kann das nicht. Allerdings wäre das ein neuer Forschungsansatz, denn die Vernehmungsprotokolle des USSBS liegen in amerikanischen Archiven nur als Microverfilmungen vor.

Taucht man ein in die jüngere Geschichte von Stadtallendorf so zeigt sich, wie schnell ein zunächst lokal erscheinendes Thema mit Ereignissen auf der großen Bühne des Weltgeschehens verknüpft sein kann.

Das hat bereits 1961 der Hessische Ministerpräsident Georg-August Zinn erkannt, als er seine Grußworte zur Verleihung der Stadtrechte so formulierte:

Wenn einmal die Hessische Nachkriegsgeschichte geschrieben wird, dann wird Allendorf darin sicherlich ein besonderes Kapitel einnehmen, denn im Schicksal dieser Gemeinde spiegelt sich auf engstem Raum eine ganze Geschichtsepoche mit allen ihren Wechselfällen wider.

Kapitel II

Allendorf im Fokus des taktischen Luftkrieges

Taktischer Luftkrieg

WIKIPEDIA beschreibt diese Art der Luftkriegsführung mit den Worten:

*„Als **Taktischer Luftkrieg** bezeichnet man den Einsatz von Luftfahrzeugen zur Bekämpfung feindlicher Truppen und militärischer Einrichtungen im Gefechtsfeld. Die drei grundsätzlichen Aufgaben sind die Luftnahunterstützung, der Angriff feindlicher Bodenziele in mittelbarer Nähe zu den eigenen Einheiten, und die Gefechtsfeld-abriegelung, welche taktische Ziele im Rückraum wie Brücken und Straßen und den Nachschub hinter der gegnerischen Kriegsfront bekämpft.*

Der taktische Luftkrieg wird anders als der Strategische Luftkrieg von der Front aus geführt. [...] Einzelne Frontkommandeure bis hin zum Zugführer können Luftunterstützung anfordern. Gruppen von zwei oder mehr Flugzeugen werden dann zur Unterstützung entsendet und bekämpfen den angegebenen Bereich mit Bomben, Raketen und Bordwaffen. Im taktischen Luftkrieg kann die Luftwaffe die Artillerie beinahe ersetzen. Diese Flugzeuge befinden sich meist zum Zeitpunkt der Anforderung durch den jeweiligen Kommandeur bereits in der Luft. Dieser Teil des taktischen Luftkrieges, die Nahunterstützung der kämpfenden Truppe, ist der klassische.

Eine andere taktische Luftunterstützung ist die Zerschlagung feindlicher Nachschubkonvois, Truppenansammlungen, die der Frontkommandeur nicht kennt und kennen kann und Stellungen, die einer vorrückenden Truppe im Weg stehen.“

Zitiert aus Wikipedia „Taktischer Luftkrieg“, Stand: März 2025

Dr. HORN ist 1987 bei seiner Recherche im Nationalarchiv Washington auch auf vorbereitete Karten zur taktischen Luftkriegsführung im heimischen Raum gestoßen. Dabei handelt es sich um englische Luftbilder, die räumlich Bezug nehmen auf die Nummerierung des topografischen Kartenwerks von Deutschland im Maßstab 1:25.000.

Von den Kartenblättern-Nr. 5120 -Neustadt- und 5220 -Kirtorf-. Liegen folgende Informationen vor:

Taktische Ziele im Kartenblatt-Nr. 5120 (1:25.000): Neustadt

Geheim

Indexkarte, Ordner „Taktische Ziele“, Gebiet 5009 E, Dezember 1944

Blatt 5120 „Gebiet Speckswinkel - taktische Ziele“

B/1 B/2 B= Eisenbahnlinien

C/1 C=Eisenbahnanlagen

E/1/2/3 E= Standorte und Lager

D/1 D=Straße

P/1 P=Industriebetriebe

5120 / B/1 Allendorf

Eingleisige Eisenbahnbrücke über die Straße / Stahlblechträger Typ, 35 m lang

5120 / B/2 Allendorf

Eisenbahnbrücke über Schiene. Stahlblechträger Typ, 17 m lang
 5120/C/1 Gleisanschluß 12 Gleise, Bahnhof von WG 900483
 5120/D/1 Straßenbrücke über die Schiene, Stahlbeton, 55 m lang
 5120/E/1 Neustadt, Barackenlager, 20 Baracken, Straßenanschluss
 5120/E/2 Neustadt, Barackenlager, 40 Baracken, Straßenanbindung
 5120/E/3 Allendorf, Barackenlager, 8 kleine Baracken, Straßenanbindung
 5120/p/1 Allendorf, Sprengstofffabrik, (Siehe Strategisches Zielmaterial GS. 132)

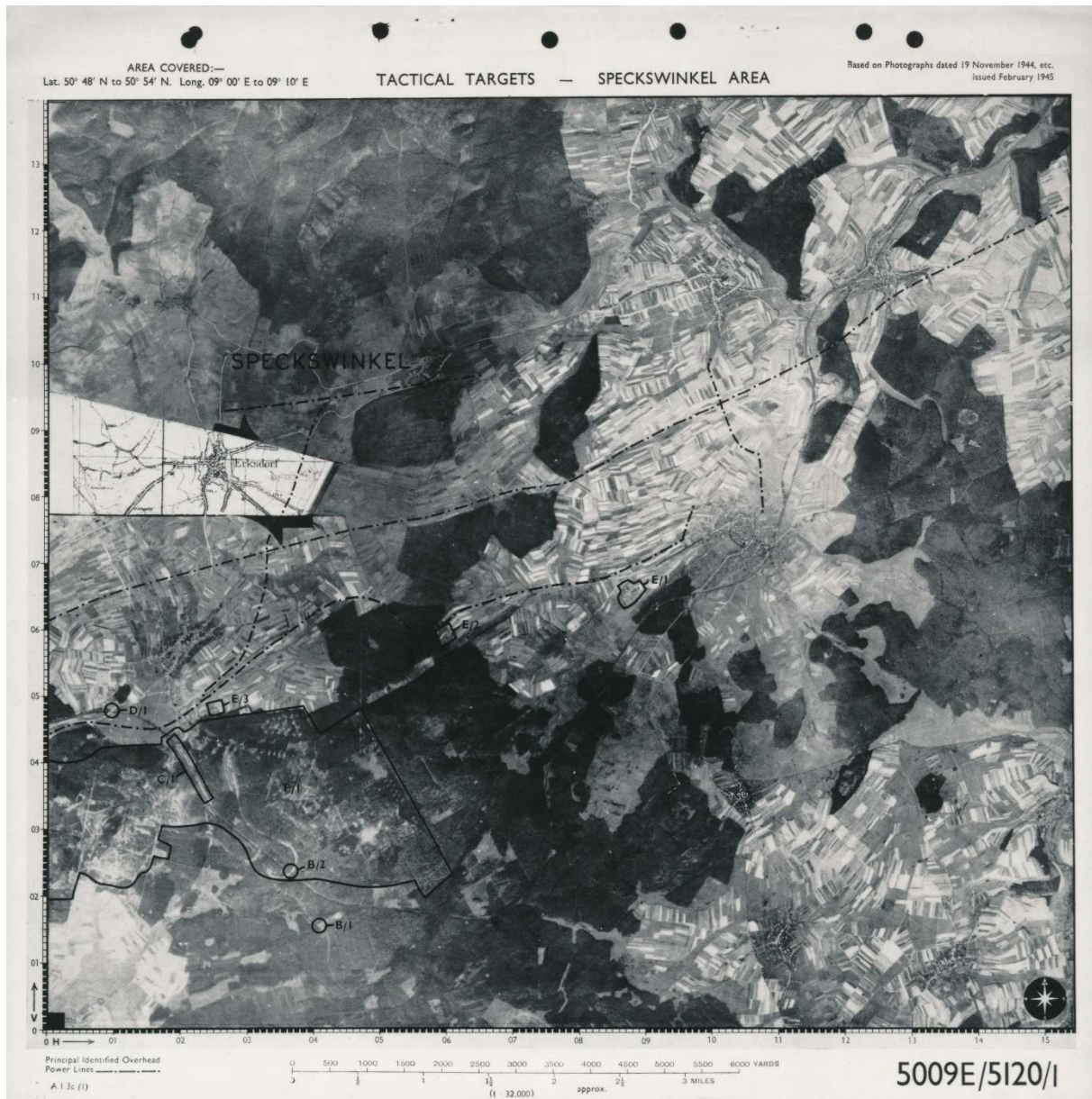


Abb. 85: US-Luftbild der taktischen Ziele im Kartenblatt-Nr. 5120 -Neustadt-, © NA Washington, RG 243 U.S. Strategic Bombing Survey, NAID: 560450, Tactical Target Map 5009 E / 5120/1

Taktische Ziele im Kartenblatt-Nr. 5220 (1:25.000): Kirtorf,

Geheim

Indexkarte, Akte „Taktische Ziele“,

Blatt 5220 „Diese Karte basiert auf Aufnahmen seit dem 7. Oktober 1944.

BV1 BV2 B=Eisenbahnlinien

CV1 C=Eisenbahnanlagen

EV1V2V3 E=Standorte und Lager

DV1 D=Straßen

PV1 P=Industrieanlagen

5220 V AV1 Kirtorf, Flugplatz Kirtorf (siehe Strategisches Zielmaterial GU. 4220)

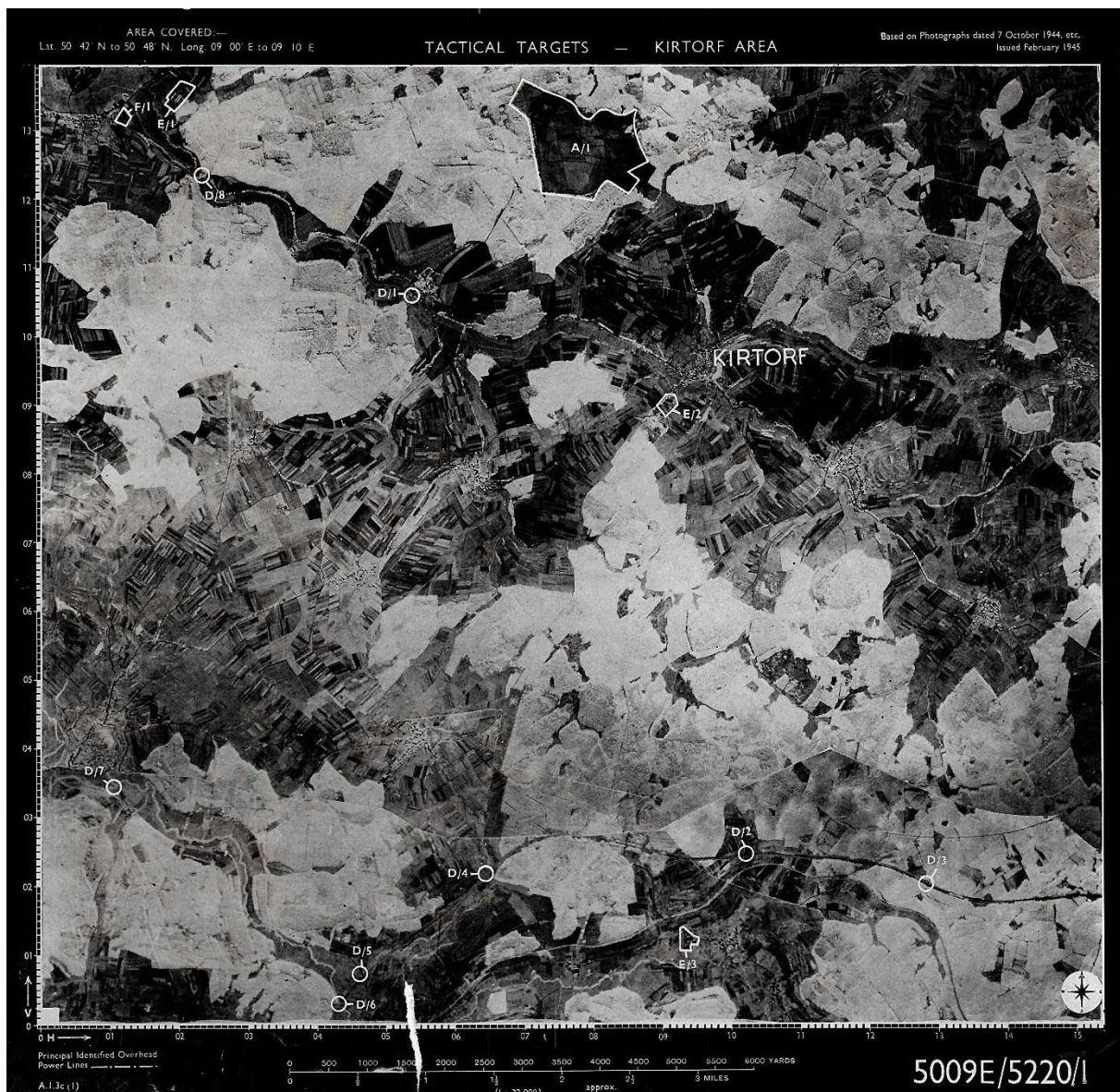
5220/DV8 Niederklein, Straßenbrücke über den Bach, einspurig, Beton, 23 m lang

5220/EV1 Barackenlager, 20 Gebäude unterschiedlicher Größe, evtl. auch M.T.

Depot

5220/EV2 Kirtorf, kleines Barackenlager, 19 unbewohnte Gebäude

5220/FV3 Niederklein, M.T.-Depot, 11 Gebäude (3 M.T.-Reparaturgebäude und 8 unbewohnte Gebäude)



Auflistung der taktischen Luftangriffe durch alliierte Jagdbomber (Jabo) auf das Umfeld des Bahnhofs Allendorf und die Main-Weser-Bahn.

16. Dezember 1944⁽³²⁾ Bei einem Jabo-Angriff mit 5 Flugzeugen auf die Main-Weser-Bahn wurden die Gebäude 053 (Generatorgasanlage) und 602 (Trafo) der Spaltanlage des Werkes Allendorf durch einen Bombenabwurf leicht beschädigt.
22. Februar 1945⁽³²⁾ Bei einem Jabo-Angriff auf die Main-Weser-Bahn wurden die Gebäude 056 (Adsorptionsanlage) und 051 (Lager für Schwefelsäure) der Spaltanlage des Werkes Allendorf durch einen Bombenabwurf leicht beschädigt.
25. Februar 1945⁽³²⁾ Bei einem Jabo-Angriff auf den Bahnhof Allendorf, wurden in Höhe der Haardsiedlung drei Kesselwagen mit Säure leck geschossen. Rund 2.000 Liter Säure liefen auf den Bahndamm aus.
01. März 1945⁽³²⁾ Bei einem Jabo-Angriff auf die Main-Weser-Bahn wurde das Gebäude 502 (Kesselhaus Kraftwerk 2) des Werkes Allendorf leicht beschädigt.
15. März 1945⁽³³⁾ Eine Gruppe von 8 bis 10 Jagdbomber griff gegen 17:00 Uhr die Main-Weser-Bahn im Umfeld des Bahnhofs Allendorf und das Werk Herrenwald an.
Im Bericht der Werksleitung an das Rüstungskommando Kassel heißt es:
*„Auf dem Reichsbahnhof wurde ein Kesselwagen Reintoluol ein Möbelwagen sowie ein Wagen mit Wäsche in Brandgeschossen. [...] Der Toluol-Tankwagen brannte trotz des Einsatzes der Feuerwehr die ganze Nacht.
In unserem Werk wurde in der Hexa-Anlage in der Nähe des Kühlturmes eine leichte Bombe geworfen, ausserdem ein Waschhaus und ein Trockenhaus der Hexa-Herstellungsanlage mit Bordwaffen beschossen, sodass die Bepflanzung der Schutzwälle zu brennen begann. Durch das geistesgegenwärtige Verhalten einiger Holländer wurde der Brand im Keime erstickt, sodass kein weiterer Schaden entstand. Weiterer Sachschaden und Personenverluste entstanden nicht. Gez. Dr. Naumann“* zitiert aus U.S. Nationalarchiv Alexandria, Mikrofilm Publication T73-Rolle 22, Provenance: Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff A.G. (WASAG), Werk Herrenwald, Archiv DIZ Stadtallendorf

23. März 1945⁽³²⁾

Abwurf von 2 Brandbomben a. 12,5 kg auf das Lager Münchmühle.

25. März 1945⁽³³⁾

Im Bericht der Werksleitung an das Rüstungskommando Kassel heißt es:

Tieffliegerangriff am 25. März 1945

„Am 25.3.1945 erfolgte zwischen 17:00 und 18:00 Uhr ein Angriff von 12 Lightnings [US-Jagdbomber] auf den mit mehreren Güterzügen besetzten Reichsbahnhof Allendorf. Da zurzeit sich leichte Flak auf dem Bahnhof befindet, wurde der Angriff grösstenteils abgewehrt und es kam zu keinem geregelten Zielabwurf. U.A. fielen 2 Brandbomben (von ca. 250 kg Gewicht) etwa 150 m von den Allendorfer Reichsbahngleisen entfernt in das Werksgelände. Eine explodierte und verursachte leichten Bodenbrand, die andere war ein Blindgänger. Weitere 100 m entfernt ging eine Bombe, anscheinend mit Uhrwerkszünder, Aufschrift FP 5 / 44 nieder, die ebenfalls nicht kreperte. Absperrung ist erfolgt.

Auf dem Reichsbahnhof wurden mehrere Waggons in Brand geschossen, die von unserer Werksfeuerwehr gelöscht wurden. Heil Hitler! gez: Dr. Naumann“. zitiert aus U.S. Nationalarchiv Alexandria, Mikrofilm Publication, T73-Rolle 22, Provenance: Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff A.G. (WASAG), Werk Herrenwald, Archiv DIZ Stadtallendorf

Abkürzungsverzeichnis

Flak	Flugabwehrkanone
TNT	Trinitrotoluol
DAG	Fa. Dynamit AG, vormals Alfred Nobel & Co
WASAG	Fa. Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff-AG
USAAF	US Army Air Force
lbs	Amerikanische Gewichtsangabe (ca. 500 g)
OSS	Office of Strategic Services (Vorläufer des amerikanischen Geheimdienstes CIA)
USSB	United States Strategic Bombing Survey (Untersuchungsausschuss zur Überprüfung der amerikanischen strategischen Luftkriegsführung)

Literaturverzeichnis

1. **Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation**
Historische Topographische Karten, TK 25 Blatt 5119, Ausgabe 1955; TK 25 Blatt 5120, Ausgabe 1954; TK 25 Blatt 5219, Ausgabe 1954; TK25 Blatt 5220, Ausgabe 1954, Wiesbaden
2. **Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation**
Historisches Luftbild, Befliegung 521/45, Bild 129
3. **Air Photo Library, University Keele**, Staffordshire, England, Verschiedene Kriegsluftbilder
4. **Eisenhuth**, Hilmar, Persönliche Erinnerungen mit Bildern, DIZ Stadtallendorf
5. **Bilder und Texte aus dem Internet**
siehe © bei Bild- / Textunterschriften
6. **Tessin**, Georg, Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS 1939-1945, Osnabrück 1979
7. **Friedrich**, Jörg, Der Brand – Deutschland im Bombenkrieg 1940 – 1945, München 2002
8. **Braedt**, Michael, u.a., Die Sprengstofffabrik „Tanne“ in Clausthal-Zellerfeld – Geschichte und Perspektive einer Harzer Rüstungsalltag, Clausthal-Zellerfeld, 1998
9. **USSBS**, US Strategic Bombing Survey - Oil Division Final Report -, US-War Department, Abschnitt: Strategic Air Attack on the German Powder, Explosives, and Propellants Industry, US-Verteidigungsministerium, Januar 1947, gefunden als Google E-Books
<https://play.google.com/store/books/details?id=93HtAAAAMAAJ&rdid=book-93HtAAAAMAAJ&rdot=1>
10. **USSBS**, US Strategic Bombing Survey. - Plants of Dynamit AG, Vormal, Alfred Nobel & Co, Troisdorf, Clausthal, Drummel and Duneberg, Germany, US-Verteidigungsministerium, Januar 1947, gefunden als Google E-Books
11. **Nationalarchiv Washington**, Bestand RG 243, U.S. Strategic Bombing Survey, European Survey
Damage Assessment Reports, 1942-1945, NAID: 561358,
hier: IIIa (47): Allendorf, Germany, NAID: 41002224

12. **Nationalarchiv Washington**, RG 243, U.S. Strategic Bombing Survey, European Survey
Damage Assessment Reports, 1942-1945, NAID: 561358,
hier: III a (1449): Kirtorf, NAID: 41003791
13. **Nationalarchiv Washington**, Bestand RG 243, U.S. Strategic Bombing Survey, European Survey,
Damage Assessment Reports, 1942-1945, NAID: 561358,
hier: III a (582): Clausthal-Zellerfeld, NAID: 41002816
14. **Nationalarchiv Washington**, Bestand RG 498, Records of Headquarters, European Theater of Operations, US Army (World War II), Serie: Detailed Interrogation Reports,
hier: DIC/MIS/NOI 551 – 585 [Folder 2 of 2], NAID: 364660587, Bericht 565 (Franz G.), Seite 117-119
15. **Nationalarchiv Washington**, Bestand RG 498, Records of Headquarters, European Theater of Operations, US Army (World War II), Serie: Detailed Interrogation Reports,
hier: DIC/MIS/NOI 551 – 585 [Folder 2 of 2], NAID: 36466004646, Bericht 473 (Max B.), Seite 32-37
16. **Nationalarchiv Washington**, Bestand RG 498, Records of Headquarters, European Theater of Operations, US Army (World War II), Serie: Detailed Interrogation Reports,
hier: DIC/MIS/NOI 551 – 585 [Folder 1 of 2], NAID: 364659937, Bericht 496 (Theo R.), Seite 12-16
17. **Wolff**, Hans Jürgen, Die Allendorfer Sprengstoffwerke DAG und WASAG, Stadtallendorf, 4. Auflage, 2010
18. **HMULV** (Hess. Ministerium f. Umwelt, ländlichen Raum u. Verbraucherschutz) / **HIM-ASG**, Boden gut gemacht – Die Sanierung des Rüstungsaltsandortes Stadtallendorf, Wiesbaden August 2005
19. **Dafinger**, Sophia, Die Lehren des Luftkriegs, Sozialwissenschaftliche Expertise in den USA vom Zweiten Weltkrieg bis Vietnam, German Historical Institute Washington, Steiner Verlag 2020
20. **Howell**, Esther-Julia, Von den Besiegten lernen? –Die kriegsgeschichtliche Kooperation der U.S. Armee und der ehemaligen Wehrmachtselite 1945-1961, Institut für Zeitgeschichte München Bd. 90, De Gruyter Oldenbourg, 2015

21. **Grant**, Rebecca, The Long Arm of the US Strategic Bombing Survey, US-Air-force-Magazin, Feb. 1, 2008,
<https://www.airforcemag.com/article/0208bombing/>
22. **Mauch**, Christof, Schattenkrieg gegen Hitler- Das Dritte Reich im Visier der amerikanischen Geheimdienste 1941 bis 1945, Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart 1999
23. **Murray**, Williamson, Reflections on the Combined Bomber Offensive, Militärgeschichtliche Mitteilungen 51 (1992), S. 73-94, Zentrum f. Militärgeschichte und Sozialwissenschaften der Bundeswehr, Potsdam
24. **Schneider**, Alfred, Rüdighheim -Chronik eines oberhessischen Dorfes-, Amöneburg 1989
25. **Bundesarchiv Freiburg**, Bestand R25 – 3129
26. **Bundesarchiv Freiburg**, Bestand R25 – 193
27. **Schmitt**, Erich, Das Generallager Allendorf, Typoskript, Stadtallendorf 2021
28. **Bundesarchiv Freiburg**, Bestand ZA1/1369
29. **Burdick**, Charles B., Vom Schwert zur Feder, Militärgeschichtliche Mitteilungen 10 (2/1971), S. 69-80, Zentrum f. Militärgeschichte und Sozialwissenschaften der Bundeswehr, Potsdam
30. **Behringer**, James, A Hungarian Odyssey,-The Life and Times of Dr Stephen Ritli-, Australien 2023
31. **Kratz**, Dr. Bernhard, Erfahrungen mit Abwasser-Neutralisation, Vom Wasser, 17(1949), Seite 83-88
32. **Hess. Staatsarchiv Marburg**, Bestand: 180 Marburg 4172, Bombenabwürfe und Flugzeugabstürze im Landkreis
33. **US Nationalarchiv Alexandria**, Mikrofilm Publication T73-Rolle 22, Provenance: Westfälisch-Anhaltische Sprengstoff A.G. (WASAG), Werk Herrenwald, Archiv DIZ Stadtallendorf

Danksagung

Mein Dank gilt den ehemaligen Luftwaffen Helfern Prof. Dr. Dr. Dieter Ringleb (†) und Hilmar Eisenhuth (†) für die Überlassung von persönlichen Erinnerungen und Bildern über ihre Zeit als Luftwaffen Helfer bei der Flak-Gruppe Kurhessen, Untergruppe Neustadt.

Zusammen mit den Zeitzeugenberichten von Rudi Dörr, Willi Brand, den heimischen Luftkriegsexperten Walter Dickhaut (†) und Uli Dörr sowie den Gebrüdern Witt gelang es mir, die Flak-Stellungen im Raum Allendorf zu lokalisieren.

Die Kriegsluftbilder aus dem Raum Allendorf wurden mir über das DIZ Stadtallendorf und von der Luftbilddatenbank Carls in Würzburg zur Verfügung gestellt.

Der Flak-Experte OTL a.D. Eberhard Elbe versorgte mich mit waffentechnischen Informationen. Von Uli Dörr erhielt ich Einblicke in die alliierte Luftkriegsführung.

Die Familie von Jürgen Müller (†) aus Clausthal-Zellerfeld unterstützte mich mit Informationen über den Luftangriff auf die TNT-Fabrik „Tanne“ in Clausthal-Zellerfeld.

Anlagen
Ausgewertete Archivbestände

Teil I

Bericht an den Magistrat der Stadt Stadtallendorf

über unsere Reise in das US-Nationalarchiv in Washington in der Zeit vom 20.-28. März 1987

Harald Horn
Joachim Schulz

Ohne Datum
(April 1987)

Wir haben die Reise im Auftrag des Magistrats der Stadt Stadtallendorf unternommen, um im Zusammenhang mit der Tätigkeit der „Arbeitsgruppe zur Aufarbeitung der Geschichte Allendorfs, 1933-1945“ und dem von Herrn Schulz verfolgten Filmvorhaben nach bisher unbekanntem bzw. nicht zugänglichen Dokumenten zu dieser Epoche im Nationalarchiv in Washington zu forschen. Unser vorrangiges Interesse galt der Frage, seit wann die Rüstungsfabriken in Allendorf den alliierten Kriegsgegnern bekannt waren, welche Informationen die U.S.-Streitkräfte über diese Produktionsstätten hatten und warum diese Werke nicht angegriffen wurden. Herr Schulz war darüber hinaus besonders an Filmaufnahmen interessiert, die von der Wochenschau „World in Film“ bzw. von den Amerikanern im Auftrag der Alliierten Kontrollkommission nach dem Kriege in Allendorf hergestellt worden waren.

Während unseres Aufenthaltes in den U.S.A. haben wir mit der beschriebenen Zielsetzung in folgenden Einrichtungen gearbeitet:

1. Dem Hauptgebäude des Nationalarchivs in Washington, Pennsylvania Avenue, dort vor allem im Filmarchiv, in der Europaabteilung des Militärarchivs und im Mikrofilmarchiv.
2. Der Militärabteilung des National Records Center in Suitland, Maryland.
3. In der geographischen Abteilung des Nationalarchivs in Alexandria, Virginia.

Die uns vor Antritt unserer Reise nicht bekannte Verteilung der Einrichtungen des Nationalarchivs auf drei benachbarte Bundesstaaten hat relativ hohe Fahrtkosten anfallen lassen. Diese sind in der Reisekostenabrechnung belegt.

In den aufgeführten Institutionen haben wir folgenden Unterlagen und Dokumente durchgesehen und ausgewertet:

1. Den „U.S. Strategic Bombing Survey“, eine Übersicht über die strategische Bomberplanung der U.S.A. im Zweiten Weltkrieg
2. Die Kriegstagebücher und dazugehörige Unterlagen der 9th Armored Division der U.S-Army. Diese Division hat Allendorf eingenommen.

3. Die Deutschland betreffenden Akten des amerikanischen Nachrichtendienstes des Kriegsministeriums – bes. Rüstungs- und Sprengstoffwerke- für die Zeit von 1933-1944
4. Die Einsatzberichte der taktischen U.S. 8th Air Force, die in England stationiert für Allendorf „zuständig“ war und von der die Angriffe auf Marburg und den Flugplatz Kirtorf geflogen wurden
5. Ausgewählte deutsche Akten aus der Kriegszeit, die nach 1945 von den U.S.A. beschlagnahmt wurden und nun als Mikrofilme im Nationalarchiv zentral zugänglich sind. Diese Nachforschungen profitierten sehr von der guten Vorarbeit der ABM-Kräfte, die an Hand der im Staatsarchiv Marburg vorhandenen Kataloge zu diesen Dokumenten die eventuell relevanten Signaturen erarbeitet hatten.
6. Den Hauptkatalog des Filmarchivs des Nationalarchivs, das Verzeichnis der Filmaufnahmen die während des Krieges von der U.S.-Army in Deutschland gemacht wurden, den Newsreel-Katalog (Wochenschauen) für die Jahre 1945-1950 und den Katalog von „World in Film“ für die gleiche Zeit. Siehe hierzu auch S. 4 der von Herrn Schulz zusammengestellten Zusammenfassung handschriftlicher Aufzeichnungen).
7. Die das Konzentrationslager Buchenwald betreffenden Unterlagen des Nationalarchivs. In diesem Zusammenhang wurde besonders nach eventuell vorhandenen Exemplaren von Fragebögen gesucht, die die im Lager Münchmühle (Außenkommando von Buchenwald) inhaftierten ungarischen Jüdinnen nach der Befreiung durch die amerikanischen Truppen ausgefüllt haben sollen. Diese Dokumente waren nicht in den Unterlagen.
8. Die „Records of the War Department General and Special Staff, G 2 (Intelligence)“, Regional File 1933-1944, Germany.
9. Die im geographischen Archiv verwalteten, nach Koordinaten geordneten Luftbilder von Deutschland.

10. Die Unterlagen des RAF Bomber Command (Tactical Bombing).

Der Schwerpunkt unserer Arbeit in Washington lag auf dem Aktenstudium. Wir haben darüber hinaus mit einer Reihe von Militärhistorikern und wissenschaftlichen Mitarbeitern der einzelnen Abteilungen des Nationalarchivs über unser Forschungsinteresse gesprochen und dabei einige wichtige Kontakte geknüpft bzw. relevante Anschriften erhalten, die für die weitere Arbeit von Vorteil sein werden.

Generell läßt sich feststellen, daß unsere einwöchigen Nachforschungen in Washington keine sensationellen neuen Erkenntnisse erbracht haben, daß sie andererseits aber auch nicht so ergebnislos verlaufen sind, wie man angesichts der unsicheren Ausgangslage befürchten konnte.

Folgende Einzelergebnisse sind festzuhalten:

1. Die Rüstungsfabriken in Allendorf waren den Alliierten seit September 1941 bekannt, wobei die ersten Hinweise vom polnischen Geheimdienst kamen, der seine Informationen von polnischen Zivilarbeitern in Allendorf gehabt haben dürfte. Die ersten Hinweise auf die Werke sind lückenhaft, sehr spekulativ und teilweise völlig falsch (So wird die Zahl der Beschäftigten mit 30.000 – 54.000 angegeben; als Eigentümer wird Krupp genannt; es wird vermutet, daß in Allendorf Kampfgas hergestellt wird). In den Jahren 1942 und 1943 werden die Erkenntnisse der Kriegsgegner immer genauer. In der amerikanischen „Schwarzen Liste“ der technischen Ziele in Deutschland wird Allendorf als größte deutsche Fabrik für die Herstellung von Sprengstoffen mit einem Anteil von 24% an der deutschen Gesamtproduktion ausgewiesen.
2. In dieser Zielliste haben die Rüstungsfabriken in Allendorf die höchste Priorität. In der strategischen Zielplanung der U.S.-Bomber haben die Werke die Zielnummer „GS 132“. Auf den Luftbildern in den Unterlagen des „U.S. Strategic Bombing Survey“ sind die einzelnen Gebäude und Produktionsstätten detailliert ausgewiesen, rot eingerahmt und beschrieben.
3. Angesichts dieser genauen Kenntnisse von der Existenz und der Bedeutung der Fabriken in Allendorf ist es völlig unverständlich, warum diese nicht angegriffen wurden. Diese Tatsache wird noch unverständlicher, wenn man berücksichtigt, daß die beiden anderen strategischen Ziele der U.S.-Bomber in unserer Region - der Bahnhof in Marburg und der Feldflugplatz in Kirtorf – angegriffen wurden. Durch Korrespondenz mit amerikanischen Militärgeschichtlern soll versucht werden, eine Antwort auf diese Fragen zu finden.

Wir haben von den Dokumenten des Nationalarchivs zu den Werken in Allendorf Kopien bzw. Abschriften angefertigt und diese über die Verwaltung weitergegeben. Die bestellten Reproduktionen der Luftaufnahmen sind bisher noch nicht eingetroffen. Ein an Herrn Wolff weitergereichter Mikrofilm mit der offensichtlich vollständigen Korrespondenz der WASAG mit der Rüstungsinspektion in Kassel enthält eine Reihe von bisher unbekanntem wichtigen Informationen besonders zur Beschäftigtenzahl der WASAG und zur Produktionskapazität dieses Werkes.

Gez. Harald Horn

Teil II

Chronologische Zusammenstellung

der handschriftlichen Aufzeichnungen und der Kopien aus dem Nationalarchiv
Washington 23. - 27. März 1987

1941

- Die Rüstungsfabriken in Allendorf waren den Alliierten seit September 1941 bekannt, wobei die ersten Hinweise vom polnischen Geheimdienst kamen, der seine Informationen von polnischen Zivilarbeitern in Allendorf gehabt haben dürfte. Die ersten Hinweise auf die Werke sind lückenhaft, sehr spekulativ und teilweise völlig falsch (So wird die Zahl der Beschäftigten mit 30.000 – 54.000 angegeben; als Eigentümer wird Krupp genannt; es wird vermutet, dass in Allendorf Kampfgas hergestellt wird.)

1942

- Ein Wochenreport des „Ministry of Economic Warfare“ vom 03. Januar 1942 berichtet:
Zwei verschiedene Quellen besagen, dass in Allendorf Sprengstoff und Munition produziert wird. Die Fabrik unterliegt strenger militärischer Kontrolle und wird geschützt durch Abwehrwaffen („defended by anti-aircraft“). Ein ehemaliger jugoslawischer Arbeiter hat berichtet, dass die Nummer der männlichen Arbeiter die Zahl 2.000 erreicht hat.
- 12. August 1942; Service Command Direktor, Intelligenz Division
Subjekt: Strategic German Underground Factories and Airdromes
Allendorf, Provinz Hessen-Nassau, Deutschland.
Etwa zehn Meilen von der Stadt Marburg entfernt, an der Straße Kirchhain-Neustadt, befindet sich eine große unterirdische Fabrik, die von Krupp zur Herstellung von Munition betrieben wird. Vor 1936 hatte Allendorf 2.000 Einwohner, jetzt sind es über 10.000. Diese Fabrik kann auf den folgenden Seiten besichtigt werden. Außerhalb von Allendorf befindet sich ein großer Güterbahnhof direkt an der Hauptstrecke Kassel-Frankfurt. Dieser liegt inmitten eines Waldes. Die Krupp-Fabrik ist direkt mit dem Güterbahnhof verbunden.
- Büro für strategische Dienste Washington D.C. 19. November 1942
"Allendorf, 15 km nordöstlich von Gießen / 1200 Einwohner
Quelle: Erholter Häftling, der in der Fabrik arbeitete / Riesige unterirdische Fabrik. Es wurden in der Fabrik gepanzerte Fahrzeuge aller Modelle, Granaten und Fliegerbomben, Gaspatronen hergestellt.

Es waren etwa 3000 Arbeiter, Männer und Frauen und 2.500 französische Gefangene beschäftigt. Die Arbeiter erhalten Milch. Ihr Teint hat einen zitronengelben Farbton.

Die Fälle von Todesfällen und Arbeitsunfällen sind sehr zahlreich. In der Umgebung befindet sich ein Lager mit 2.000 jungen Mädchen des Arbeitsdienstes, unter denen sich viele Elsässer und Lothringer befinden. Das Lager der jungen Mädchen und der ausländischen Zivilisten ist in der Nacht beleuchtet. Das Lager der französischen Gefangenen ist nicht beleuchtet."

- Am 28. Dezember 1942 notiert der „Military Attache in London“, dass in Allendorf ein neues großes Werk zur Herstellung von Kriegsmaterial gebaut wird. Hier wird vermutet, dass Gas oder Treibstoff produziert werden soll („it migth be gas“).

1943

- Polnischer Geheimdienst Nr. 629/43 Information vom 5. Februar 1943
Deutsche Industrie; Munitions- und Sprengstofffabriken
Die folgenden Informationen sind eingegangen:
Zwei große Munitions- und Sprengstofffabriken der DAG und WASAG befinden sich am äußeren Rande der Ortschaft Allendorf, etwa 20 km von Marburg a/d Lahn entfernt.
Die Fabriken sind an das Eisenbahnnetz angeschlossen. Sonderzüge bringen die Arbeiter auf das Werksgelände. Es gibt eine sehr strenge Kontrolle und Bewachung durch Wachposten. Die Arbeiten zur Erweiterung des Werksgeländes sind sorgfältig getarnt – der Ort ist am besten an 2 hohen Schornsteinen zu erkennen.
Soure: S Informant: A

1944

- GEHEIMER AUSZUG aus dem Bomben-Baedecker, Teil 1, 2. Ausgabe vom Mai 1944
ALLENDORF
Dynamit A.G. Chemikalien und Sprengstoffe
Diese Fabrik wird von der DYNAMIT A.G. betrieben. Sie wurde im Laufe des gegenwärtigen Krieges erbaut. Aus Bodenquellen wird berichtet, dass sie außergewöhnlich groß ist und mit einer Vielzahl von Aktivitäten verbunden ist. Fotografische Aufnahmen vom September 1941 deuten darauf hin, dass die Anlage in erster Linie mit der Herstellung von fertigen Treibladungspulvern beschäftigt ist, zeigen aber nicht, dass sie extrem groß ist. Andererseits deuten verschiedene Berichte aus den Jahren 1942 und 1943 darauf hin, dass in den letzten zwei Jahren große Erweiterungen vorgenommen wurden, wobei das vorgeschlagene Fertigstellungsdatum mit September 1943 angegeben wird. In Anbetracht der Anzahl solcher

Berichte muss davon ausgegangen werden, dass an diesem Standort eine sehr beachtliche Pulverfabrik existiert, über deren Kapazität jedoch keine Angaben gemacht werden können. Die Fabrik liegt in der Nähe von Kassel, etwas östlich des Dorfes Allendorf.

- In der zweiten Jahreshälfte 1944 begann der „U.S. Strategic Bombing Survey“ damit, das Ziel genauer aufzuklären. Am 24. August 1944 machten amerikanische Luftaufklärer zwei Bilder von den Werken. Die Auswertung der Bilder, die sehr präzise den Werksaufbau wiedergeben, erfolgte bis zum September 1944.
Ergänzend zu der Information des Bomber's Baedeker wurde von dem Werk eine Karteikarte angelegt und die Ziel-Nummer GS-132 vergeben.
- 26. August 1944: Luftbildreihe von den Werken, aufgenommen durch englische Luftaufklärer.
- Geheimer Auszug Original Nr. FF-3261 Bericht aus Paris
OSS London Deutschland: LUFT/WIRTSCHAFT
Kriegsanlagen
Munitionsfabrik in Allendorf (in der Nähe von Marburg (Lahn)).
Zum Standort dieser unterirdischen Fabrik siehe Sketsch Nr. 2. Die Arbeiter wohnen in Baracken am Rande des Waldes. Am 22. November 1944 verließen zehn Zugladungen mit Munition (Kaliber 105 und 155 mm) diese Werke in Richtung Marburg.
- 10.-12.Dezember 1944 ⁽¹⁵⁾: Protokoll der Befragung des 21-jährigen Kriegsgefangenen Max B. durch den US-Geheimdienst.
Vor seiner Einberufung in die Wehrmacht war B. von November 1941 bis März 1942 als Angehöriger des Reichsarbeitsdienstes im RAD-Lager Wasserscheide stationiert. Er habe mit seiner Einheit Erdarbeiten an Produktionsgebäuden der WASAG ausführen müssen. Beschrieben werden Kontakte zu Arbeitern und russischen Kriegsgefangenen, die berichteten, dass Sprengstoff produziert und dieser in Torpedos, Minen und Bomben verfüllt werde. Er berichtet von gesundheitlichen Problemen der Beschäftigten.
Er erwähnt die gute Tarnung der Werke, sagt aber auch, dass sie anhand der Schornsteine aus der Luft gut erkennbar sein müssten. In diesem Zusammenhang verweist er auf den Flak-Schutz der Werke mit den Worten: In der gesamten Gegend befanden sich auf der Höhe der Baumkronen (30 m) 1 bis 3 Al-Türme, die jeweils eine 20 mm-Kanone trugen. In der Nähe waren Suchscheinwerfer vorhanden, aber PW (*Kriegsgefangener*) kennt ihre Standorte nicht.
Ausführlich beschreibt er das Lager Wasserscheide und die übrigen RAD-Lager. Vier Handskizzen mit Details zu Bauwerken, Lagereinrichtungen und ihre Lage ergänzen den Bericht. © NA Washington, Recordgruppe 498, Serie: *Detaillierte Verhörberichte, NAID: 36466004646, Seite 32-37*

- 24. Dezember 1944: Luftbildreihe von den Werken, aufgenommen durch englische Luftaufklärer.

1945

- Aufzeichnungen des Kriegsministeriums; General- und Sonderstab G 2 (Nachrichtendienst)
 Priorität: 1
 Zielnummer: GS 132
 Organisation oder Firma: Dynamit A.G.
 Allendorf (Kr. Kassel, etwas östlich von Allendorf Village 50.49 N 9.01 E)
 Größtes deutsches Sprengstoffwerk mit einem Anteil von ca. 24 % an der Gesamtproduktion. Es verfügt über eine große Abfüllkapazität und eine RDX-Anlage, einschließlich fünf Abfüllkomplexe, die problemlos 4.000 Tonnen gemischten Sprengstoff pro Woche verarbeiten können.

Schwarze Liste der Ziele nach technischen Objekten kombiniert.
 Intelligence Objectives Sub Committee 2nd Edition 1. Januar 1945

- Am 21. Januar 1945 stellt die US-Luftaufklärung beträchtliche Aktivität am Südrand des Flugplatzes Kirtorf in den Wäldern fest. Es werden 19 Baracken unterschiedlicher Größen im Umkreis von etwa 300 Metern festgestellt.
- 26. Januar 1945 ⁽¹⁴⁾: Protokoll der Befragung des 32-jährigen Kriegsgefangenen Franz G. durch den US-Geheimdienst.
 Von 1939 bis 1. Januar 1943 arbeitete G. bei der Dynamit AG im Werk Dömitz, dann wurde er ins Werk Allendorf versetzt. Dort war er bis zu seiner Einberufung zur Wehrmacht im September 1944 bei der Verwertchemie beschäftigt. Er gab viele Details zur TNT-Produktion und -Verarbeitung zu Protokoll. Seine Ortsbeschreibungen waren sehr unpräzise. © NA Washington, Recordgruppe 498, Serie: Detaillierte Verhörberichte, NAID: 364660587, Seite 117-119
- 25.-27. Januar 1945 ⁽¹⁶⁾: Protokoll der Befragung des 18-jährigen Kriegsgefangenen Theo R. durch den US-Geheimdienst.
 Vor seiner Einberufung in die Wehrmacht war R. vom 15.02. – 30.04.1944 als Angehöriger des Reichsarbeitsdienstes im RAD-Lager Drausmühle stationiert. Er habe mit seiner Einheit Erdarbeiten an Produktionsgebäuden der Dynamit AG ausführen müssen. Sehr markante und gute Orientierungshilfen seien die Schornsteine auf beiden Seiten der Straße Allendorf – Niederlein, die alle einen dichten gelben Rauch ausstoßen. In die Produktion hatte er keinen genauen Einblick. Er berichtete aber, dass Sprengstoff produziert würde. Gehört hatte er, dass Artilleriegranaten hergestellt würden.
 Sehr detailgenau ist die von ihm gefertigte Karte über die Allendorfer Werke, ihre Produktionsbereiche und verschiedene Lagereinrichtungen.

- Location G 930485 Luft 16. März 1945
Sprengstoffwerk Allendorf. Kein M/T
Aktivität sichtbar, aber es gibt große Mengen an offenen Lagern, die dem Lagertyp entsprechen, und Gebäude zur Sprengstoffherstellung in der NW-Ecke des Gebiets. Außerdem sind mäßige Lageraktivitäten in der Nähe der Produktionsgebäude im SW-Bereich zu verzeichnen.
Die beiden 3-GunLt-Flak-Batterien in den Türmen sind unbesetzt.
- 15. März 1945: Die DAG-Werke Troisdorf und Clausthal-Zellerfeld wurden durch die US-Army Air Force zerbombt.
Im Bereich Allendorf fanden Angriffe auf die Eisenbahnlinie statt, einige Fabrikationsgebäude sollen beschädigt worden sein.
- 16. + 22. März 1945: Luftbildreihe von den Werken, aufgenommen durch englische Luftaufklärer.
- 15. + 23. März 1945: Luftbildreihe von den Werken, aufgenommen durch amerikanische Luftaufklärer.
- Am 24. März 1945 zwischen 17.19 und 17.21 Uhr fand ein Bombenangriff durch die 8th US-Air Force mit 65 B-24-Bombern auf den Flugplatz Kirtorf statt, eskortiert durch mehrere Jagdflugzeuge der US-Air Force. Es befanden sich dreizehn deutsche Flugzeuge rundum des Flugplatzes, davon wurden vier zerstört und mehre beschädigt. Bei Luftaufnahmen der US-Air Force am 25. März wurde festgestellt, dass der Flugplatz von Hunderten von Kratern zerstört und unbrauchbar war, deutsche Flugzeuge wurden nicht mehr gesehen.
Abgeworfen wurden 144 Tonnen Bomben, ein bedeutender Teil der abgeworfenen US-Bomben war jedoch nicht detoniert.

Abschlussbericht über die Allendorfer Sprengstoffwerke

(handschriftlich GS -132)

GEHEIMER AUSZUG

L 156/1/Z

Exemplar Nr. 225

Datiert 23.4.45

Wirtschaftsberatungsstelle: (Auswärtiges Amt &
Ministerium für Wirtschaftskriegsführung)

EINE ÜBERSICHT ÜBER DIE DEUTSCHE SPRENGSTOFFVERSORGUNG

UNTERABSCHNITT

C (iii) Zusammenfassung der verfügbaren Informationen über einzelne Fabriken

(1) Allendorf

Standort: 50°49' N. 9°01' E. G.S.G.S.4081, Blatt 96

Diese Fabrik liegt im Forst Neustadt, südlich des Dorfes Allendorf, dessen Lage oben angegeben ist, und zwischen diesem und dem Dorf Niederklein. Eine Straße verbindet die beiden Dörfer und führt durch den Forst; die Fabrik nimmt zwei große Flächen ein, eine östlich und eine westlich der Straße.

Mit dem Bau wurde noch vor dem Krieg begonnen, und das Werk soll das größte seiner Art in Deutschland gewesen sein und war es wahrscheinlich auch. Der westliche Teil begann 1942 mit der Teilproduktion, der östliche Teil erst viel später. Verschiedenen Berichten zufolge ist der östliche Abschnitt im Besitz der WASAG und der westliche Abschnitt im Besitz der Dynamit A.G.

In verschiedenen Quellen wird die Fabrik mit der Herstellung von Salpetersäure, Tetryl, Dynamit und TNT sowie mit der Befüllung von Flugbomben, Granaten und Munition in Verbindung gebracht. Ein Informant gab eine detaillierte Beschreibung einer großen Abfüllanlage, in der die Geschosse für die verschiedenen Arbeitsgänge auf einem fahrenden Förderband durch überdachte Gänge von Gebäude zu Gebäude transportiert werden.

Er begann, dass es in dieser Fabrik zwischen vier und sechs solcher Anlagen gab und dass eine der größten Anlagen mit der Befüllung von Sprengköpfen für fliegende Bomben beschäftigt war. Außerdem soll die Fabrik über drei Kesselhäuser, aber keine eigene Stromversorgung verfügen und zwischen 30.000 und 54.000 Arbeiter beschäftigen. Besonders hervorgehoben wird die Sorgfalt, die bei der Einrichtung und Aufrechterhaltung einer wirksamen Tarnung der Fabrik an den Tag gelegt wurde.

Die Kennzeichnung "HWD" für hochexplosive Munition, die auf vielerlei Marinemunition und auch auf Armeegranaten zu finden ist, bezieht sich vermutlich auf Herrenwald, das sehr wahrscheinlich ein Teil des Allendorfer Komplexes ist. In diesem Fall ist es wahrscheinlich, dass die Allendorfer Fabrik auch Hexanit und möglicherweise dessen Zwischenprodukt Dinitrochlorbenzol herstellte.

Eine Untersuchung der Luftaufnahmen hat den Inhalt der Berichte vom Boden bestätigt. Im Besonderen:

Im westlichen Teil befinden sich die Hauptbahnhöfe, ein Kesselhaus, Werkstätten, Lager usw. Der östliche Teil des Westteils ist offenbar der Säureherstellung und -rückgewinnung und wahrscheinlich der Herstellung von Ammoniumnitrat gewidmet. Die Hauptproduktion von Sprengstoffen findet in der westlichen Hälfte des Westteils statt, während sich die Abfüllanlagen, die aus einer Reihe von Gebäuden bestehen, die mit überdachten Gängen verbunden sind, im südlichen Teil des Abschnitts befinden. Es gibt sechs solcher Abfüllanlagen, von denen zwei kleine Einheiten sind, vermutlich für die Befüllung von Granaten; zwei sind größere Einheiten für den Umgang mit schwereren Geschossen und zwei sind in einer sehr großen Doppeleinheit mit etwas anderem Aufbau zusammengefasst. In jeder dieser Anlagen wird der gemischte Sprengstoff (einschließlich Aluminiumpulver und Ammoniumnitrat) aufbereitet, geschmolzen und zu Bomben und Geschossen

gegossen, und die Gesamtkapazität dieser Abfüllanlagen wird auf etwa 4.000 Tonnen pro Woche geschätzt.

Man geht davon aus, dass im westlichen Teil hauptsächlich TNT hergestellt wurde, aber auch Hexogen und andere aus Steinkohlenteerprodukten gewonnene Sprengstoffe. Munitionskennzeichnungen weisen auf die Herstellung von Hexogen in Allendorf hin.

Östlicher Teil: Dieser verfügt über einen eigenen Güterbahnhof, ein Kesselhaus und eine Säurefabrik, die viel kleiner ist als die des Westteils. Um die Säurefabrik herum befinden sich mehrere kleine, gut befestigte Gebäude, die offenbar der chemischen Verarbeitung von Hexogen oder PETN gewidmet sind. Darüber hinaus gibt es im Süden eine Reihe von Gebäuden zweierlei Art. Bei dem ersten handelt es sich um ein mittelgroßes Gebäude mit einem hohen Abschnitt an einem Ende, in dem vermutliche Vorgänge wie das Pressen von Pellets und Ladungen aus Hexogen oder PETN plus Wachs durchgeführt wurden; der zweite Gebäudetyp ist vollständig von einem Erdhügel bedeckt und diente möglicherweise der Herstellung von Explodern, Verstärkern usw.

zitiert aus: NA Washington, Mikrofilm Publication, Record Group 243, III a (47): Allendorf, Germany, NAID: 41002224

Teil III

Informationen aus dem Bundesarchiv, Abtl. Militärarchiv Freiburg

Aus dem Bestand **RW 20-9 – Rüstungsinspektion IX (Kassel)**, hier: **Kriegstagebücher** wurden die nachstehenden Abschriften über alliierte Luftangriffe bzw. Luftaufklärung bezogen auf die Allendorfer Sprengstoffwerke gefertigt.

- 11. August 1940** RW 20-9/4 In der Nacht vom 11.-12.8.1940 wurde das Gebiet der WASAG B II in Allendorf von feindlichen Flugzeugen überflogen. Es wurden mehrere hundert Celluloidplatten 5x5 cm mit Phosporzündsatz abgeworfen. Das Baugelände wurde abgesucht und ca. 300 Stk. eingesammelt und vernichtet. Bei Trockenheit und sehr trockenem Boden hätte der Abwurf wahrscheinlich Brandschäden in den Kieferbeständen verursacht. Maßnahmen, um zukünftige Brandschäden weitestmöglich zu verhüten, werden getroffen.
- 23. August 1940** RW 20-9/4 Nacht vom 22.-23.8.1940
- Außerdem hat wieder eine Überfliegung Allendorfs durch Feindflugzeuge stattgefunden. Um 2:55 Uhr ist eine 50-kg-Sprengbombe, kurze Zeit später eine zweite, geworfen worden. Die erste ging im Gelände der WASAG in der Nähe der im Bau befindlichen Ausladestelle nieder, die zweite etwa 200 m vom Bhf. Allendorf, 100 m vom Bahnkörper.
- 28. August 1940** RW 20-9/4 Bombenabwurf bei Allendorf
- 01. September 1940** RW 20-9/4 In der Nacht vom 31.8-1.9.40 Nähe Dorf Emsdorf, Bombenabwurf kein Personen- o. Sachschaden. Abwurf galt vermutlich der Scheinanlage.
- Anm. Bei Emsdorf gab es eine Scheinanlage des Bhf. Allendorf*
- III. Quartalsbericht 1940** RW 20-9/4 [...]
- Die Sicherung des Werkes (WASAG) gegen Fliegerangriffe erfordert besondere Maßnahmen, da am 11/12 und 22/23.8.1940 feindliche Flieger Angriffe versuchten. Die WASAG liegt in einem Waldkomplex verhältnismäßig gut getarnt.

- 20. November 1940** RW 20-9/4 Werk Allendorf von Feindflugzeugen überflogen. Ausfall ca. 7 t Schießwolle. Arbeit in drei Schichten.
- 24. Februar 1941** RW 20-9/6 Erster Tri-Abschnitt in DAG in Betrieb. Baubeginn für Flak-Schutz in beiden Werken. Zu errichten sind Flak-Türme für I. Flak und Scheinwerfer.
- Es werden 24 leichte Flak und 8 Scheinwerfer aufgestellt.**
- 01. Juli 1944** RW 20-9/19 Verstärkte Feindaufklärung über den Sprengstoffwerken geben Veranlassung, mit den Betriebsführern die erforderlichen Maßnahmen zu besprechen. Für Allendorf ist verstärkter Flak-Schutz erforderlich. Außerdem ist die Tarnung durch neue Luftbildaufnahmen zu überprüfen.
- Die entsprechenden Anträge werden beim RüAmt bzw. LGK VI gestellt.
- 18. Juli 1944** RW 20-9/19 Zur zusätzlichen Sicherung der Sprengstoffwerke gegen Luftlandetruppen wie auch gegen Aufstandsversuche ausländischer Arbeiter wurde Verbindung mit stellv. GenKdo IX. AK aufgenommen und gebeten, durch die Verlegung einer Ausbildungseinheit in die Nähe von Allendorf Schutz zu gewähren.

Bisher nicht gesichtete Unterlagen

1. Englische Dienste

- Geheimdienst
- Royal Air Force, hier: Strategische Luftkriegsführung
- Zusammenarbeit mit dem amerikanischen Geheimdienst OSS
- Auswertebereiche (Nachbereitung) über die geflogenen Luftangriffe auf die deutschen Sprengstoffwerke.
- Luftangriffe vom August 1940 auf das Werk Herrenwald (WASAG)
- Luftbilder vom September 1941 (Bomber's Baedeker Part 1. Mai 1944)

2. **Amerikanische Dienste**

- Militärgeheimdienst: Office of Strategic Services (OSS)
- US Strategic Bombing Surveys (USSBS) Befragungsprotokolle über die Luftangriffe auf die deutsche Pulver- und Sprengstoffwerke
- USSBS Befragungsprotokoll GM Henrici
- Auswertebereichte (Nachbereitung) über die geflogenen Luftangriffe auf die deutschen Sprengstoffwerke.

Teil IV
Liste der Berichte über die Allendorfer Sprengstoffwerke

in englischen Archiven

Die Karteikarten wurden von Prof. Johannes Preuß, Universität Mainz, in Großbritannien kopiert und dem Verfasser zur Verfügung gestellt.

Nur von dem Bericht: **CIOS FR ITEM 2 GILE XXVIII-60 21-26-Apr-45** liegt dem Verfasser eine Kopie vor.

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf (B)		Dynamit.A.G.	Munition-Füllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
B/TP 270/52	15 th- 28/5/46	Ausführlicher Bericht auf der Grundlage der Untersuchung des oben genannten Ziels über deutsche Füllmethoden für Munition von 20 m/m bis zu den größten Bomben. B.I.O.S. F.R. 827. Reise 2212		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf (A)		D.A.G. (Dynamit A.G.)	SPRENGSTOFF; SPRENGSTOFF SPRENGSTOFF MASCHINERIE	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
B/TP270/110	16.10.45	Produzierte 5.500 Tonnen P.N.T. pro Monat, hatte 2 Granatenfüllanlagen, die zusammen 550.000 105 mm Granaten pro Monat produzierten und eine Bombenfüllanlage, die 2.000 Tonnen Sprengstoff pro Monat verarbeiten konnte. B.I.O.S. F.R. 1261. Reise 1361 PERSÖNLICHKEIT: WILLE Dr. Seite 12		

Location		Name of TARGET	ITEM Form 1
Allendorf (A)		WASAG.	SPRENGSTOFF; SPRENGSTOFF SPRENGSTOFF MASCHINERIE
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION	
B/TP270/110	16.10.45	<p>Produzierte 1700 Tonnen HEXANITRODIPHENYLAMIN pro Jahr und führte die Befüllung von Bomben und Seeminen durch. Gesamtabfüllung 2.500 Tonnen pro Monat. Methoden der Handhabung und Verarbeitung von Sprengstoffen und Beschreibung der verwendeten Maschinen sind angegeben.</p> <p style="text-align: right;">B.I.O.S. F.R. 1261. Reise 1361</p> <p>PERSÖNLICHKEIT: Naumann Dr., Walter, Seite 10</p>	

Location		Name of TARGET	ITEM Form 1
Allendorf		Allendorf BOMBENVERLADUNGSANLAGE	UNTERGRAD INSTALLATION
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION	
TA666/P1075	Sep/45	<p>JIOA # 3 (16869)</p> <p>Dies ist ein dreiteiliger Bericht über deutsche Untertage-Installationen.</p>	

Location		Name of TARGET	ITEM Form 1
Allendorf		Allendorf Fabrik	Munition DUMPS
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION	
UF700/216	27Feb46	<p>Munitionslager in der Nähe der Stadt Allendorf. Zwei Anlagen am gleichen Standort. Eine Anlage wurde für die Herstellung von Munition für das Heer genutzt, die andere für die Marine.</p>	

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		D.A.G. Fabrik	Explosives	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TP270/P89	-----	<p>CIOS FR ITEM 2 GILE XXVIII-60 21-26-Apr-45</p> <p>Ein Überblick über die deutsche Praxis und Erfahrung bei der Abfüllung von Sprengstoffen. Der Bericht befasst sich vor allem mit den Fabriken in Allendorf und Herrenwald. Eine Liste der Sprengstofffabriken mit Adressen ist beigefügt.</p> <p>!! Bericht liegt als Kopie vor. !!!</p>		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		D.A.G.	1	Explosives-T.N.T.
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF750&780/69	-----	<p>BIOS FR</p> <p>Fabrik zur Herstellung von TNT im Batch-Verfahren und gereinigt durch Sulfit-Wäsche.</p>		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Dynamit AG Fabrik	Munitionsbefüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/291	18 Mai 46	<p>BIOS TER 2/552 (19927)</p> <p>Die Anlage verfügt über zwei Einheiten - Bomben- und Granatenfüllung. Neben der Herstellung von Sprengstoffen verfügte die Fabrik über einfache Einrichtungen zur Prüfung der Granatenfüllung. Ermittler: Jackson</p>		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Dynamit AG	Explosives TNT	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TP270/P36	----	Dies ist ein Bericht über drei TNT-Fabriken der Dynamit AG, ihre Rohstoffe, Maschinen und Produktionsmethoden. Diagramme, Illustrationen und Fotos sind in diesem Bericht enthalten.		
TP270/P53	Oct 45?	Nav. TECH. TR 160-45 Bericht über Sprengstoffe und Kanonenpulver unter besonderer Berücksichtigung der Unterschiede zu den Praktiken der Vereinigten Staaten. US NAV TECH TR #265-45		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Dynamit AG	Munition	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/P 221	Oct- Nov-45	D.A.S. BR. ADMIRATLTY (152928) Der Bericht enthält eine Zusammenstellung von Informationsbesuchen in den Munitionsdepots der Marine, Sprengstofffabriken und Abfüllbetrieben in Deutschland. Der Bericht enthält Tabellen und Diagramme.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		WASAG Fabrik Herrenwald	Munition	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/P 221	Oct- Nov-45	D.A.S. BR. ADMIRATLTY (152928) Der Bericht enthält eine Zusammenstellung von Informationsbesuchen in den Munitionsdepots der Marine, Sprengstofffabriken und Abfüllbetrieben in Deutschland. Der Bericht enthält Tabellen und Diagramme.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Dynamit AG Allendorf	Munition, Bombenfüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/34	26- 29/8/45	Laden von Bomben und anderer Munition mit H.E. Vollständige Informationen erhalten. NAVTECH NARR. REport 305-45(o). 5/9/45		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Dynamit AG – GmbH zur Verwertung chemischer Erzeugnisse	Sauerstoff, SOAP	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TP200/268	21.3.45 ?????	PCA XIR Neue Herstellung von Seife, Waschpulver und Sauerstoff.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		IG-Farben	Sprengstoff-Industrie	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TP270/117	21 Dec 45	Hochexplosive Füllstellen-Fabrik. BIOS		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Fabrik chemische Erzeugnisse für Verwertung GmbH	Munitionsfüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/293	14 May 46	BIOS-TER 2/549 (19930) Sprengstofffabrik und Abfüllanlage. Die Anlage ist für die Zerlegung vorgesehen und wird demontiert. Ermittler: E. de W.S Colver		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf (A)		IG-Farbenindustrie	(1) Chemische Produkte & Verfahren: -Schwefelsäure (2) Chemische Produkte und Prozesse: -Salpetersäure	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
B/TP 200/28	21.12.45	Einzelheiten über Schwefelsäureanlagen und einige Informationen über die von Dr. Wille durchgeführten Experimente zur Herstellung von Salpetersäure. B.I.O.S. P.R. 4629 Wille Dr.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Rath, Dr.	Chemische Kriegsführung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UG447/56		FIAT ER #885 Informationen zu Dr. Raths Produkt zur Herstellung von N-Senfgas		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Schol, Carl H.	Schlacke	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TA666/P1119	17 May 46	FIAT FR # 823 (22497) Bericht über die Verwertung von Hochofenschlacke.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Schol, Carl H.	Schlacke	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TA666/P1038		FIAT FR # 2594 (17153) Informationen über schäumende Hochofenschlacke. Ermittler: Josephsen, G.W. Schol, Carl, H.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		WASAG-Fabrik Herrenwald	Sprengstoff Munitionsfüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TP270/120	18-Nov-45	BIOS TER #2/200 (14028) Unbeschädigt. Sprengstoffherstellung mit Bomben- und Minenabfüllanlagen.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		WASAG	Chemikalien - Hexanitrodiphenylamin	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UG 447/P 35	Oct 45	Bericht über die Inspektion der oben genannten Anlage, die "Hexa" herstellt. NAV TECH #513/45		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		WASAG Werk Herrenwald	Sprengstoff	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TP270/39	16.8.45	Die Fabrik ist unbeschädigt. Produzierte Hexanitrodiphenylamin und füllte Bomben. PCA		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		WASAG Fabrik	Munition, Bombenfüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/34	26-29/8/45	Laden von Bomben und anderer Munition mit H.E. Komplette Informationen erhalten. NAVTECH NARR. Bericht 305-45(0). 5/9/45		
TP270/P26		Beobachtete Sprengwirkung größerer Explosionen in Munitions- und Sprengstoffwerken in Deutschland U.S. NAVTECH Rep. '256-45 28/9/45		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Watzdorf, C. von, Dipl.-Ing.	Munitionsfüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/396	5.6 July 46	BIOS TER #2/664 (23760) Interpretation mit dem Ziel, herauszufinden, welche Arbeiten zur Herstellung von gefärbtem Rauch für Munitionsfüllungen durchgeführt wurden. Zu den behandelten Details gehörten Füllsysteme, Betriebsmittel, Farbstoffe und verwendete Wachse.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		WASAG Fabrik	Munitionsfüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/292	17-May-46	BIOS TER 2/551 (19928) Der Bericht enthält eine Beschreibung der Werksgebäude. Herstellung von Explosivstoffen, Bomben und Minenfüllung. Von: J.E. Jackson		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		Watzdorf, C. von Dipl.-Ing.	Munitionsfüllung	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
UF700/393	5.Jul 46	BIOS I NTERR (23796) Vernehmungsbericht über H.E. (smoe?) Füllung in Bomben.		

Location		Name of TARGET	ITEM	Form 1
Allendorf		WASAG AG	Sprengstoff	
FILE Ref.	DATE	DESCRIPTION		
TP270/61	16-Oct-45	IOS TFR Bericht über die Handhabung und Abfüllung von Sprengstoffen auf Hexogenbasis bei der oben genannten Firma.		