

A

4216

13205-2 51

79

Fortifikatorische Detailbeschreibung

von

**Dubno.**

(Mit 3 Beilagen.)

M. kir. hadtört. levéltár könyvtár.

Helyszám: 13205-2

Szakbeosztás:

Mellékletek: 3 db.

Állapot hiánytalan.

**A kölcsönzés szabályai:**

*Használati idő: mindenki számára egy hónap.*

*Hosszabbítási idő: esetenként egy hónap. —*

*A műveket másoknak továbbadni tilos. A kölcsönző a könyvek teljességéért, a vasúti és postai szállítás okozta esetleges károkért felelős és térítésre kötelezett.*

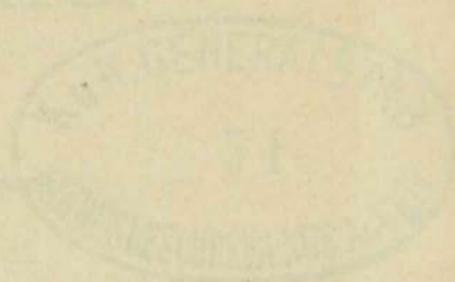
*A könyvekbe sem tintával, sem irónnal semmit bejegyezni nem szabad.*

Sophanem nyitva van a könyvtár r. t.



13205-2

Ex archivo bellico hungarico  
Budapest.



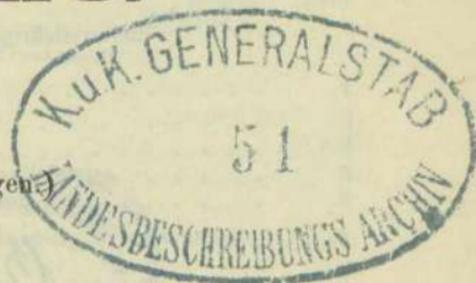


# Fortifikatorische Detailbeschreibung

von

## Dubno.

(Mit 3 Beilagen)



Zusammengestellt auf Grund der bis März 1904 eingelaufenen  
Nachrichten.

Als Manuskript gedruckt.

Ex archivo bellico hungarico  
Budapest.

W i e n.

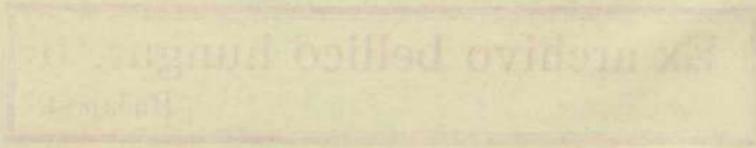
Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.

1904.

Forintkorábbi leltárbeszámoló



Lelet. sz.: 47573



Wien

Imperial- und königliche Hof- und Staatsdruckerei

1904

## Inhalt.

	Seite
<b>I. Beschreibung des Angriffsterrains.</b>	
1. Bodengestaltung . . . . .	1
2. Gewässer . . . . .	3
Die Ikwa . . . . .	3
Der Tartackoj (Zamyszewka) mit der Jałowica . . . . .	5
Die Zbytinka und die Stubła (Stubiel) . . . . .	5
3. Klimatische und sanitäre Verhältnisse, Trinkwasser . . . . .	5
4. Gangbarkeit . . . . .	7
5. Bevölkerung . . . . .	7
6. Staatliche Organisation . . . . .	7
7. Verkehrsmittel . . . . .	8
A. Wegsamkeit im allgemeinen . . . . .	8
B. Eisenbahnen . . . . .	8
C. Straßen und Wege . . . . .	9
D. Telegraph, Telephon, optische Verbindungen, Post, Brief- tauben . . . . .	10
8. Wohnorte, Unterkunftsverhältnisse, Freilager . . . . .	11
A. Im allgemeinen . . . . .	11
B. Die wichtigeren Wohnorte . . . . .	12
9. Ressourcen . . . . .	13
A. Im allgemeinen . . . . .	13
B. Im besonderen . . . . .	13
Nahrungsmittel . . . . .	13
Getränke . . . . .	13
Tabak . . . . .	14
Futtermittel . . . . .	14
Transportmittel . . . . .	14
Baumaterialien . . . . .	14
Bekleidungs- und Ausrüstungsmittel . . . . .	14
10. Militärische Würdigung . . . . .	15

## II. Beschreibung des Platzes.

1. Aufgabe des Platzes . . . . .	17
2. Die Befestigungsanlagen . . . . .	18
A. Bestandteile . . . . .	18
1. Das Sperrfort . . . . .	18
2. Infanterieschanze . . . . .	25
B. Verstärkungen . . . . .	25
C. Allgemeines . . . . .	26
a) Bauzustand . . . . .	26
b) Beabsichtigte Neu- und Umbauten . . . . .	26
3. Verbindungen . . . . .	27
A. Straßen und Eisenbahnen . . . . .	27
B. Telegraphische, telephonische und optische Verbindungen, dann Briefftauben . . . . .	27
4. Besatzung und Belagsraum . . . . .	28
A. Friedensbesatzung . . . . .	28
B. Kriegsbesatzung . . . . .	28
C. Vorhandener Belagsraum . . . . .	28
5. Armierung . . . . .	29
A. Bestehende Armierung . . . . .	29
B. Armierung gegen den belagerungsmäßigen Angriff . . . . .	29
6. Genieausrüstung . . . . .	32
7. Verpflegsausrüstung . . . . .	32
8. Garnison und Militärgebäude . . . . .	32

## III. Daten für den Angriff.

1. Allgemeine Daten für die Beurteilung der Sperre . . . . .	35
2. Geschützpositionen . . . . .	39
3. Angriffsart . . . . .	41

## Beilagen.

- Beilage 1. Übersicht der Befestigungen von Westrußland 1 : 3,000.000.  
 „ 2. Festungsumgebungsplan von Dubno 1 : 50.000.  
 „ 3. Skizzen der Befestigungen.

## I. Beschreibung des Angriffsterrains <sup>1)</sup>.

### 1. Bodengestaltung.

Siehe Generalkartenblätter: 43° 51' Luck, 44° 51' Rowno, 43° 50' Brody, 44° 50' Ostrog und Festungsumgebungsplan von Dubno 1:50.000 (Beilage 2).

Das Angriffsterrain charakterisiert sich als stark durchschnittenes, in den Niederungen versumpftes, vielfach bewaldetes Hochland. Die breiten, versumpften Täler der Ikwa und des Tartackoj (Zamyszewka), das Plaszewka\*-Tal und die nasse Niederung Mirogoszczy—Dubno teilen dasselbe in mehrere Abschnitte.

Die markantesten, über die sonstige Einförmigkeit des Geländes hervortretenden Bodenerhebungen: die „Dubnoer Gärten“ (Dubenskije Sady) zwischen Ikwa, Styr\* und Plaszewka\*; die ausgesprochenen, bewaldeten Höhenrücken beiderseits der oberen Zbytinka\*, von welchen jener nördlich der Zbytinka\* sich bei Mizocz\* zu einem viel verzweigten Plateau erweitert; endlich die vom Kremieniecer\* Bergland nach Norden zum Tartackoj abzweigenden, nicht ganz zusammenhängenden Hügelketten, haben den Zug der besseren Kommunikationen beeinflusst und dem gangbareren Gelände bei und südlich Dubno eine gewisse Bedeutung verliehen.

<sup>1)</sup> Die mit \* bezeichneten Orte liegen außerhalb des Raumes des Festungsumgebungsplanes von Dubno (Beilage 2).

Schließlich muß noch der Verbindung des Tartackoj mit der versumpften Zbytinka\* Erwähnung getan werden, da hiedurch eine zusammenhängende Hindernislinie gebildet ist, welche von Torgowica\* (am Styr\*), längs der Ikwa, dem Tartackoj und der Zbytinka\* bis Ostrog\* (am Horyń\*) reicht und östlich des Ikwa-Oberlaufes durch die ausgedehnte Bewaldung in ihrem Hindernischarakter noch verstärkt wird.

Im nachfolgenden wird das Gelände im nächsten Umkreise von Dubno eingehender beschrieben.

Die Dubnoer Gärten (Dubenskije Sady) stellen sich als stark gegliedertes, von vielen tiefen und steilwandigen Tälern durchschnittenen, stark bewaldetes niederes Bergland dar, das gegen die Ikwa mit steilem Rande abfällt, sich gegen Süden, besonders aber gegen Westen allmählich verflacht. Die höchsten Erhebungen (westlich Sady) erreichen 325 m, jene zunächst der Ikwa<sup>1)</sup> ca. 250 m.

Die Seitentäler der Ikwa sind zumeist naß; das Tal Mileza—Nikiticyz ist durchwegs versumpft und bildet ein ausgesprochenes Bewegungshindernis.

Auf einem 230 m hohen Vorsprunge des Ikwa-Talrandes, ca. 2·5 km südlich der Ikwa-Brücken bei Strakłow, liegt die Befestigung von Dubno, das Sperrfort; unmittelbar vor selbem zieht sich ein tief eingeschnittenes Tal über Mt. Zagorey gegen Kol. Aleksandrowka.

Am rechten Ikwa-Ufer tritt zunächst ein bis 340 m hohes, stark durchschnittenes und bewaldetes Bergland hervor, das in der Linie Kol. Siemiduby—Zdołbica—Lipy einen markanten, das ganze Vorgelände dominierenden, steilen Abfall bildet, von welchem zum Tartackoj und zur Ikwa sanfte Wellen auslaufen.

Südwestlich des Tartackoj breitet sich niedriges, kaum 220 m hohes<sup>2)</sup> Wellenland aus, welches knapp an der Ikwa zwischen Kluki und Zamezysko mit einem Bruchufer endet.

1) Ikwa-Tal bei Dubno ca. 190 m hoch.

2) Ikwa-Tal bei Kamienica 193 m hoch.

Nördlich der Niederung Mirogoszczy—Dubno zeigen die bis 277 m hohen Erhebungen breite Formen mit sanften, bis an die Ikwa reichenden Abdachungen.

Die Bodenkruste ist größtenteils lehmsandig; nur am linken Ikwa-Talrande reiner Lehm, südwestlich des Tartackoj stellenweise reinsandig, in den höheren Teilen des Berglandes zwischen Tartackoj und der Bahn Dubno-Rowno\* Kalk und Sandstein.

Bodenbedeckung: Die waldfreien Teile bestehen zumeist aus Ackerland, in den Niederungen Wiesen, hie und da Hutweiden.

Der Wald ist nördlich der Tiefenlinie Mileza—Nikiticzy und beiderseits des Tartackoj vorwiegend gemischt, sonst vorwiegend Laubwald und durchgehends mit Unterholz versehen, das jedoch am linken Ikwa-Ufer und zwischen Tartackoj und Tiefenlinie Mirogoszczy—Dubno nur schütter ist.

## 2. Gewässer.

### Die Ikwa

von Sopanok\* bis zur Mündung.

Namentlich infolge der sumpfigen Talsohle ein bedeutendes, gewöhnlich nur auf den bestehenden Übergängen zu überschreitendes Hindernis, das jedoch bei Niederwasser mehrfach furthbar wird. Durch Öffnung der Schleusen bei Młynow und Beregi und durch Sperrung der Schleuse bei Torgowica\* kann der Hindernischarakter der Strecke abwärts Młynow verstärkt werden.

Tal bis Młynow bis 4 km, dann ca. 1 km breit, fast durchgehends versumpft oder naß, von Schilfrohr und zahlreichen Auen bedeckt, selbst für Infanterie nur schwer gangbar. Unpassierbare Strecken bestehen unterhalb Dubno, zwischen Młynow und Dobratyn\*, östlich Babaloki\* und am linken Ufer bei Torgowica\*. Im Hochsommer sollen indes die Wiesen in der Niederung zum großen Teil austrocknen.

Talbegleitungen, soweit sie nicht von den Dubnoer Gärten selbst gebildet sind, niedrig und flach, nur rechts von Młynow

abwärts steiler, zwischen Zameczysko und Kluki, sowie im untersten Laufe auch rideauartig.

Von Werba bis nördlich Dubno dominiert meist das linke, abwärts Iwanie meist das rechte Ufer.

Bett: unregelmäßig, nur bei Zameczysko unbedeutend reguliert; viele Arme und Teichbildungen, letztere besonders von oberhalb Dubno bis Wojnica\*.

Breite: bis Dubno 8—14, dann bis 32 *m*. Tiefe: sehr wechselnd, durchschnittlich 0·3—1·5 *m*, im Unterlaufe 0·9—2·1 *m*, in einzelnen Teichen bis 14 *m*. Geschwindigkeit: 0·45 *m*. Grund: sandig, seltener schlammig. Ufer teils niedrig, teils bis 1·5 *m* hoch und brüchig, fast durchwegs versumpft, vielfach mit Rohr und Schilf bewachsen.

Hochwässer im Frühjahr beginnen Ende März und dauern ca. 1½ Wochen, doch tritt der Fluß gewöhnlich erst anfangs Juni vollständig ins Normalbett zurück. Mittlere Höhe derselben über dem Mittelw. ca. 3 *m*. Hochw. im Herbst sind bedeutend kleiner. Im Sommer steigt und fällt das Wasser nach starken Regengüssen sehr rasch. Überschwemmungen im Frühjahr erstrecken sich über die ganze Talsohle. Im Winter friert die Ikwa Ende November zu; einzelne Stellen der Teiche bleiben jedoch eisfrei.

Brücken und Dammübergänge:

H. H. Bereg\*, Dammübergang mit 2 Holzbn. über zwei Arme.

Zameczysko, Dammübergang mit 3 hölzernen Bkn. über die Ikwa und 3 Durchlässe über 3 Flußarme.

Kamienica, eingleisige Eisenbahnbk, 40 *m* lg., 4·8 *m* br., eisernes Gitterwerk mit Stein Pfeilern, durchbrochene Brückenbahn.

Straklow, zweigleisige Eisenbahnbk. mit steinernem Mittelpfeiler, 42 *m* lg., 4·8 *m* br., eisernes Gitterwerk, durchbrochene Brückenbahn; daneben hölzerne Chausseebk. mit 2 Mitteljochen, 42 *m* lg., 4·5 *m* br.

Dubno: α) bei Vorstadt Surmiczy hölzerne Bk., 28 *m* lg., 7·5 *m* br.; Faschinendamm 600 *m* lg., Wehre 533 *m* lg., mit 2 Schleusen je 12 *m* lg.; β) nördlich Dubno, Chausseebk. aus Holz, 37 *m* lg., Damm 3 *km* lg.

Iwanie, Dammübergang mit 4 hölzernen Bkn.

Arszyczyn, Dammübergang mit hölzerner Bk.

Mlynów, Damm 400 *m* lg., 7—8 *m* br., mit 2 neuen Jockbn. (81 *m* und 30 *m* lg., beide 8 *m* br.).

Beregi, Damm 640 *m* lg., mit 2 hölzernen Bkn., jede 6·3 *m* lg.

Dobratyn\*, Dammübergang, 500 *m* lg., mit 3 hölzernen Bkn. (8·5, 9·5 und 10·5 *m* lg.).

Torgowica\*, Dammübergang, 700 *m* lg., mit 2 hölzernen Bkn. über 2 Ikwa-Arme (16 und 25 *m* lg., 8 und 6 *m* br.).

Zur Zeit der Hochwässer werden die meisten Brücken überschwemmt und sind ca. 2 Wochen unbenutzbar.

Furten: Infolge sumpfigen Anlandes nur wenige und fast nur nach andauernder Trockenheit vorhanden; sie befinden sich bei Bereg\*, Komarowka\*, Nosowica (an der ehemaligen Brückenstelle; scheint auch im Frühjahr für Wagen benützbar zu sein), bei Arszyczyn (unterhalb der Mühle) und bei Mlynow (gegenüber der Kirche); abwärts Mlynow sollen (nach russischen Angaben) bei niederem Wasserstande zahlreiche, doch nur für Menschen benützbare Furten entstehen.

Floßbar im Frühjahr von Werba an; Floßstationen: Werba, Podborcy, Iwanie und Mlynow.

Übergangsverhältnisse: Nach russischen Angaben sollen für den Übergang von links nach rechts Arszyczyn und die Strecke Mlynow—Torgowica\* relativ am günstigsten sein.

Der Tartackoj (Zamyszewka) mit der Jałowica.

Diese Bäche haben einen trägen Lauf und schlammigen Grund; an sich unbedeutend, bilden sie aber infolge ihrer nassen oder sumpfigen Talsohle bemerkenswerte Hindernisse. Über den Tartackoj südlich Dietiniczy neue Holzbk., 40 m lg., 13 Mitteljoche (an dieser Stelle war der Bach im Frühjahr 1896 ca. 17 m t.).

Die Zbytinka\* und die Stubla (Stubiel).

Diese Zuflüsse des Horyń\* sind von ähnlicher Beschaffenheit wie die vorgenannten.

### 3. Klimatische und sanitäre Verhältnisse, Trinkwasser.

Das Klima ist im allgemeinen gemäßigt und gesund.

Frühling beginnt Ende März mit der Schneeschmelze und bildet für militärische Operationen die ungünstigste Jahreszeit. Ende März, dann im April und anfangs Mai treten gewöhnlich lange Kältereizidiven auf.

Sommer bringt große Hitze mit zahlreichen Niederschlägen. Bei längerem Regen werden die Nächte kalt, der Unterschied zwischen Tages- und Nachttemperatur bedeutend.

Herbst (Ende August bis Ende Oktober) ist gewöhnlich beständig, trocken, heiter und kühl, mit starken nächtlichen Abkühlungen.

Winter größtenteils mäßig kalt und wenig schneereich. Der Schlittengebrauch wird Ende Dezember allgemein. Die Kälte dauert gegen 4 Monate (Dezember bis März); während dieser Zeit sind die nassen und versumpften Niederungen und auch alle Gewässer zugefroren und passierbar; nur einzelne Stellen der Teiche bleiben eisfrei.

Auf die Beständigkeit des Winters darf aber nicht gerechnet werden; starkes Tauwetter macht die Felder einigemal schneefrei und die zugefrorenen Niederungen und Gewässer stellenweise eisfrei.

Im allgemeinen sind die sanitären Verhältnisse auf dem Lande, trotz der dicht bewohnten Bauernhäuser, günstiger als in der Stadt Dubno und in den Märkten. In diesen kann der Mangel jedweder Kanalisierung, das zum großen Teile schlechte Trinkwasser und die Überfüllung namentlich der von den Juden bewohnten engen und schmutzigen Räumlichkeiten, bei Anhäufung von Truppen leicht Epidemien hervorrufen.

Wechselfieber, verursacht durch Temperaturschwankungen und die Ausdünstung der Sümpfe, entstehen häufig, namentlich längs der Ikwa, in den Monaten April und Mai. Typhöses Fieber wütet von Dezember bis Mitte März, insbesondere unter der israelitischen Bevölkerung, in der Stadt Dubno und in den Märkten. Magen- und Darmkatarrh, sowie Ruhr treten während der großen Sommerhitze auf.

Die günstigste Jahreszeit in sanitärer Hinsicht ist der Herbst, die ungünstigste der Winter.

Trinkwasser ist zum großen Teile schlecht, den Teichen oder Flüssen entnommen. Brunnen sind seicht und geben kein besseres Wasser.

Die Wasserversorgung der Stadt Dubno erfolgt aus dem auf einer Ikwa-Insel (südl. Dubno) erbauten Pumpwerk. Dasselbe besteht aus einer hölzernen Plattform und 3 Radpumpen. Die Zufuhr des Wassers in die Stadt erfolgt auf zweirädrigen Karren in Fässern.

Über Wasserversorgung im Sperrfort, siehe Seite 24.

#### 4. Gangbarkeit.

Die Gangbarkeit ist des stark durchschnittenen Terrains wegen ziemlich erschwert, und infolge der Bodenkruste von den Witterungsverhältnissen stark beeinflusst. In den Wäldungen kann Infanterie fast überall fortkommen, Artillerie und größere Kavallerieabteilungen sind auf die Wege angewiesen.

Die auf Seite 3—5 bereits angeführten versumpften Wasserlinien bilden ausgesprochene Bewegungshindernisse. In der nassen Jahreszeit werden namentlich die Weichlandstrecken an der Ikwa und am Tartackoj absolute Hindernisse und nur in der trockensten Zeit finden sich stellenweise Übergänge auch außerhalb der bestehenden Kommunikationen.

#### 5. Bevölkerung.

Die Dichte der Bevölkerung ist gering, 38 Einwohner auf 1  $km^2$ . Nach Nationalität und Religion besteht die Bevölkerung aus ca. 70% Kleinrussen griechisch-orientalischer Religion, 15% Juden, 10% Polen römisch-katholischer Religion und 5% deutschen und tschechischen Kolonisten. Der Einfluß des polnischen Elementes darf aber nicht nach Prozenten gemessen werden, da die Polen hier die Intelligenz und den Grundbesitz repräsentieren.

In der Stadt Dubno sind ca. 75%, in den Märkten 50% Juden.

Hauptsächlich wird kleinrussisch oder ruthenisch gesprochen. Gutsbesitzer, Pächter und die bessere Klasse der Bevölkerung der Stadt Dubno und der Märkte sprechen zumeist polnisch.

#### 6. Staatliche Organisation.

Die Umgebung von Dubno gehört zum Kreis Dubno, Gouvernement Wołyńien (Hauptort Żytomir\*), Generalgouver-

nement Kijew; in militärischer Beziehung zum Militärbezirk Kijew.

## 7. Verkehrsmittel.

**A. Wegsamkeit im allgemeinen.** Die vorhandenen Chausseen und Eisenbahnen, siehe Beilagen 1 und 2. Das Netz der Naturwege ist wohl ein sehr dichtes, doch sind diese Wege — gleich wie die Straßen in der Stadt Dubno — sehr schlecht; bei Regen sind die Naturwege meist in trostlosem Zustande, zur Zeit der Schneeschmelze größtenteils unbenützlich; bei anhaltend trockenem Wetter werden sie jedoch für Wagen benützlich sein. Auf den Karrenwegen über die „Dubenskije sady“ verkehren bei günstiger Witterung mit Mehl, Dünger etc. schwer beladene Bauernwagen. Unter allen Verhältnissen minder gut dürften — einer russischen Publikation zufolge — die aus südöstlicher Richtung auf Dubno führenden Wege sein.

**B. Eisenbahnen.** Alle Bahnen haben russische Spurweite und in Sand versenkte Schwellen.

Radziwiłow\*—Kamienica—Dubno—Rowno\*, bis Kamienica eingleisig mit Unterbau für 2 Geleise, dann zweigleisig. Von Werba bis Dubno größere Aufdämmungen (bis 4 m hoch) in der Ikwa-Niederung; von Dubno bis Zdobunowo\* unbedeutende Einschnitte.

Die Brücken sind aus Eisen; bei einer Spannweite über 10 m besitzen sie Gitterträger, bei einer solchen unter 10 m gewöhnliche Träger. Die Breite aller Brücken beträgt 4·8 m. Die Brückenunterlagen und Widerlager sind durchwegs aus Stein. Die Brückenbahn ist überall durchbrochen.

Werba, E. St.

Kamienica, E. St., wurde nach Podluze verlegt und dort eine neue Station mit vielen Nebengebäuden und Magazinen erbaut. E. St. Name ist geblieben. Südlich bei Kamienica befindet sich jetzt nur die Abzweigung der Eisenbahn nach Kremieniec\*, siehe Seite 9.

Straklow, Gitterbk. über die Ikwa (siehe Seite 4) im Feuerbereich des Forts.

Dubno, E. St. bedeutend vergrößert, Geleisezahl vermehrt. In Straklow an der Ikwa ein steinernes Wasserleitungshaus mit Dampfmaschine; das Wasser wird zur E. St. Dubno geleitet. 2 Nebengeleise mit großen Rampenanlagen gegen Straklow. 1 Seitengeleise und Chaussee gegen Westrand

von Kol. Straklow, an dessen Endpunkt Abladerampe; letztere für Artilleriezwecke erbaut; gegenwärtig aber von einer Berliner Firma benützt, welche sich dortselbst ein Holzdepot errichtet hat.

Die Benützung der Bahn als Marschlinie setzt die Eindeckung der Brücken und die Ausfüllung der zwischen Radziwilow\* und Kamienica über den Unterbau für das zweite Geleise gezogenen Entwässerungsgräben voraus.

Kremieniec\*—Kol. Smyga\*—Kamienica, eingleisig; 2 Straßenkreuzungen im Niveau. Haltestelle Smyga\*, in der Waldlichtung bei Kol. Smyga\*, sehr primitiv. Ikwa-Bk. bei Kamienica siehe Seite 4. Bahnhof Kamienica (siehe Seite 8) im Feuerbereich des Forts.

### C. Straßen und Wege.

#### α) Landesübliche Transportmittel.

Der Bauernwagen gleicht dem landesüblichen Wagen in Galizien, ist von geringer Festigkeit, hat zumeist hölzerne Achsen, eiserne Radreifen, eine Tragfähigkeit von  $3-4\frac{1}{2} q$  und eine Geleisweite von 95 cm. Die Fuhrwerke der Juden sind etwas fester und haben  $5-11 q$  Tragfähigkeit. Bessere Konstruktion weisen die Fuhrwerke der Kolonisten auf.

Die Zugpferde sind klein, jedoch sehr abgehärtet und leistungsfähig. Im Sommer werden sie gar nicht beschlagen.

Das Pferdegeschirr ist sehr primitiv, aus Hanfgurten und Stricken zusammengestellt.

Ein Reservevorrat an Pferdegeschirr und Stricken für die Fuhrwerke wäre erforderlich.

Leistungsfähigkeit der Pferde: Der beladene Wagen kann in 12 Stunden 50—60 km zurücklegen, wobei nur eine kurze Fütterungsrast von ca. 1 Stunde eingehalten wird. Die Bauernwagen kommen auch in der ungünstigen Jahreszeit, selbst auf minderen Fahrwegen, mit einiger Sicherheit fort.

#### β) Daten über die wichtigsten Routen.

##### Chausseen:

1. Radziwilow\*—Tarnawka\*—Werba—Dubno, Staatschausee, 8 m br. (5 m Fahrbahn), Unterbau aus Stein, Seitengräben. Von Radziwilow\* bis Werba aus weichem Stein erbaut, dormalen in schlechtem Zustande (war 1900 besonders schlecht bei Pustyje Iwani\*). Strecke Werba—Dubno führt am linken Ikwa-Talrande, knapp am Sperrfort vorbei; ist gut erhalten; im Tale südw. Podłuze 1 km lg. aufgedämmt.

2. Sperrfort—E. St. Dubno — Barackenlager — Stadt Dubno, im Ikwa-Tale 1 km lg. aufgedämmt.

3. Kremieniec\* — Kol. Smyga\* — E. St. Dubno, 8—10 m br. mit großen Seitengraben, in den Niederungen bis 5 m aufgedämmt. Brücken aus Holz mit Steinpfeilern. Bewegung abseits durch nasse Wiesen behindert. In den Wäldern viel Unterholz. 2 Eisenbahnkreuzungen im Niveau.

4. Dubno — Rowno\*, Staatschusssee, 5 m br., sehr gut erhalten; über das Ikwa-Tal 3 km lg. Aufdämmung. Der Wald zwischen Pogoreley und Krylow\* soll ausgehauen sein, das Unterholz aber noch stehen.

5. Dubno — Luck\*, Staatschusssee, Fahrbahn 6 m br., Seitengraben; in sehr gutem Zustand.

### Bessere (straßenartige) Fahrwege:

1. Mytnica\* (an der Reichsgrenze)—Beresteczko\* (am Styr)—Rogozno\* — Bokujma\* — Smordwa — Chorupan — Dubno; bis Bokujma\* streckenweise chaussiert, umgeht im Westen und Norden den schwierigsten Teil des bewaldeten Berglandes „Dubenskije sady“.

Abzweigung Bokujma\*—Beregi—Mlynow—Wacławin, streckenweise 8 m br. chaussiert, wird als Chaussee bis Rowno\* fortgesetzt.

2. Beresteczko\*—Kozin\*—Werba, 10—15 m br., streckenweise chaussiert. Holzbn. bis 8 m lg., 5 m br., in schlechtem Zustande.

3. Kremieniec\*—Werba.

4. Dubno—Mołodawa—Warkowicz\*—Rowno\*.

5. Dubno—Chorupan—Mlynow—Luck\*.

### D. Telegraph, Telephon, optische Verbindungen, Post, Briefftauben.

Telegraphische und telephonische Verbindungen, siehe Seite 27. Außer diesen führen noch Telegraphenleitungen von Radziwilow\* und von Kremieniec\* nach Dubno längs der Eisenbahn; von Beresteczko\* über Mlynow nach Dubno längs des besseren Fahrweges.

Staatstelegraphen - Stationen: Radziwilow\*, Kremieniec\*, Dubno, Rowno\*, Luck\*, Beresteczko\* und Mlynow.

Optische Verbindung: zwischen Sperrfort und Stadt Dubno, siehe Seite 27.

Post. Außer den Eisenbahnpostverbindungen nur eine Postverbindung zwischen Dubno und Mlynow auf dem straßenartigen Fahrwege.

Briefftaubenverbindungen, siehe Seite 28.

## 8. Wohnorte, Unterkunftsverhältnisse, Freilager.

### A. Im allgemeinen.

Die Ortschaften sind zumeist Gassendörfer mit durchwegs hölzernen, mit Stroh gedeckten, räumlich sehr beschränkten Wohn- und ebensolchen unbedeutenden Wirtschaftsgebäuden. Die Häuser sind gewöhnlich von größeren Gärten umgeben. Feste Einfriedungen der Gehöfte findet man selten. Dorfkirchen zumeist aus Holz.

Die Herrenhäuser haben ein geräumiges, besser gebautes, oft schloßartiges Wohnhaus mit zahlreichen, zum Teile solideren Wirtschaftsgebäuden.

Die Meierhöfe weisen gewöhnlich ein kleines hölzernes mit Stroh gedecktes Wohnhaus, jedoch geräumige Wirtschaftsgebäude auf.

Für die Bequartierung haben die Dörfer wegen der kleinen, ärmlichen und unreinen Häuser im allgemeinen wenig Wert. Die Mannschaft wird besser in den Scheunen als in den Häusern unterzubringen sein. Auch die Stallungen sind meist klein und vernachlässigt. Die geringe Höhe der Stallungen beschränkt im hohen Grade die Unterbringung größerer Pferde.

Am besten eignen sich noch für die Unterbringung von Mann und Pferd die Gutshöfe und Meierhöfe mit ihren geräumigen, wenn auch nur aus Holz erbauten Wirtschaftsgebäuden.

Im allgemeinen sind bei länger dauernder Bequartierung in den Dörfern für jede Hauswirtschaft ca. 10 Mann und 1 Pferd, in der Stadt Dubno und in den Märkten pro Haus 5 Mann und  $\frac{1}{2}$  Pferd zu rechnen.

An Lagerplätzen ist kein Mangel, Holz und Stroh überall in ausreichender Menge vorhanden. Freilager wird der schlechten Unterkunftsverhältnisse wegen häufig angewendet werden müssen; bei ungünstiger Witterung dürften aber die Gesundheitsverhältnisse stark leiden. Relativ am besten für Freilager eignet sich die Zeit vom halben Mai bis Ende Oktober.

## B. Die wichtigeren Wohnorte.

### Am linken Ikwa-Ufer:

Werba, Markt, Gemeinde-(Wolost-)hauptort, Eisenbahn- und Poststation, Station für die Floßfahrt (hier Beginn), 138 Hauswirtschaften, 1325 Einwohner (zumeist griechisch-orientalische), hölzerne griechisch-orientalische Kirche, Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, Sägemühle, Wassermühle, Bäckerei, Papiermassefabrik, in der Nähe Teerofen.

Dubno, Kreishauptstadt, Eisenbahn-, Post- und Telegraphenstation: 985 Häuser (hievon ca. 116 gemauert und mit Ziegeln oder Blech gedeckt, die anderen schlechte Holzbauten), 13.785 Einwohner (75% Juden): altes Kastell, militärischen Zwecken dienend, Spital für ca. 100 Betten in der Hauptstraße und jüdisches Krankenhaus; Gefängnis für 56 Arrestanten: 1 große und 3 kleine griechisch-orientalische und 1 kleine römisch-katholische Kirche, 2 Klöster (1 griechisch-orientalisch und 1 römisch-katholisch), 1 Synagoge; auf einer Ikwa-Insel (südlich Dubno) Ruine eines Klosters, daneben Wasserpumpwerk; gemauerte Bürgerschule, 2 Apotheken, Tabakfabrik, Bierbrauerei, großes Hopfendepot, Spiritusraffinerie, Eisengießerei, Tuchweberei, Ziegelbrennerei, Lederfabrik, Gerberei, Fabriken für landwirtschaftliche Geräte, 1 dreistöckige Dampf- und 1 Wassermühle, Bäckerei, Brettsäge, Bauholzlager, Steinbruch, Kalkofen.

Die Vorstädte Zabramie und Surmiczy haben meist schlechte Holzgebäude.

Bezüglich der Garnison und Militärgebäude in der Stadt Dubno, im Barackenlager (südlich der Vorstadt Surmiczy) und in der Nähe des Sperrforts, siehe Abschnitt II, Seite 32—34.

### Am rechten Ikwa-Ufer.

Sudobiczy, Dorf, Gemeinde-(Wolost-)hauptort, 54 Hauswirtschaften, südwestl. des Ortes Dampfbrettsäge.

Siemiduby, Dorf, 117 Hauswirtschaften, Bierbrauerei, Dampfbrettsäge, Ziegelbrennerei.

Mlynów, Markt, Gemeinde-(Wolost-)hauptort, Post- und Telegraphenstation, Station für Floßfahrt, 85 Häuser (einige gemauert), 983 Einwohner (40% Juden), römisch- und griechisch-orientalische Kirche: Bierbrauerei, Eisengießerei, Ziegelfabrik, 3 Wassermühlen, Bäckerei. Am linken Ikwa-Ufer ausgedehntes zweistöckiges, gut gebautes Schloß, daneben große Stallungen und Remisen, großer Park mit 2·5 m hoher Mauer, verteidigungsfähig, zur Unterbringung höherer Kommanden, zu Spitals- oder Magazinszwecken geeignet.

Murawica, Markt, 80 Häuser, 234 Einwohner (75% Juden), Synagoge, Bäckerei.

## 9. Ressourcen.

**A. Im allgemeinen.** Die Umgebung von Dubno ist ziemlich reich an Getreide, Schlachtvieh, Zugpferden und Bauernwagen, jedoch arm an Hafer und gutem Heu.

Der Ertrag an Brotfrüchten deckt nicht nur die Bedürfnisse der Bevölkerung, sondern ergibt auch einen Überschuß für den Export. Requisitionen an Getreide werden jedoch nur während und unmittelbar nach der Ernte ein größeres Erträgnis liefern.

Auf Quartierverpflegung beim Bauer ist nicht zu rechnen; dessen Vorrat an Feldfrüchten ist sehr gering und reicht kaum für den eigenen Bedarf bis zur nächsten Ernte aus.

### B. Im besonderen.

#### Nahrungsmittel.

**Feldfrüchte:** Am meisten wird Roggen, dann Weizen, schließlich Gerste, Kartoffel, Buchweizen, Hirse und Hopfen angebaut.

Bei jedem Orte besteht im Ortsspeicher ein für Notstandsjahre reservierter (nach 2—3 Jahren umzuwechselnder) Saatenvorrat.

Über Verpflegsausrüstung in der Stadt Dubno, im Barackenlager und im Sperrfort, siehe Seite 32.

**Dampfmühlen:** Vorstadt Surmiczy (dicht am r. Ikwa-Ufer) und Podgajcy (an der Chaussee von Dubno nach Luck\*).

**Wassermühlen** in größerer Anzahl aber wenig leistungsfähig; hervorzuheben jene an der Ikwa bei Werba, Zameczysko, Straklow, Dubno, Iwanie (2), Arszyczyn, Mlynow (3) und Beregi.

**Bäckereien** in Dubno und in den Märkten. Die Landbevölkerung backt ihren Bedarf selbst und erzeugt schmackhaftes Brot. Man wird deshalb zur Erzeugung eines größeren Bedarfes mit Vorteil die Landbevölkerung heranziehen.

**Schlachtvieh:** Das Rind ist im allgemeinen klein; bei den Gutshöfen findet man Herden von 40—100 Stück; die Bauern haben durchschnittlich je 3—4 Stück. Schafe gibt es auf den Gutshöfen bis zu 300 Stück; Schweine dortselbst ca. 15, beim Bauer 3—5 Stück.

#### Getränke.

**Branntweimbrennereien** in Werba, Warkowicz\*, Olibow und Satyjew (die drei letzteren an der Stubla).

Spiritusraffinerie beim Barackenlager südlich Vorstadt Surmiczy.

Bierbrauereien<sup>1)</sup> in Werba, Dubno, Siemiduby und Mlynow.

Nordöstlich Kol. Smyga\* die Hopfentrockenanstalt „Czechy“<sup>2)</sup>. In Dubno großes Hopfendepot.

### Tabak.

Tabakfabrik in Dubno<sup>1)</sup>.

### Futtermittel.

Hafer wird wenig gebaut, genügt kaum für den eigenen Bedarf.

Heu wird zwar viel gewonnen, jedoch von minderer Qualität, da es vielfach mit Schilf gemengt ist. Der Ertrag an gutem Heu genügt nicht für den eigenen Bedarf.

### Transportmittel.

Die Zahl der Zugpferde und Bauernwagen ist ziemlich groß. Jeder Bauer hat mindestens 2, die Gutsbesitzer bis zu 20 Pferde, jeder Bauernhof 1—2 Wagen.

### Baumaterialien.

Eisengießerei: Dubno und Mlynow.

Dampfbrettsägen: nordöstlich Kol. Smyga\*, bei Siemiduby, südwestl. Sudobicy, bei Żernow (an der Stubla) und in Rudka (15 km nördlich Dubno).

Sägemühlen: Dubno<sup>1)</sup>, Werba<sup>1)</sup> und Tartak (am Tartackoj).

Bauholzlager in Dubno.

Ziegelbrennereien: Dubno<sup>1)</sup>, Werba<sup>1)</sup>, Mlynow<sup>1)</sup>, Siemiduby, Zawale (an der Eisenbahn Dubno—Rowno\*) und Mołodawa (an der Chaussee Dubno—Rowno\*).

Kalkofen<sup>1)</sup> bei Dubno.

Steinbrüche<sup>1)</sup> (Kalkstein): bei Dubno, westlich von Tarakanowo und Podluże.

Werkzeug nur in der Stadt Dubno und in den Märkten. Die Gutsböfe haben gewöhnlich einfach eingerichtete Schmieden. Jeder Bauer besitzt 1 Schaufel, dann 1—2 Hacken.

### Bekleidungs- und Ausrüstungsmittel.

Tuchweberei in Dubno und Iwanie (an der Ikwa abwärts Dubno). Lederfabrik und Gerberei in Dubno.

<sup>1)</sup> Genaue Lage unbekannt, daher in Beilage 2 nicht eingezeichnet.

## 10. Militärische Würdigung.

Der Raum um Dubno muß nördlich der Linie Zhytinka\*—Tartackoj—Ikwa als gutes, südlich dieser Linie als minder gutes, im südöstlichen Teil sogar als schwieriges Manövrierterrain bezeichnet werden. Die Unterkunftsverhältnisse sind ungünstig, hingegen wird auf einige Ressourcen gerechnet werden können.

Die zusammenhängende, durch die Befestigungen von Dubno und Łuck\* 1) verstärkte Hindernislinie Zhytinka\*—Tartackoj—Ikwa—Styr\* hat in diesem Raume die größte Bedeutung. Eine Vorrückung gegen dieselbe von der österreichischen Grenze würde trotz aller Schwierigkeiten in dem Raume zwischen Ikwa und Styr\* noch immer günstigere Verhältnisse vorfinden, als zwischen Ikwa und Horyń\*.

Der zwischen den „Dubnoer Gärten“ und dem Bergland am rechten Ikwa-Ufer (Abfall in der Linie Siemiduby—Zdołbica—Górnik) defileartig eingengte natürliche Zugang auf Dubno wird links der Ikwa durch das Sperrfort gesperrt; rechts dieses Flusses ist demselben das schwierige Anland beiderseits des unteren Tartackoj vorgelegen.

Die Befestigung von Dubno wird in maßgebenden russischen Kreisen ungünstig beurteilt. Tatsächlich beherrscht wohl das Sperrfort die Chaussee und Eisenbahn auf eine Entfernung von ca. 5500 m, wird aber westlich der Ikwa von den umliegenden Höhen auf wirksamen Geschützertrag dominiert. Die vorspringende 270·8 m hohe Erhebung bei Zliniec überhöht das 230 m hoch gelegene Emplacement des Sperrforts (Aufzug 11 m) um ca. 30 m.

Der ganze Raum südlich der Koten 252·1 (westlich Podłuże) und 261·9 (westlich Bol. Zagorey), dann das Tal Kol. Aleksandrowka—Mał. Zagorey wird vom Sperrfort nahezu gar nicht eingesehen. Die vorspringenden Waldteile westlich Podłuże und nördlich Bol. Zagorey gestatten eine gedeckte An-

1) Siehe „Fortifik. Detailbeschreibung von Łuck. 1895.“

näherung an das Sperrfort, begünstigen aber gleichzeitig Unternehmungen eines aktiven Verteidigers gegen die Flanke des Angreifers.

Der über 250 m hohe Rücken, ca. 3000 m westlich Dubno, beherrscht die Stadt, die südöstlich von ihr gelegenen Verpflegsbaracken und Pulvermagazine und die Chaussee nördlich Dubno.

Gelegentlich der Manöver im Raume Łuck\*—Rowno\* im Jahre 1890 wurden russischerseits bezeichnet:

Die Rücken (256·3) westlich Kamienica und (252·1) westlich Podłuże als günstige Haltpunkte mit der Front nach Süden;

die Wellen östlich Pantalija (nordöstlich Dubno) und bei Młynow als günstige Haltpunkte mit der Front nach Westen;

der Rücken westlich des Sperrforts als eine günstige Stellung für ein Korps mit der Front nach Süden;

schließlich der Rücken westlich der Vorstadt Zabramie als günstige Stellung für eine Brigade mit der Front nach Westen.

Den Zugang auf Dubno von Süden am rechten Ikwa-Ufer glaubt man durch Besetzung der dominierenden Höhen Straklow—Zliniec sperren zu können.

## II. Beschreibung des Platzes.

### 1. Aufgabe des Platzes.<sup>1)</sup>

(Beilage 1.)

Dubno hat:

- a) als Eisenbahnsperre die Bahnlinie und auch die Straße Brody—Rowno zu sperren, und
- b) den linken Flügelstützpunkt<sup>2)</sup> der Verteidigungslinie Ikwa—Styr zu bilden, die nach offiziell russischen Angaben die Chaussee und Eisenbahn Rowno—Kowel deckt.

<sup>1)</sup> Will man die mutmaßlichen Aufgaben, die der Sperre von Dubno zugeacht werden können, ableiten, so muß hierbei auch Luck und Rowno in Betracht gezogen werden.

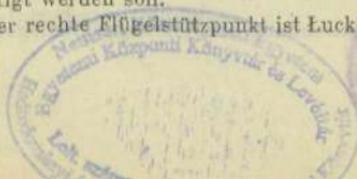
Die drei befestigten Punkte Rowno, Dubno und Luck bilden in Anbetracht ihrer verhältnismäßig geringen gegenseitigen Entfernung (42, 47 und 67 km) und der dadurch bedingten Wechselwirkung, infolge ihrer Lage in einem wichtigen Durchzugsstreifen zwischen der österreichisch-ungarischen Grenze und dem Polesie, sowie infolge der eigentümlichen Terrainverhältnisse, welche zwischen und zunächst dieser Punkte herrschen, einen „befestigten Raum.“

Derselbe schützt die wichtige Rokadebahn: Grajewo—Brest-Litowsk—Odessa, die Polesiebahn: Rowno—Luniniec, die Chaussee Brest-Litowsk—Kijew und sperrt schließlich die Bahn Brody—Rowno.

Dieser „befestigte Raum“ trennt den polnischen und den südwest-russischen Kriegsschauplatz und beeinflußt Operationen, die gegen Brest-Litowsk, respektive gegen Kijew durchgeführt werden.

Zu bemerken wäre noch, daß nach neuesten Nachrichten Kremieniec mit Radziwilow mittels einer Eisenbahn verbunden und im Mobilisierungsfalle befestigt werden soll.

<sup>2)</sup> Der rechte Flügelstützpunkt ist Luck.



47573

## 2. Die Befestigungsanlagen.

### A. Bestandteile.

(Beilagen 2, 3.)

Diese sind:

1. das im permanenten Stil hergestellte Sperrfort „Zastawa“<sup>1)</sup> und
2. eine Infanterieschanze als „flankierende Befestigung.“<sup>1)</sup>

#### 1. Das Sperrfort.

(Beilagen 2, 3.)

Das Sperrfort, ein permanentes Werk mit offener Wallverteidigung, ist in den Jahren 1885—1889 erbaut und 1896—1899 rekonstruiert worden. Bei der Rekonstruktion hat man auf die dermalige Wirkung der Brisanzbomben Rücksicht genommen und Beton reichlich zur Anwendung gebracht.

Das Emplacement ist authentisch; die Lage des Werkes ist auf Grund verifizierter konfidentieller Nachrichten durch Anpassung an das Terrain ermittelt worden.

Das Werk besteht aus einem Hoch- und einem Niederwall.

Beide Wälle sind in sich geschlossen.

Grundriß. Der Hochwall bildet ein unregelmäßiges, gegen die Kapitale symmetrisch angeordnetes Sechseck, mit einer vorderen, rechten und linken Face, einer nach einwärts gebrochenen rechten und linken Flanke und einer parallel zur vorderen Face gerichteten Kehle; der Niederwall läuft, ausgenommen an der Kehle, mit dem Hochwall parallel. An der Kehle ist der Hochwall gerade, der Niederwall aber lünettenförmig nach außen gebrochen.

Die Kapitale des Werkes ist von Osten nach Westen und zwar heiläufig gegen das Nordwestende von Mał. Zagorey gerichtet.

<sup>1)</sup> Offizielle russische Bezeichnung der Befestigungsanlagen.

Der Hochwall ist reich traversiert, an den Facen und der linken Flanke für die Aufstellung von Fernkampfgeschützen, an der Kehle für die Verteidigung durch Infanterie eingerichtet. Die Facen und Flanken haben Wallprofil mit einem 11·0 *m* hohen Aufzug über dem Hofniveau (230 *m*) und einer 5 bis 8 *m* dicken Erdbrustwehr. Die Kehlbrustwehr hat 8 *m* Aufzug und ist 5 *m* stark. Die Brustwehrhöhe am Walle beträgt 3·0 *m*; die an derselben plazierten Geschütze feuern (wegen der 1·83 *m* betragenden Feuerhöhe der russischen Belagerungslafette M. 1877) durch Scharten. An der rechten Face und den beiden Flanken befinden sich unter dem Walle betonierte, ebenerdige kasmattierte Batterien, welche nach ihrer Lage und Niveaunordnung beurteilt, für indirektes Schießen eingerichtet sind.

Die Flankenbatterien werden ihrerseits aus den anschließenden kofferartigen Anlagen flankiert; der Zugang zu den letzteren scheint aus den Batterien selbst zu erfolgen.

Zum Eindecken dieser Koffer sind eiserne Kalotten von 2·5 *m* Durchmesser — die einzigen im Sperrfort — verwendet worden, dieselben überragen den Niederwall um ca. 0·5 *m*; zur besseren Maskierung sind sie grün angestrichen. (Einbaujahr 1889.)

Der Niederwall ist an den Facen und Flanken für die Aufstellung von über Bank feuernden Geschützen und für Infanterieverteidigung eingerichtet. Derselbe liegt ca. 6 *m* unter dem Hochwall und schmiegt sich im Grundrisse dem gegen Osten stark abfallenden Emplacement an; die Kammlinie zeigt an der Kehle starke Gefällsbrüche. — Die Facen und Flanken haben (am Walle) eine 3 *m* hohe, 12—13 *m* dicke Erdbrustwehr und einen 6 *m* hohen, gegen die Kehle bis auf 4·5 *m* abnehmenden Aufzug.

An der vorderen Face ist ein Infanteriebankett angeordnet.

Der Graben bildet an der vorderen Face einen ausspringenden Winkel, ist trocken, an der Sohle 12 *m* breit und in der Sohlenmitte mit einer Künette versehen; derselbe besitzt eine in Erde geböschte Eskarpe mit einer freistehenden Mauer. Die Kontereskarpe ist 6—7 *m* hoch (bis zum Glaciskamm 8—10 *m*), revetiert (2 Reihen Entlastungsbögen) und enthält an den Facen eine Kontereskarpegallerie.

Der Hauptgraben ist von einem 20 m breiten halben Vorgraben umgeben, der vom Niederwall vollkommen bestrichen wird.

Die Grabenbestreichung erfolgt an den Facen aus einem Kontereskarpekoffer im ausspringenden Winkel, an den Flanken aus je einer Kontereskarpegallerie in den Schulterpunkten, an der Kehle aus einem Kehlkofter.

Alle Grabenflankierungsanlagen sind für Schnellfeuergeschütze mit aufgehobenem Rücklauf (57 mm Nordenfeltkanonen), die beiden Koffer nebst dem auch für Infanterieverteidigung eingerichtet.

Außer diesen Anlagen befinden sich im Graben an den Schulterpunkten in den ausspringenden Winkeln der freistehenden Eskarpemauer Hohlbauten, die vermutlich aus den vor der Rekonstruktion des Sperrforts bestandenen Schulterkoffern entstanden sind; dieselben dürften dormalen zur Flankierung des Rondenweges dienen.

Der Kontereskarpekoffer ist zweietagig, wobei die untere Etage für Geschütz-, die obere für Infanterieverteidigung dient.

Konfidentielle Nachrichten besagen, daß die Flankierungsanlagen an den Schulterpunkten auch direkt in den Graben mündende Türen besetzen sollen.

Hieraus wäre zu schließen, daß ähnliche Ausgänge sich auch in den vorerwähnten kofferartigen Hohlbauten der freistehenden Mauer befinden, um der Mannschaft die Möglichkeit zu geben, sich auch über den Graben durch die (wahrscheinlich noch stehen gebliebenen) Poternen der früheren Kofferanlagen gegen das Sperrfort zurückziehen zu können, sobald ihr der Weg durch die Kontereskarpegallerie abgeschnitten werden sollte.

An Hohlbauten sind vorhanden:

α) Nicht bombensicher.

Im Hofinnern eine dem Zuge des Hochwalles folgende, aus Ziegeln hergestellte Unterkunfts-kaserne.

Dieselbe soll bloß für Friedenszwecke dienen und ein mit Wellblech gedecktes Dach besitzen.

Das Gebäude ist zweigeschossig; im Erdgeschoß befinden sich Wachlokal, Küche, Brotbäckerei, Speiselokale, Tischlerei und sonstige Magazine, im 1. Stock Schul- und einige Unterkunfts-räume.

Die meisten Räume des Erdgeschosses sind direkt vom Hofe, die des ersten Stockes von einem in der Gebäudelängemitte angeordneten Gange zugänglich.

Die Beleuchtung erfolgt von in den Außenmauern befindlichen Fenstern. Eine in der Mitte des Gebäudes angelegte Stiege vermittelt die Verbindung des Erdgeschosses mit dem 1. Stock.

Die Decken dürften gerade sein, da man während des Baues (1887) keine Eingerüstungen für Gewölbe konstatiert hatte.

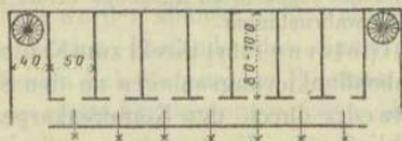
### β) Bombensicher.

Hiezu gehören die vorher schon erwähnten Geschützkasematten im Hochwall und die Flankierungsanlagen im Graben.

Außer diesen befindet sich an der linken Face unter dem Wallgange des Hochwalles ein Unterkunftskasemattenkorps.

Dasselbe (im Jahre 1887 in den Fundamenten gelegt) soll nach einer Nachricht bloß ein Erdgeschoß, nach anderen Nachrichten zwei Geschosse besitzen. Den Grundriß zeigt die nachstehende Figur.

1:1000.



Die Zugänge befinden sich an den Flügeln des Kasemattenkorps; die Kasematten sind gewölbt und von einem an der Hofseite liegenden gemeinschaftlichen Kommunikationsgange zugänglich. Die einzelnen Kasematten besitzen keine Türabschlüsse; die Beleuchtung erfolgt durch die gegenüber den offenen Kasematteneingängen angeordneten Fenster.

In den Quergängen an den Flügeln sollen sich Stiegen zum oberen Geschoß befinden.

Die untere Etage<sup>1)</sup> soll Werkstätten und Magazine, die obere<sup>1)</sup> Mannschaftsunterkünfte enthalten.

Die Kapitaltraverse am Hochwall ist eine Hohltraverse. Zu beiden Seiten der Durchgangspoterne in der Kehle des Hochwalles sollen ebenfalls Hohlräume vorhanden sein, deren genaue Lage, Konstruktion und Bestimmung nicht bekannt sind.

An der linken Face des Niederwalles sollen Hohlbauten — wahrscheinlich Bereitschaftsunterstände — eingebaut sein.

Die Ausdehnung und Konstruktion derselben ist unbekannt; sie werden bloß nach den die Brustwehrkrone überragenden Ventilations-schloten vermutet.

Ob derartige Unterstände auch auf den anderen Linien des Niederwalles angeordnet sind, wurde nicht erhoben.

An derselben Face des Niederwalles befinden sich zwei betonierte Hohltraversen, welche eventuell auch Eingänge zu den vorgenannten Bereitschaftsunterständen enthalten können.

### Gemeinschaften zu Kriegszwecken.

Die Verbindung zwischen den Höfen vermitteln zwei zu beiden Seiten der Kapitalpoterne zunächst der Brechungspunkte der Facen befindliche Poternen, deren Breite das Durchfahren von Fuhrwerken gestattet.

Die dem Niederwall zugekehrten Ausgänge beider Poternen sind aus der Anmarschrichtung wahrnehmbar.

Die Kapitalpoterne führt direkt zum Kontereskarpekoffer.

Zu den Grabenflankierungsanlagen an den Schulterpunkten gelangt man entweder durch den Kontereskarpekoffer und die beiderseits anschließenden Kontereskarpegallerien oder durch die stehen gebliebenen früheren Schulterkofferpoternen und dann quer über den offenen Graben.

Von der Eingangspoterne unter dem Niederwalle sollen nach rechts und links Poternen abzweigen, welche ansteigend unter der Brustwehr führen, und mit Fuhrwerken befahren werden können.

<sup>1)</sup> Im Ausrüstungsfalle dürften beide Stockwerke als Mannschaftsunterkünfte verwendet werden. In der Beilage 3 ist nur eine Etage gezeichnet.

Nähere Details und die Stelle ihrer Ausmündung sind nicht bekannt.

Von der rechten Poterne soll ein Gang abzweigen u. auf den Rondenweg führen.

Ob ein ähnlicher Zugang zum Rondenweg auch auf der linken Seite der Kapitalpoterne besteht, ist nicht konstatiert worden.

Ein weiterer Zugang auf den Rondenweg erfolgt hinter der Eskarpemauer direkt aus der zum Kontereskarpekoffer führenden Kapitalpoterne.

Nach älteren Nachrichten führt unter dem Niederwall an der linken Face und Flanke eine Poterne, die an der inneren Brustwehrböschung der linken Flanke ausmünden soll.

Eine gleiche Anordnung war auch längs der rechten Flanke in Aussicht genommen, doch war sie 1887 noch nicht begonnen.

Es ist auch möglich, daß der früher erwähnte Bereitschaftsunterstand an der linken Face als eine Poterne angesehen wurde.

Ob eine Verbindung zwischen den Poternen des Hochwalles und allen übrigen Hohlbauten behufs gesicherter Kommunikation besteht, ist mit Ausnahme der konstatierten Verbindungspoterne zu den Geschützkasematten unter der rechten Face des Hochwalles nicht erhoben worden, doch ist eine solche Verbindung mit Rücksicht darauf, daß einzelne Linien des Sperrforts enfiliert werden können, sehr wahrscheinlich.

Aus dem älteren Bestande des Sperrforts herrührend, sollen in den beiden Schulterpunkten Poternen zu den früheren Koffieranlagen — jetzt Flankierungsanlagen des Rondenweges — führen.

Der Eingang <sup>1)</sup> in das Sperrfort liegt im ausspringenden Winkel der Kehlfront; derselbe führt bis in das Werkinnere fast vollkommen gedeckt.

---

<sup>1)</sup> Ein zweiter provisorischer Eingang führt beim Kapital—Saillant mittels eines Steges über den Graben, sodann über die Böschungen des Niederwalles in den äußeren Hof.

Derselbe wird bloß im Frieden von den außerhalb des Sperrforts wohnenden Offizieren und von den Wachposten benützt und bildet keine Kriegskommunikation.

Über den Graben führt eine Brücke, deren letzter Teil als Schubbrücke konstruiert ist.

Von hier führt eine ziemlich ansteigende, auch für den Fuhrverkehr bestimmte Poterne auf der Kofferdecke und weiter unter dem Niederwall bis zum äußeren Hof, von wo dann eine ähnliche Poterne unter dem Hochwall die Verbindung nach dem inneren Hof vermittelt.

Beide Poternen sind mittels eiserner Tore und Kulissenhölzer nach jeder Seite abschließbar.

Nach einer Nachricht aus dem Jahre 1890 und 1898 soll sich im Anschluß an das Kehlglacis des Sperrforts, etwa 10 m unter dessen Kammlinie, ein feldmäßig hergerichtete Emplacement befinden, daß die Platzierung von zwei bis vier Festungsgeschützen mit der Schußrichtung gegen Siemiduby (die Schußrichtung gegen die gefährliche Gegenstellung westlich Ploska wäre eher plausibel) gestattet.

Im Jahre 1890 wurden dortselbst zwei Stück 15·24 cm (6") Hinterladgeschütze auf hohen eisernen Lafetten gesehen.

Von diesem Emplacement dürfte auch der unmittelbar an der Bahn in der Kehle des Werkes gelegene tote Raum wirksam bestrichen werden können.

### Versorgung mit Trinkwasser.

Das Sperrfort entnimmt seinen Bedarf aus einem im Hofinnern befindlichen gemauerten Brunnen, welcher sehr gutes Wasser in großer Menge liefern soll.

### Beleuchtung.

Das Sperrfort soll elektrisch beleuchtet sein; die hierfür nötigen Maschinen sollen sich im Sperrfort befinden. Nach einer Nachricht (1898) ist der Hof mit 9 Bogenlampen beleuchtet.

### Ventilation.

Die Kasematten sollen im Jahre 1900 eine künstliche Ventilation erhalten haben.

Die Kosten hiefür waren mit 10.000 Rubel präliminiert.

Alle vorstehenden Daten gründen sich hauptsächlich auf Berichte aus den Jahren 1887, 1890, 1896, 1897 u. 1903.

## 2. Infanterieschanze.

(Beilagen 2, 3.)

Dieselbe ist im J. 1889 begonnen worden und hat den Zweck, die an der Bahn befindlichen toten Räume des Sperrforts zu bestreichen und bei der Abwehr eines Kehlgriffes mitzuwirken.

Die in der Beilage 3 angegebene Lage = 40—50° östlich des Eisenbahndammes — ist ziemlich verläßlich.

Der Grundriß ist lunettenförmig.

Das Profil zeigt eine glacisförmige Brustwehr mit breitem Infanteriebankette und einen schmalen ca. 2 m tiefen mit Grundwasser gefüllten Graben, der frontal verteidigt wird.

Parallel zu beiden Facen ist im Innern der Schanze eine Rückenwehr angeordnet, in welche wahrscheinlich im Ausrüstungsfalle Unterstände eingebaut werden dürften.

In der Mitte soll sich ein in Erde gehüllter runder Hohlbau befinden; derselbe ist von der Kehlseite zugänglich, der Eingang ist durch einen Deckwall geschützt.

Der Eingang in die Schanze erfolgt durch einen offenen Einschnitt in der Kehlbrustwehr; eine Brücke über den Wassergraben besteht aber dermalen nicht, nur ein kleiner Kahn vermittelt den Übergang über den Graben.

## B. Verstärkungen.

### a) Hindernisgitter.

Ein solches wurde an der inneren Glacisböschung des Sperrforts konstatiert. Dasselbe besteht aus 3 Reihen eiserner Gitterstäbe verschiedener Größe (1,7—2 m), welche der Länge und der Quere nach mittels Eisenstäben verbunden sind.

Die oberste und die mittlere Reihe sollen in Betonfundamenten, die unterste direkte in die Erde versetzt sein.

### b) Minensysteme.

Ältere Nachrichten (1887) besagen, daß in der Kontereskarpe des Sperrforts, wie aus Beilage 3 ersichtlich ist, kleine Einbruchsöffnungen ausgespart seien, deren Vermauerung in keinem Zusammenhange mit dem anderen Mauerwerk steht; sie dürften zum Anbruch von Minengängen dienen.

### c) Landtorpedos

sind namentlich auf der Ostseite des Sperrforts zu erwarten.

### d) Sonstige Hindernisse.

Das Glacis des Sperrforts ist rundherum mit Weidensetzlingen bepflanzt, die wahrscheinlich im Ausrüstungsfalle zur Herstellung eines Drahhindernisses verwendet werden.

## C. Allgemeines.

### a) Bauzustand.

Derselbe ist, soweit bekannt, ein guter. Die Fundamente sind aus Bruchstein in gewöhnlichem Mörtel. Das aufgehende Mauerwerk ist zum Teil aus Ziegeln in Zementmörtel (Kontereskarpemauer, freistehende Eskarpemauer und die Unterkunftshohlbauten) zum Teil aus Beton (Geschützkasematten und Flankierungsanlagen, dann sämtliche Decken) hergestellt.

### b) Beabsichtigte Neu- u. Umbauten<sup>1)</sup>.

Sämtliche die Rekonstruktion des Sperrforts betreffende Arbeiten sind in den Jahren 1896 – 1899 durchgeführt worden.

Im Jahre 1899 besichtigte behufs Anlage neuer Befestigungen eine Kommission von „Ingenieurgeneralen“ die Höhen nordöstlich Sady und Gh. (M. H.) Niemcew.

Nach den bis nun eingelaufenen Nachrichten wurden in der Umgebung von Dubno sonst keine weiteren fortifikatorischen Bauten angelegt. — Es steht jedoch zu gewärtigen, daß die Stellung bei Dubno im Ausrüstungsfalle durch feldmäßige Anlagen erweitert wird.

<sup>1)</sup> Der Bau der ganzen Sperre hat von 1882 bis 1896 die Bausumme von 2,064.000 Rubel erfordert; hievon entfielen: 1892: 120.000; 1893: 175.000; 1894: 80.000; 1895: 40.000 u. 1896: 74.000 Rubel.

### 3. Verbindungen.

#### A. Straßen und Eisenbahnen.

Die um das Sperrfort führenden Kommunikationen sind aus der Beilage 2 u. 3 zu ersehen.

Zur Infanterieschanze führt am Glacisfuß der linken Face ein Feldweg, der in die von Kamienica am Sperrfort vorüberführende Straße einmündet.

#### B. Telegraphische, telephonische u. optische Verbindungen, dann Briefftauben.

##### a) Telegraphische und telephonische Verbindungen.

Das Sperrfort ist mit der Stadt Dubno durch eine oberirdische Telegraphenleitung, eine unterirdische Telegraphen- u. Telephonleitung und optisch (heliographisch) verbunden.

An offenen Leitungen führen: nach Dubno die Telegraphenleitung längs der Chaussee am linken Ikwa-Ufer (siehe Beilage 2); nach Rowno die Staats-Telegraphenleitung längs der Bahn; nach Łuck die Staats-Telegraphenleitung längs der Bahn bis Rowno, dann längs der Chaussee nach Łuck <sup>1)</sup>.

##### b) Optische Verbindungen.

Die optische Telegraphenstation soll sich nach einer Nachricht aus dem Jahre 1896 in der Stadt Dubno in der Bäcker-gasse (Pekarskaja ulica) befinden und aus einem 5 m langen u. 4 m breiten Häuschen bestehen, aus welchem ca. 1½ m hoch über das Dach ein Kamin herausragt, der für Korrespondenz-zwecke jederzeit mit einer Art Gallerie versehen werden kann.

Eine andere aus dem Jahre 1897 stammende Nachricht besagt, daß sich die optische Station des Sperrforts westlich des Kommandanten-Gebäudes (im Garten), jene von Dubno in der Spiritus-Raffinerie befindet, und daß hiezu 4—5 m hohe, auf Leitern ersteigbare Gerüste dienen, welche ein hölzernes, zur Aufnahme des Signalapparates bestimmtes Gehäuse tragen.

<sup>1)</sup> Im Mobilisierungsfalle dürfte eine direkte telegraphische Verbindung zwischen Dubno und Łuck feldmäßig hergestellt werden.

### c) Briefftauben.

Die Briefftaubenstation soll sich nach obiger Nachricht in der Stadt Dubno (Uprawlenie wojenskawo naczalnika Dubnienskawo okruga) befinden.

## 4. Besatzung und Belagsraum.

### A. Friedensbesatzung.

Das Sperrfort gehört zum Militärbezirk Kijew.

#### a) Feldtruppen.

Keine vorhanden.

#### b) Festungstruppen.

Die Besatzung besteht aus der Dubnoer Festungs-Artillerie-Kompagnie und einem Festungs-Sappeur-Kader-Kommando.

### B. Kriegsbesatzung.

Forts-Kommando 11 Offiz. 39 Mann, Dubnoer Festungs-Art.-Komp. 1) 5 Offiz. 329 M., Dubnoer Festungs-Sappeur-Halbkompagnie 2 Offiz. 124 M.

## C. Vorhandener Belagsraum.

### 1. Im Sperrfort.

a) Freistehendes Hofgebäude ca. 2160<sup>2</sup>) m<sup>2</sup>.

b) Unterkunftskasematten unter dem Hochwall ca. 756<sup>2</sup>) m<sup>2</sup>.

1) Dürfte im Ausrüstungsfalle vermehrt werden, da der Bedarf für die kalkulierten Geschütze (69 bis 87 Stück) mindestens 1 Festungsartilleriebataillon sein dürfte.

2) Die angegebenen Ausmaße bedeuten verbaute Fläche.

- c) Bereitschaftsunterstände unter dem Niederwall ca. 500 bis 1000 <sup>1)</sup> m<sup>2</sup>,  
 d) Offiziers- und Mannschaftskasematten sollen sich auch zunächst der Eingangspoterne unter dem Niederwall befinden. Genaue Lage und Ausmaße unbekannt.

## 2. In der Infanterieschanze.

Provisorischer Unterstand.

## 5. Armierung.

### A. Bestehende Armierung.

Im Sperrfort dürfte bereits im Frieden die vollständige Kriegs-Armierung deponiert sein.

### B. Armierung gegen den belagerungsmäßigen Angriff.

Über die Geschützdotaton des Sperrforts bestehen keine authentischen Daten.

Ein diesbezügliches nach der Größe des Objektes und Konstruktion der Wälle gemachter Kalkul ergibt folgendes:

---

<sup>1)</sup> Die angegebenen Ausmaße bedeuten verbaute Fläche.

		Geschütze									
		in offener Aufstellung				in Kasematten					
		Hochwall	linke Façe	Saillant	rechte Façe	im Innern	zu- sammen	linke Flanke	rechte Façe	rechte Flanke	zu- sammen
Fernkampfgeschütze (42'' sth. K., 6'' sth. K.: 8'' leichte sth. K., M. 877; 8'' leichter M.)		Hochwall	7	2—4	3—7	4	16—22	4	4—6	4	12—14
		Nieder- wall	6		7	.	13	.	.	.	.
Summe:			13	2—4	10—14	4	29—35	4	4—6	4	12—14
Nahkampfgeschütze (4 $\bar{u}$ u. 9 $\bar{u}$ bronz. Feldk. M. 867) u. Grabenver- teidigungs-Geschütze (57 mm Schnellf. K.)		Nieder- wall			10—20		10—20	.			.
		Graben- flankier- anlagen			18		18	.			.
Summe:					28—38		28—38	.			.

## Totale:

Fernkampfgeschütze . . . . .	41—49
Nahkampf- und Grabenverteidigungsgeschütze . . . . .	28—38
Gesamte Geschützzahl . . . . .	69—87

Eine Nachricht aus dem Jahre 1890 besagt, daß man bis dahin auf das Sperrfort bereits 98 Geschütze verschiedener Kaliber (auch 8<sup>n</sup> = 20·32 *cm*) zuführte, und daß im ganzen 104 Geschütze ins Sperrfort kommen sollen.

Eine andere aus dem Jahre 1896 stammende Nachricht gibt die Zahl der Geschütze mit 80 an und sagt, daß die Hälfte hievon Geschütze älteren Systems sein sollen, und daß unter der angegebenen Zahl sich 12 Geschütze großen Kalibers befinden.

## Munition.

Die Munition wird an die einzelnen Festungen oder Sperren auf Grund einer „Normalgeschoß-Tabelle“ verteilt.

Für Geschütze desselben Kalibers entfällt nicht überall die gleiche Geschößzahl, sondern dieselbe wechselt je nach Bedeutung der Festung und der Aufgabe des einzelnen Geschützes.

Nach den bis nun (1904) eingelangten Nachrichten soll die durchschnittliche Schußzahl pro Geschütz im Sperrfort mit 300 angenommen worden sein.

## Lafetten.

Bei allen Hochwallgeschützen, welche durch Scharten feuern, dürfte die hohe Belagerungs- und Festungs-Lafette M. 877 (mit 1·83 *m* Schildzapfenhöhe) bei den über Bank feuernden Niederwall-Geschützen die Verschwindlafette System Durlacher zur Anwendung gelangen.

Eine Nachricht aus dem Jahre 1900 besagt, daß im Sperrfort „8 großkalibrige Geschütze mit Versenkvorrichtungen“ gesehen wurden, was ebenfalls auf die Durlacher-Lafette hindeutet.

## 6. Genie-Ausrüstung.

März 1903 wurde die Errichtung eines Festungs-Ingenieurparkes im Sperrfort mit einer unantastbaren Reserve an Geniematerial verfügt.

## 7. Verpflegs-Ausrüstung.

Mehl- und Viktualien-Magazine befinden sich im Sperrfort zunächst der Eingangspoterne unter dem Niederwall.

Die Verpflegs- und sonstige Ausrüstung für die Kriegsbesatzung ist derart bemessen, daß sie für einen vierzehntägigen Bedarf ausreicht.

Im übrigen sind in der Stadt Dubno als „unberührbare Verpflegsvorräte“ für die mobilen Armee-Gruppen deponiert:

6.000 Pud = 98.280 *kg* Mehl,

1.500 Czetwert = 3.148 *hl* Graupen,

8.000 Pud = 131.040 *kg* Zwieback,

1.700 Czetwert = 3.568 *hl* Hafer und

15.000 Pud = 245.700 *kg* Heu.

## 8. Garnison und Militär-Gebäude.

Die Friedensgarnison der Stadt Dubno besteht gegenwärtig aus:

a) Infanterie: Stab der 1. Brigade der 11. Infanterie-Division,

41. Infanterie-Regmt. — Stab u. 3 Baone;

b) Kavallerie: Stäbe der 11. Kavallerie-Division und der 1. Brigade dieser Division, 32. Dragoner-Regiment — Stab und 1 Eskadron;

c) Artillerie: 11. Artillerie-Brigade — Brigadestab, mit 3 (2 schwere u. 1 leichte) Batterien;

Stab der 11. reitenden Artillerie-Division mit der 18. reitenden Batterie;

- d) Anstalten: 1 Militär-Verpflegs-Magazin 1. Klasse<sup>1)</sup>,  
1 dreistöckige Militär-Dampfmühle bei der Vorstadt  
Surmiczy.

An Militär-Gebäuden sollen vorhanden sein:

- z) In der Nähe des Sperrforts: Wohnung des Forts-  
kommandanten und der übrigen Offiziere an der Kreuzung  
der von Tarakanowo und Strakłow gegen das Sperrfort  
führenden Straßen.

Unterkunftsbaracken (hölzerne) für 4 (?) [Festungs-  
(?)] Artillerie-Kompagnien und eine Sappeur-Hall-  
kompagnie,

1 Marodenzimmer,

Wohnungen für verheiratete Unteroffiziere,

Wohnungen für die Gendarmerie (westlich des  
Sperrforts innerhalb des Straßenknies).

- β) In der Stadt Dubno: Das alte Kastell aus Stein und  
Ziegeln, umgeben mit einer Mauer und einem Graben,  
wird als Kaserne und zu Magazinszwecken verwertet.

1 Kaserne in der Vorstadt Zabramie für ca.  
3 Eskadronen,

1 ebensolche zunächst des alten Kastells,

1 Cholera-Spital beim Park „Palestyna“,

1 Militär-Spital<sup>2)</sup> innerhalb der Umfassungsmauern  
des Kastells.

- γ) Südlich der Vorstadt Surmiczy ein Barackenlager  
(siehe Beilage 2).

1 kleinere zweistöckige Infanterie-Kaserne, deren  
ebenerdiger Ost- und Südtrakt Offizierswohnungen  
enthält,

1 Artillerie-Kaserne, zweistöckig mit 32 Front-  
fenstern.

1) Hat einen Rauminhalt für wenigstens 100.000 *hl* Getreide.

2) Nach anderen Angaben soll ein großes Militär-Spital am Südende  
der Vorstadt Surmiczy liegen.

1 Infanterie-Kaserne für 2 Bataillone, zweistöckig, bestehend aus 2 großen Gebäuden,

1 Artillerie-Kaserne für die 18. reitende Batterie (begonnen 1900, beendet 1901),

3 ebenerdige gemauerte, mit Blech eingedeckte und mehrere hölzerne Mannschaftsbaracken,

5 Verpflegsbaracken; hievon sind zwei 8 m breit, 30 m u. 35 m lg. und besitzen auf jeder Langseite je 10 gemauerte Pfeiler mit dazwischen eingebauten Holz-wänden; die 3 anderen Baracken à 13 m br., 45 m lg., sind ganz aus Holz hergestellt.

8 Getreide-Magazine, ca. 80× l., mit Dachver-schalung und einem Fassungsraum von je 2000 Czetwert = 4.198 hl Getreide; hievon liegen 5 in der Nähe des Kasern-Komplexes, 3 außerhalb der Stadt, an der Gabelung der Straßen Dubno—Rowno und Dubno—Łuck.

2 Friedens-Pulvermagazine (oder Munitionsmaga-zine).

δ) Eine Kaserne an der Chaussee Strakłow—Wolica.

### III. Daten für den Angriff.

(Beilage 2.)

#### 1. Allgemeine Daten für die Beurteilung der Sperre.

1. Als vorteilhaft für das Sperrfort ist zu bezeichnen:
- a) Die versumpfte<sup>1)</sup> völlig offene Ikwa-Niederung sichert das Sperrfort gegen überraschende Angriffe aus südlicher und östlicher Richtung.
  - b) Durch die Schließung der Brückenöffnungen der über die Ikwa führenden Eisenbahn ist es möglich, das erwähnte Hindernis bedeutend zu vergrößern.
  - c) Das tief eingeschnittene, vor der Front des Sperrforts gelegene Tal Mał. Zagorey—Kol. Aleksandrowka erschwert einen Angriff von Süden und Südwesten, besonders in dem Falle, wenn der Verteidiger das Tal durch Schließung des dortigen Durchlasses inundiert, den westlich des Sperrforts gelegenen Rücken in seine Kampfstellung einbezieht (was entschieden anzunehmen ist) und seine Infanterielinien bis auf den vorderen Rand desselben vorschiebt.
  - d) Das bewaldete Terrain im Westen des Sperrforts eignet sich zur aktiven Verteidigung der Sperre, da der Ver-

---

<sup>1)</sup> Der östlich des Sperrforts gelegene, in Beilage 2 als „naß“ bezeichnete Teil soll nach einer Nachricht aus dem J. 1887 nur bei anhaltend nasser Witterung unpassierbar sein, im Sommer ist er dagegen gangbar.

teidiger den Wald für Angriffe gegen die linke Flanke des Angreifers ausnützen kann. Diese Angriffe können entweder mit kleineren Kräften bloß zur Beunruhigung oder mit der gesamten äußeren Reserve des Sperrforts, respektive der etwa vorhandenen mobilen Kräfte der Ikwaverteidigung, mit der Absicht den Angreifer aus seiner Aufstellung auf den Zagorecy-Höhen definitiv zu vertreiben, geführt werden.

e) Von Vorteil für den Verteidiger ist weiters, daß die günstigste Position des Angreifers auf den Höhen westlich Podłuze von 3 Seiten von tiefen, versumpften Tälern, von der 4. Seite vom Walde eingeschlossen ist, wodurch letzterer in seiner Bewegungsfreiheit bedeutend eingeschränkt wird.

f) Das Sperrfort ist sturmfrei, daher gegen Handstreich und gewaltsamen Angriff gesichert; dasselbe beherrscht die Chaussee und Eisenbahn auf eine Entfernung von ca. 5000 m.

Das Vorhandensein kasemattierter bombensicherer Geschützstände, die Bereitschaftsunterstände, wie auch die reduitartige Anordnung des Hochwalles erhöhen den Widerstand des Sperrforts, und ermöglichen eine zähe Verteidigung.

2. Trotz dieser Vorteile haften dem Sperrfort gewichtige Nachteile an.

a) Die Lage des Sperrforts gestattet wohl eine sehr gute Übersicht in das Tal der Ikwá und auf die Rücken und Kuppen, sowohl im Südwesten zwischen Kote 252.1 und 261.9, als im Nordwesten in der Richtung gegen Ch. Krywucha; doch zieht sich, unmittelbar vor dem Werk beginnend, das tiefe Tal bis gegen Kol. Aleksandrowka hin, welches vom Ostausgange Mař. Zagorecy<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Gelegentlich der Rekonstruktion des Werkes wurde von der Anhöhe nördlich Mař. Zagorecy Erde entnommen, woraus zu schließen ist, daß dort Terrainregulierungen vorgenommen wurden.

an, ebenso wie der ganze Raum südlich der Koten 252·1—261·9 vom Werke nicht eingesehen wird. Zudem deckt der Rücken  $\triangle$  246·93—255·9 zwischen der Ikwa und der Niederung bei Nikitiezcy—Turkowicy den Anmarsch des Angreifers längs der Chaussee bis auf zirka 6000 m vom Sperrfort vollkommen. Durch eine darauf folgende Rockade gegen Turkowicy, ist es möglich, bei Ausnützung der bestehenden Kommunikationen, der Täler und Schluchten, wie auch der Waldparzellen Geschütze auf den Rücken, durch die Ausnützung des längs des Eisenbahndammes (Ptyeze—Podłuze) führenden Karrenweges dagegen schwere Mörser bis zum östlichen Ausgang des Nikitiezcy-Tales gedeckt vorzubringen.

- b) Das Sperrfort ist übermäßig groß, hebt sich auf dem scharf hervortretenden Emplacement von der Umgebung gut ab, ist demnach von weitem sichtbar und bietet ein sehr gutes Ziel.

Die Infanterieschanze ist zwar im Terrain besser gedeckt, doch vermag sie in keiner Weise die ihr zuge dachte Aufgabe zu erfüllen. Wegen ihrer zu tiefen Lage (die Kammlinie liegt unter der Krone des Eisenbahndammes) bestreicht sie nur das östlich des Eisenbahndammes gelegene Terrain. Ihre fortifikatorische Widerstandsfähigkeit steht in keinem Verhältnisse zu der des Sperrforts, welches den Angreifer zum Heranziehen schwerster Geschütze (24 cm Mörser) zwingt. Aus diesem Grunde kann die Infanterieschanze von den Höhenpositionen oder selbst aus der Ebene bald niedergedrungen werden.

- c) Die einzelnen Linien des Sperrforts sind sehr ungünstig situiert, da alle mit Ausnahme der linken Face von der Gegenposition Kote 252·1 entweder enfiliert oder im Rücken beschossen werden können. Die offene Wallverteidigung des Sperrforts ist auf die Dauer unhaltbar; der Wert der kasemattierten Geschütze ist aber wegen

ihrer geringen Zahl und der indirekten Feuerart beim Mangel gedeckter bombensicherer Beobachtungsstände nicht hoch anzuschlagen.

- d) Die Feuerwirkung des Sperrforts wird wesentlich dadurch beeinträchtigt, daß die Höhen westlich Podłuze zwischen Koten 252·1 und 261·9 das Sperrfort dominieren und sehr gute Artilleriegegenstellungen (2000 m Distanz) bieten, und daß weiters auch der vom Sperrfort gegen Ch. Krywucha ansteigende Rücken noch innerhalb des wirksamen Geschützertrages günstige Artillerie-Gegenpositionen aufweist.
- e) In der Detailanordnung entspricht das Sperrfort den modernen Anordnungen trotz durchgeführter Rekonstruktion nicht. Die Anordnung des Hoch- und Niederwalles knapp hintereinander mit derartig hohen Aufzügen, die Anlage einer einstockhohen Hofkaserne unmittelbar hinter dem Wallgange, die ungedeckten, von außen sogar sichtbaren Poternenausgänge, die durchgehends steile (1 : 2) Führung der Rampen auf die Geschützemplacements, die unzureichende Zahl von Traversen mit Geschützhangards etc. etc. sind Verhältnisse, welche die Sprengwirkung der Brisanzbomben erhöhen, und den Aufenthalt der Besatzung außerhalb der bombensicheren Hohlräume während einer Beschießung des Forts unmöglich machen.
- f) Vor der linken Flanke des Sperrforts längs des Eisenbahneinschnittes befindet sich ein 400—500 m langer, von 0 bis 12—15 m tiefer (vertikal gemessen), toter Raum, der von keiner Seite bestrichen werden kann.
- g) Der im ausspringenden Winkel der Kehlfront liegende Eingang ist sehr exponiert und kann durch Feuer nur schwach verteidigt werden. Vor ihm erreicht der tote Raum die größte vertikale Tiefe.
- h) Die voraussichtlich baldige Niederkämpfung der Infanterieschanze, der obangeführte tote Raum vor der linken Flanke und der Kehle und die exponierte Lage des Einganges,

sind Umstände, welche zu nächtlichen Unternehmungen sehr einladen.

- i) Von den bestehenden Zufahrtsstraßen sind nur Teile maskiert.

## 2. Geschützpositionen.

(Hiezu die Beilage 2.)

Für den Artillerieangriff kommen der 24 *cm*-Mörser und die 15 *cm*-Haubitze in Betracht, ersterer für das Einwerfen der Decken, letztere gegen den auf offenem Walle kämpfenden Verteidiger, wobei die allgemeine Anlage, sowie die Detailkonstruktion des Werkes der Wirkung dieser beiden Geschütze, sowohl was die Treffwahrscheinlichkeit als auch den Geschosseffekt betrifft, ganz wesentlich zustatten kommen.

Die Stellungen für den 24 *cm*-Mörser sind infolge seiner geringen Mobilität an und zunächst der wahrscheinlichen Anmarschlinien — hier die Bahn und Straße Brody—Dubno — zu suchen. Eine solche ist zunächst jene bei Kote 211·7 nächst Kol. Turkowiczy; dieselbe ist vollkommen gedeckt zu erreichen, und bietet die flache trockene Mulde der Aufstellung einer beliebig großen Zahl von Geschützen keinerlei Schwierigkeiten; der einzige Nachteil ist die bedeutende Schußdistanz von 6000 *m*, welche die Lösung detaillierter Schußaufgaben — z. B. Einwerfen besonders bezeichneter Einbauten — erschweren würde. Für solche Zwecke müßte nötigenfalls eine nähere Stellung — etwa am Nordrande der Niederung östlich Nikiticzy bezogen werden (Distanz bis 4000 *m*), welche nebst der größeren Treffsicherheit noch immer die ausgiebige Ausnützung der Endenergie der Bomben gestatten würde.

Eine Übersetzung des der letztgenannten Niederung südlich vorliegenden Höhenrückens läßt sich durch die Ausnützung des bei  $\odot$  211·7 gegen Osten abzweigenden, längs des Eisenbahndammes führenden und zwischen Kamiénica und Nikiticzy an die Chaussee wieder anschließenden Karrenweges vermeiden.

Als günstige Mörserstellung am r. Ikwaufer könnte der westliche Rand des östlich des Ortes Dietiniczy gelegenen Waldes bezeichnet werden, da von hier der Kontereskarpekoffer des Sperrforts längs des linken Facegrabens gesehen wird und man wegen des besseren Einblickes in das Werk von hier die Schußbeobachtungen besser machen dürfte, als vom linken Ikwa-Ufer.

Doch findet hier insoferne eine Einschränkung statt, als diese Position wegen der schlechten Querverbindungen über die Ikwa nur bei trockener Witterung und vorheriger Ausbesserung des dahin führenden Weges Ptycze—Sudobieczy mit Sicherheit erreicht werden könnte.

Die Stellungen für die 15 *cm*-Haubitzen kamen bereits im vorigen Abschnitte zum Teil zur Sprache.

Ausgesprochen günstig sind bloß jene am linken Ikwa-Ufer, einerseits weil selbe der wahrscheinlichen Anmarschrichtung am besten entsprechen (ein Umstand übrigens, der in Anbetracht der Mobilität der Belagerungs-Haubitzdivisionen weniger von Belang ist), anderseits infolge der Dominierung des Sperrforts meist auf wirksamster Schußdistanz und der fast gänzlich gedeckten Zufahrten. Es sind dies vor allem die Stellungen südlich Zagorecy, allen voran jene auf der Rückenkupe  $\odot$  232·1, welche allein schon die Entwicklung einer dem Verteidiger überlegenen Geschützzahl auf 2000—2500 *m* Distanz gestatten würde; diese Stellung dürfte zudem von Nikityczy her gedeckt zu erreichen sein.

Die übrigen Positionen liegen westlich der letztgenannten in einem gegen  $\odot$  261·9 hinziehenden Bogen und auf den Höhen zwischen Zagorecy und Tarakanowo.

Minder günstig sind die Verhältnisse bei den rechtsufrigen Stellungen, zunächst der weitaus schwierigen Zugänglichkeit, dann der großen Schußdistanzen wegen.

Aus jener bei  $\odot$  217·5 (Distanz 5250 *m*) kann die linke Face enfilirt werden, während die dominierende Stellung auf der Höhe von Zliniec ( $\odot$  270·80, Distanz 5500 *m*) die Beschießung der Kehle des Werkes gestattet.

### 3. Angriffsart.

Aus den vorigen Abschnitten läßt sich resumierend für den Angriff ableiten,

daß für die Bezwingung des Sperrforts unter allen Verhältnissen schwere Mörser, entweder *a)* zur Erschütterung der Besatzung, oder *b)* zur planmäßigen Niederkämpfung der Grabenflankierungsanlagen und der übrigen Hohlbauten unerläßlich sein werden, daher es vorteilhaft erscheint, dem angreifenden Heereskörper schon von Haus aus diese Geschützgattung nebst einer hinreichenden Zahl von Belagerungshaubitzen, letztere speziell zur Niederkämpfung der offenen Wallverteidigung, mitzugeben.

Nach allseitiger Isolierung des Werkes könnte im Falle *a)* und unter sonst günstigen Verhältnissen ein gewaltsamer Angriff gegen das Werk versucht werden.

Müßte jedoch von letzterem abgesehen werden, dann ist für das Gelingen des Sturmes die vorherige Vernichtung der Sturmfreiheit des Werkes Grundbedingung.

— 413 —











Ex archivo bellico hungarico

Budapest.

**NKE EKKL**

**HHK Kari Könyvtár**



**84773146**



