

## KAPITEL 14 | High-Tech zwischen Rüben und Reben

Der Infanteriestützpunkt »Auf der Muhl« auf der Grenze von Ebersheim und Nieder-Olm war der widerstandsfähigste Punkt der Selzstellung. Das bereits unmittelbar nach dem Krieg so genannte Fort Muhl war unmittelbar hinter der vorgeschobenen Stellung auf dem Zornheimer Plateau erbaut worden und stand auf dem Gelände, wo sich heute der höchste Punkt der Stadt Mainz mit 234m befindet. In Mainz trägt eine Straße diesen Namen. Ursprünglich war vorgesehen, dass im näheren Umfeld vom Infanteriestützpunkt »Auf der Muhl« noch die Infanteriestützpunkte »Auf dem Dechenberg«, »Hüttberg« und »Bauernberg« sowie die beiden wahrscheinlich mit Grabenstreichen versehenen Infanteriewerke »Zornheim« und »Sörgenloch« gebaut werden sollten. Von diesen fünf Festungswerken war bis zum Beginn des Krieges keines fertig gestellt, sodass das Fort Muhl nicht im geplanten Festungsverbund aufgehen konnte.

Erbaut wurde das Fort Muhl zwischen 1909 und 1911. Ausgebaut und verstärkt wurde es bei Beginn des Krieges im Rahmen der Armierung. Der Stützpunkt kostete im Endausbau 857.336 Mark. Zum Vergleich: Kurz vorher war in Mainz die imposante Christuskirche in der Kaiserstraße erbaut worden. Die Bausumme hierfür betrug 900.000 Mark. Für die wenig später gebauten Gebäude der Stadtbibliothek und des Stadtarchivs in der Rheinallee waren insgesamt 665.000 Mark aufgewendet worden, also deutlich weniger als für das Fort Muhl.

### Der Kaiser besucht Fort Muhl

Den »kaiserlichen Ritterschlag« erhielt das Fort Muhl im Juni 1913. »Ich war als Bub mit meinem Vater beim Wingerthacken in Nähe der Sommer-Winter-Hohl, als plötzlich die Glocken läuteten«, erinnerte sich Michael Eifinger in den »Nieder-Olmer-Dokumentationen«. Anlass für das Glockengeläut war der »kaiserliche Autokonvoi« mit Kaiser Wilhelm II., seinem Bruder Prinz Heinrich und Reichskanzler Theobald von Bethmann Hollweg, die »unter Hurra-Rufen die Pappel-

allee an der Bahnhofstraße entlang« fuhren. »Wenig später hörten wir im Wingert die Salutschüsse zur Begrüßung der Prominenz aus Berlin von der Höhe herunter schallen«, so die abschließenden Erinnerungen an den Besuch von Kaiser Wilhelm II. im Fort Muhl.

### Die Ausstattung

Der Besuch des Kaisers erfolgte nicht ohne Grund. Das Fort Muhl war zu seiner Zeit zwar nicht eines der größten, jedoch eines der modernsten Festungswerke im Deutschen Reich. Mit einem »Betonbunker«, wie das Festungswerk zuletzt 2010 in einem Buch zur Mainzer Stadtgeschichte beschrieben wurde, hatte das Fort Muhl nichts zu tun.

Das ungefähr 200 m breite und 300 m lange Fort Muhl hatte einen nierenförmigen Grundriss. Es bestand aus einer zweistöckigen Kaserne, auf deren rückwärtiger Eingangsseite sich ein Hof befand. Die Kaserne verfügte über einen halbrunden Anbau. Mit diesem Flankierungsbau war die Kaserne fast 25 m breit und hatte eine Länge von über 80 m.

Vor der Kaserne befanden sich auf beiden Seiten zwei angrenzende Festungsbauten, die sogenannten Bereitschaftsräume. Hinzu kamen zwei Wachträume in jedem Schulterpunkt. Alle fünf Festungswerke von Fort Muhl waren aus Beton errichtet, die Decken aus Eisenbeton. Die Betonstärken in der Kaserne und den Bereitschaftsräumen betragen an der Frontseite 3 m, die Decken maßen 2,50 m, davon ein Meter Eisenbeton, und die hinteren Wände waren 1,50 m stark.

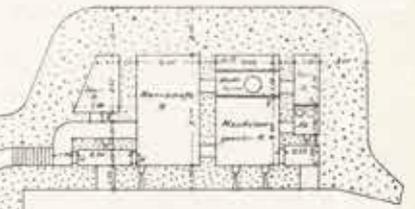
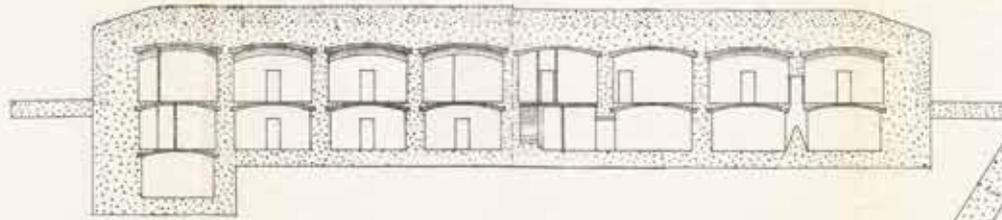
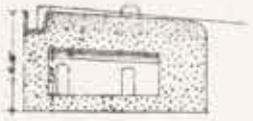
Ausgelegt war Fort Muhl für eine Infanteriekompanie mit 250 Mann. Hinzu kamen die Besatzungen für die doppelte Bedienung von vier Maschinengewehren (1 Offizier, 1 Unteroffizier und 24 Mann) sowie 10 Pioniere. Untergebracht waren die fast dreihundert Männer in insgesamt sieben Mannschaftsräumen und zwei Räumen für die Offiziere. Für diese gab es Betten, wohingegen die Mannschaften in insgesamt 272 Hängematten schlafen mussten.

Stützpunkt „Auf der Muhl.“

Rechter Bereitschaftsraum.

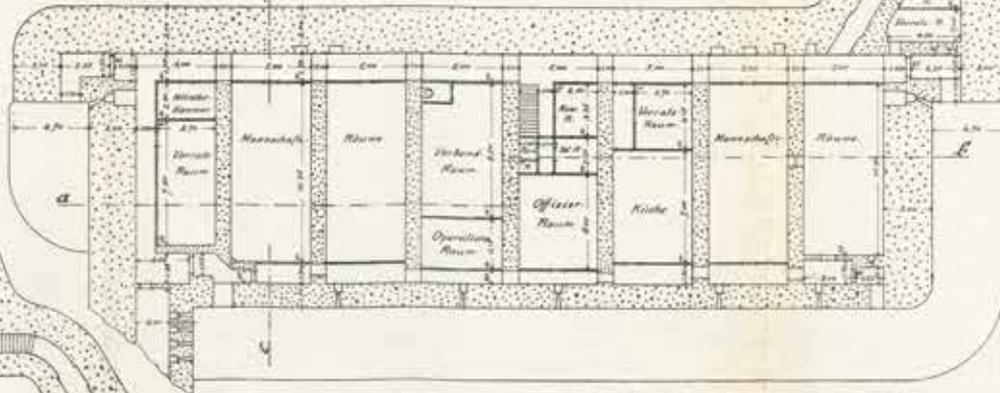
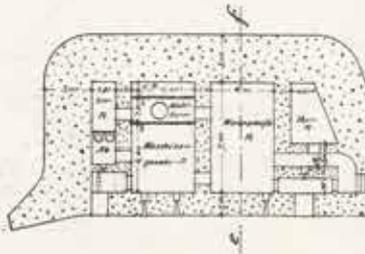
Längenschnitt a-b.

Schnitt e-f.

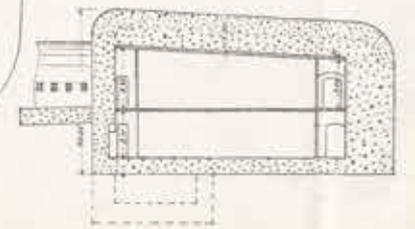


Obergeschoss-Grundriss der Kaserne.

Linker Bereitschaftsraum.



Schnitt c-d.

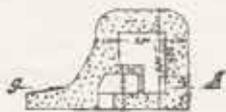


Nachraum

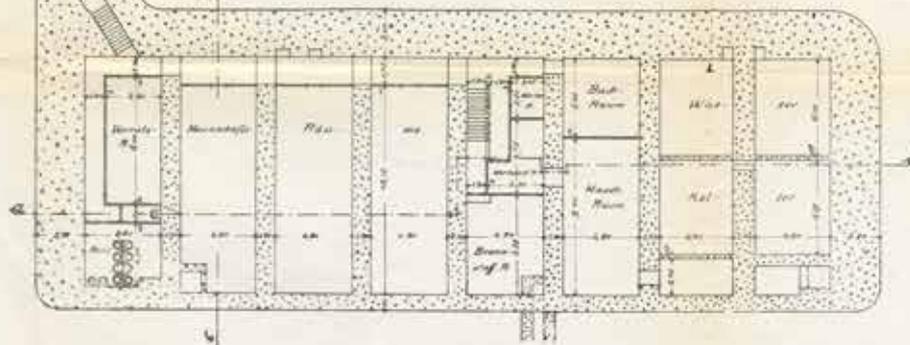
Schnitt g-h



Grundriss.



Untergeschoss-Grundriss der Kaserne.



Skizzenstab 1:200.

*Poppe*

Abb. 190: Plan von Fort Muhl aus dem Jahr 1920. Dieser zeigt den Aufbau der Festungsanlage und die Nutzung der Räume.

Die Feuerlinie von Fort Muhl betrug 400 m. Die Feuerlinie lag acht Meter über der Hofsohle und fünf Meter über dem Vorgelände. Die Feuerstellungen, die vorbereiteten Stellungen für die Maschinengewehre sowie die Traversen waren in der Erde angelegt. Auf den ursprünglich geplanten Ausbau mit Eisenbeton war aus Kostengründen verzichtet worden. Der Graben hinter den Drahthindernissen konnte vom hohen Wall bestrichen werden.

Ein halbrunder Anbau an der Kaserne war zum Schutz des rückseitigen Eingangs und des Hofes gebaut worden. Dieser sogenannte »Kehlkoffer« oder »Flankierungsbau« verfügte über drei Gewehrscharten und einer etwas größeren Scharte für einen Scheinwerfer. Die Decke dieses Anbaus ist heute noch erhalten und im Gelände gut sichtbar. Während der Armierung erhielt das Fort Muhl einen Tarnanstrich. Auf alten Bildern ist noch gut zu erkennen, dass der





Tarnanstrich im oberen Drittel der Kaserne in unregelmäßig verlaufenden Flächen aufgetragen worden war.

### Die Kaserne

Die Kasernen von modernen Infanteriestützpunkten waren keine »dunklen« Bunkeranlagen. Sie verfügten häufig über die modernste Technik ihrer Zeit. Die Ausstattung war in einer Vorschrift »für den inneren Ausbau bombensicherer Räume« geregelt. Danach durfte beispielsweise der »Raumanspruch« nicht unter 1,5 qm betragen, während die Vorschriften in Wacht- und Bereitschaftsräumen für den Soldaten 1 qm forderten. Besonders wichtig waren die Regelungen zum Schutz gegen Feuchtigkeit, da die Bauten auf drei Seiten mit Erde umschlossen waren. Geregelt waren deshalb Tür- und Fensterverschlüsse, Heizung, Beleuchtung, Lüftung, Ausstattung der Räume und die Wasserversorgung. Die »wohnliche Unterbringung von Truppen« verlangte nicht zuletzt auch Betten (später: Hängematten), Sitzgelegenheiten sowie Unterbringungsmöglichkeiten für die Handwaffen und das Gepäck (Tornister).

Entsprechend dieser Vorgaben wurde Fort Muhl geplant. Nach Abschluss der Bauarbeiten waren im zweistöckigen Kasernenbau vorhanden:

Im unteren Stockwerk

- › drei Mannschaftsräume mit Hängematten, eingerichtet mit Schränken, Tischen und Stühlen sowie mit jeweils einem Ofen,
- › ein Vorrats-, ein Brennstoff- und ein Werkstattraum,
- › Aborte, getrennt für Offiziere und Mannschaften,
- › eine Bäckerei mit Backofen, Knetmaschine und Brotwagen,
- › eine eigene Wasserversorgung,
- › ein Maschinenraum mit eigenem Kraftwerk (2 Maschinen mit je 15 PS),
- › die elektrische Belüftung und Beleuchtung sämtlicher Räume.



Abb. 192–193: Fort Muhl kurz vor der Sprengung. Auf den Fotos sind die rechte Seite der Kaserne (oben) und der Kehlbereich mit dem Flankierungsbau (unten) zu sehen.

Im oberen Stockwerk

- › ein Raum für den Kommandanten,
- › ein Raum für Offiziere,
- › vier Mannschafts- und drei Vorratsräume,
- › ein Verbandsraum und ein Operationssaal,
- › zwei Fernsprech- und Telegraphenräume,
- › eine Küche mit drei Kochherden der Firma Senking und ein Dampfkessel,
- › ein Mehtraum und
- › eine Wäschekammer.

Für die Wasserversorgung war ein Wasserkeller vorhanden. Dieser fasste 280cbm und reichte für 90 Tage. Die Füllung erforderte zwanzig Stunden Zeit. Ein Hochbehälter von 3,9cbm Inhalt ermöglichte einen selbstständigen Wasserablauf. Zum Fort Muhl gehörte ebenfalls eine Feldschmiede.

Fort Muhl war in allen Räumen mit Ofenheizungen ausgestattet. Sämtliche ins Freie führenden Ausgänge des Forts besaßen Luftdrucktüren. Die Alarmeinrichtungen gestatteten den kleinen und den großen Alarm von den Bereitschafts- und Wachräumen zur Kaserne und umgekehrt.

Die beiden im Maschinenraum stehenden Kraftwerke sorgten für die elektrische Lüftung und die Beleuchtung sämtlicher Räume. Außerdem war Notbeleuchtung und Handbelüftung vorhanden.

### Die Bereitschaftsräume

Neben der Kaserne verfügte das Fort Muhl über zwei Bereitschaftsräume. In die linke Anlage gelangte man unterirdisch vom unteren Stockwerk der Kaserne. Ebenfalls unterirdisch konnte man vom oberen Stockwerk die rechte Anlage erreichen. Parallel zum rechten Verbindungsgang befand sich ein 4,40mx8m großer Raum, der in zwei Vorratsräume und einen Munitionsraum unterteilt war. Einer der drei Räume war durch einen Zugang von der Kaserne, die beiden



Abb. 194–195: Bereitschaftsraum (oben) sowie Wachraum (unten) von Fort Muhl.

**Geheim**

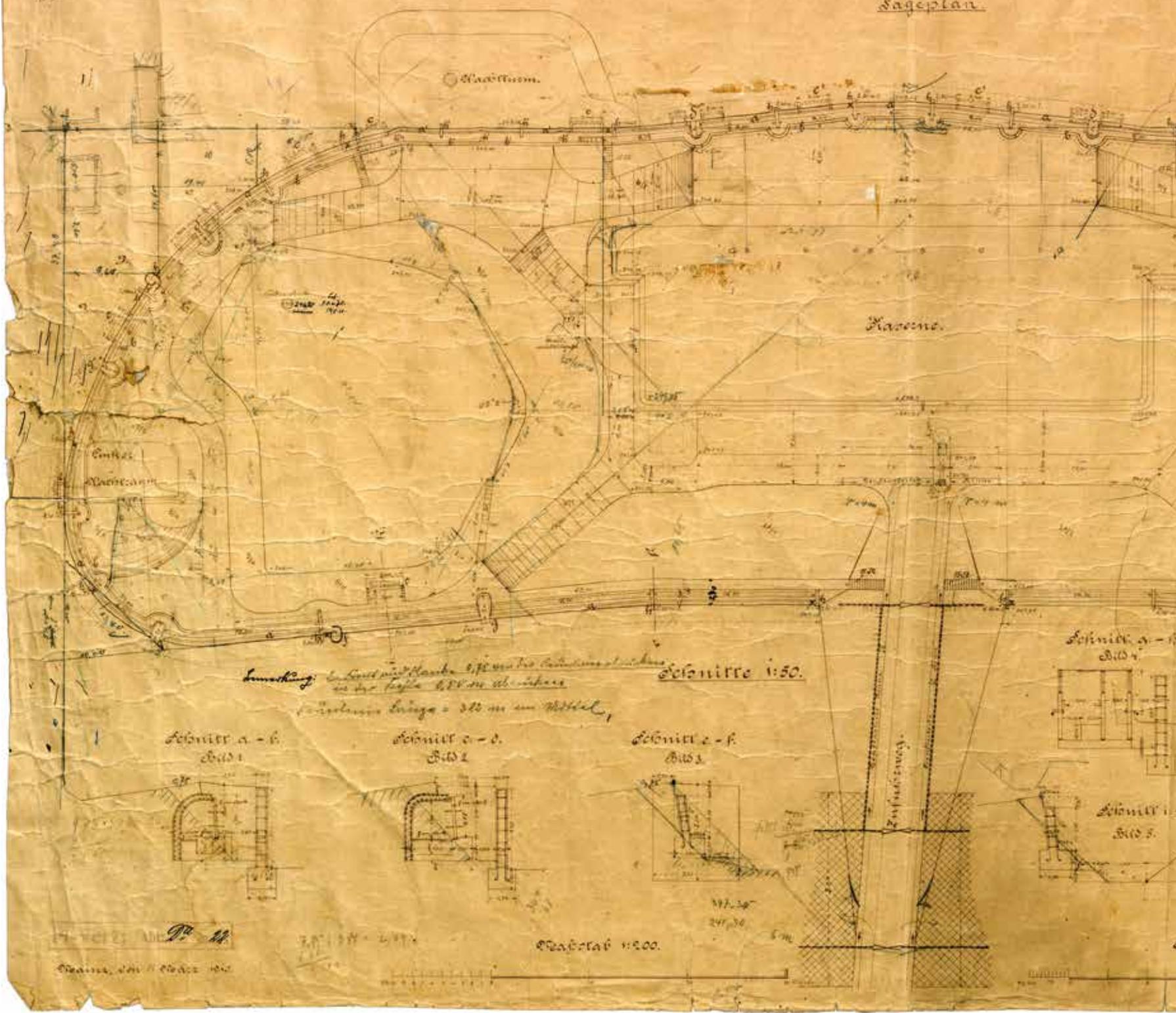
22

# Innere Ausbau im Stützpunkt „Auf der Dübel“ Anlage von Schützenstellungen.

Maßstab 1:200.

Lageplan

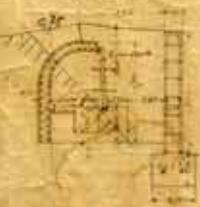
Innerer Bereich des Festungsraumes



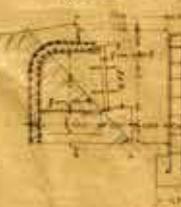
*Anmerkung: Die Schützenstellungen sind von der Außenwand ab zu bauen  
in der Höhe 1,80 m ab der Erde  
die Schützenlöcher sind 1,20 m im Durchmesser*

Schnitte 1:50.

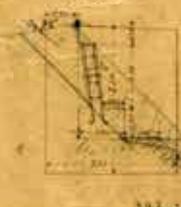
Schnitt a - b.  
Bild 1



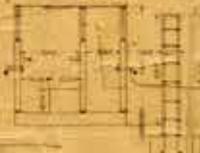
Schnitt c - d.  
Bild 2



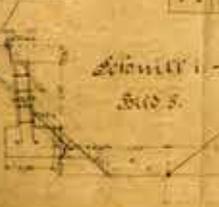
Schnitt e - f.  
Bild 3



Schnitt g - h.  
Bild 4



Schnitt i - j.  
Bild 5





**Geheim**

Abb. 196: Plan für den inneren Ausbau des Infanteriestützpunktes »Auf der Muhl« und die Anlage von Schützenstellungen um 1910. Die Zeichnungen auf dem Plan stimmen mit der tatsächlichen Bauausführung grundsätzlich überein. Abweichung bestehen darin, dass die Feuerstellungen nicht mit Beton, sondern mit Erde ausgeführt wurden. Weiterhin hatten die beiden Erdwälle zwischen den Bereitschaftsräumen und den Wachräumen von den Plänen abweichende Formen bekommen.

anderen Räume durch zwei Zugänge vom Verbindungsgang zu erreichen. Jeder der beiden Bereitschaftsräume enthielt einen Mannschaftsraum, einen Raum für die Lagerung der Maschinengewehre und Platz für die Unterbringung der Soldaten, die diese bedienen sollten. Außerdem gab es je einen Vorrats- und Munitionsraum sowie einen Abort. Oben befanden sich zwei gepanzerte Beobachtungsglocken, von denen aus das Gelände bis zur vorgeschobenen Stellung Zornheim eingesehen werden konnte.

Über den beiden Bereitschaftsräumen befanden sich betonierte Rückenwehren, die durch jeweils zwei Betontraversen unterteilt waren. Diese lagen etwa acht Meter über der Hofsohle und fünf Meter über dem Vorgelände. Zwischen den Bereitschaftsräumen war ein Erdwall mit sechs Erdtraversen aufgeschüttet worden. Im hinteren Bereich war der Wall durch einen vermutlich während der Armierung gebauten Deckwall abgeschlossen.

#### Drahtnetze und Hindernisgitter

Umgeben war das Fort Muhl von einem trockenen, nicht sturmfreien Graben. Dieser war in Richtung der Angreifer von zwei Reihen Drahthindernisse umgeben, die beide je 12,50m breit waren. Diese beiden Reihen waren in der Kehle, also auf der Rückseite von Fort Muhl zu einem 20m breiten Ring vereinigt. Insgesamt war damit ein Drahtnetz von etwa 14.500 qm vorhanden. Befestigt war das Drahtnetz an knapp 5.000 verzinkten Pfählen, die 60 cm in den Boden versenkt und zwischen 90 und 140 cm hoch waren. Wie das Drahtnetz mit den Pfosten verbunden war, ergibt sich aus der Anleitung *»Gesichtspunkte für die Anlage von Drahthindernissen in ständigen Befestigungsanlagen«*. Danach wurde für die Herstellung des Grundnetzes *»der fünf Millimeter starke Draht von dem Fußpunkt jedes einzelnen Pfahles nach den Kopfen der benachbarten Pfähle gezogen, so dass zwischen den Pfahlreihen steigende und fallende Netze entstehen«*. Für die Verflechtungen wurden *»in der Längsrichtung des Drahthindernisses Stacheldrähte in Abständen von etwa 35 Zentimetern gezogen, die auf den*

*Drähten des Grundnetzes und auf den Pfählen mit 1,5 bis 2 Millimeter starkem Bindendraht befestigt werden«*.

Inmitten der Drahthindernisse gab es drei Toreinfahrten. Die beiden inneren Tore waren durch Gitter verbunden, so dass zwischen diesen eine Schleuse entstand. Um das ganze Werk verlief ein 720m langes eisernes Hindernisgitter, das aus 480 einzelnen Feldern bestand.

Das Fort Muhl beruhte von außen auf einer ähnlichen Bauweise wie verschiedene Infanteriestützpunkte in Köln. Teile der Innenausstattung von Fort Muhl und viele verwendeten Bauteile sind vergleichbar mit denjenigen, die in der ab 1893 gebauten Feste Kaiser Wilhelm II. in Mutzig oder in der 1906 fertiggestellten Feste Obergentringen bei Thionville zu finden sind. Diese beiden Festungen sind heute restauriert und zugänglich. Besucherinnen und Besucher können hier die standardisierten Einrichtungsgegenstände besichtigen und dabei auch einen Eindruck erhalten, wie das Fort Muhl ausgestattet war.

#### Abb. 197–204:

Die Ausstattung von Fort Muhl erfolgte mit standardisierten Bauteilen und Einrichtungsgegenständen, wie sie heute noch in den nicht gesprengten Festen im Elsass und in Lothringen zu finden sind.

Die Fotos von dem Drahtnetz mit Stacheldraht, der Luftdrucktür und dem Operationsraum stammen aus der Feste Kaiser-Wilhelm II.

in Mutzig. Der Backofen, die Küche, die Hängematten, das

Kraftwerk und das Tor mit den Hindernisgittern

finden sich in der Feste Obergentringen in Thionville..

