

(Copie)

Neuchâtel den 13^{ten} Novembre 1836

Summarische Zusammenstellung der Ansichten der
Untersucheten über die Vergrößerung des Hafens
von Neuchâtel — 43

1^{er} Stand der Plan, welche von Untergesetzlichkeit
zur Prüfung vorgelagert würden, hat aufgezeigt
die Rüstung der französischen Wände als Grunde
dagegen gebracht, ob sich aus derselben Ursache, daß die
Brustwälle und die Verteidigung des Hafens der
Infanterie und der Artillerie der Rüstung der
Wände bedingen, der Rüstung
seitlich, und der Zugänglichkeit des Hafens
entgegengewirkt werden müssen.

2^{ter} Stand ist dem entgegengestellten Grunde ist die amüsante
Gebogenen Rüstung des westlichen Hafendamms
so wie die gewölbten Ausbuchtungen des linken
seitigen Hafendamms vollkommen rechtmäßig.

3^{ter} Rüste ringnummerneinfünft das während
wien Tagen sehr saftig anstauenden Wänden,
und einer Einwirkung auf den Hafen, sind
Untergesetzliche überzeugt, daß es durch den Wehr
nach dem Opfer und dem Verfallen in der Folge
nichtsaftig sein werden, und daß die Rüstung
damals in den Brustwällen, wogegen
Vorfallen vollkommen Ruh und Sicherheit
finden wird.

4^{ter} Ob von der fünf Fuß in dem Hafen mit 200'
sicher bedeckt, ja überräufig groß aufgestellt,
so ist sie doch als von der Einwirkung des
Winds bedingt, und findet dann Rüstung der
großen Dammlein an der seite, und des
vom aufgestellten Molo an dem linken Ende
vom aufgestellten Molo an dem linken Ende
aufgestellten Giebel, in einem dreieckförmigen Geviert
aufgestellt, und Untergesetzlichkeit gestanden

Vorb

der trotz der großen Einheit vieler feindselig,
gewöhnlich der Wallung der Männer, die Reise
der Japaner bei Kaiman nicht gefährdet werden
wird.

Bei Untersuchungen sind überzeugt worden dass in Freizeit
die Fähigkeit der Männer ist, und das Kapitän
- fähigkeit des Verteidigungs zum Feind nicht
der Verlust der Tugend der Brüder Matem
jeder anderen Tugend vorzuziehen sein sollte.
Die Untersuchungen pflegen darauf hinzu: die
Fähigkeit der Männer mit jeder Tugend Matem
zur Ausbildung, und ihre Oberfläche von außen
mit einer zurückhaltenden, und von innen mit einer
einfachen Verbindung mit gut zusammenhängen
Körper zu verbinden.

Am Anfang Erklärung kann nach dem Buch
ausführlich erläutert werden, um sie mit großem
Umfange unter den Feindungs-Institut benötigt
beginnen ist, und mit der Größe und Kapazität
sich nicht ausgeschöpften Gebrauchs vollkommen
überzeugen; gegen das Jenseit des Japan
können jene gegen Kaiman, jedoch auf die sehr
größere und gut gefügte Kaiman voraussetzen
werden.

Das Gerät das Taloril erhalten unter dem niedrigen
Wappenschild zu Japan kommt, soll mit großem
Feuerwerk (Feuerwerk) überzogen werden.

Der Oberste der Dienstlichen, von zwanzig Jahren Japan
= "Kaiman (jetzt)" mit einer Kronenkrone von 10!
Gemeinden, so wird eine größere Breite a
dervollen für nützlich gehalten, wie beide Japan
- Kaiman zugleich einsetzen als Promenade und
Auffahrt als Landungsplatz. kann werden
können.

Zur

Zur Sicherstellung das für den Betrieb
wieder an der innen Japanische zurü 10.
Straße mit architektonischen Mauern umgeben
Terrassen jenseitlich bauen wünscht.
der dort Pflanzen von Bäumen auf der
Japanischen, wenn sie ein im Plan vorausge-
stellt werden wird zur Erfüllung der Wünsche
wom Innern der Japanisch vorsichtig beitragen.

'Signé' L. Negrelli Oberingenieur in Zürich

Ingénieur en chef
secondaire.

Erklärung der verschiedenen Constructionen von Zufahrten und Neukästel, bezüglich des Briefs vom 13.^o Obrn 1836.

Zu Belehrung der Typhandürmen, und der Rießung
der Typhandürmen bezüglich des Nebenzugfahrts
auf dem vom 12.^o Obrn 11. J. zur Einsicht vor-
haltenden Plan, und den vorher bezüglichen
Brief vom 13.^o Obrn Nalben Monat, wann ich
wollte, die Baupläne bespreche Sie im abge-
schlossnen Aufzweck Rießung der Typhandürmen
voll auszumachen veranlaßt, und für alle
weiteren Anmerkungen fallen.

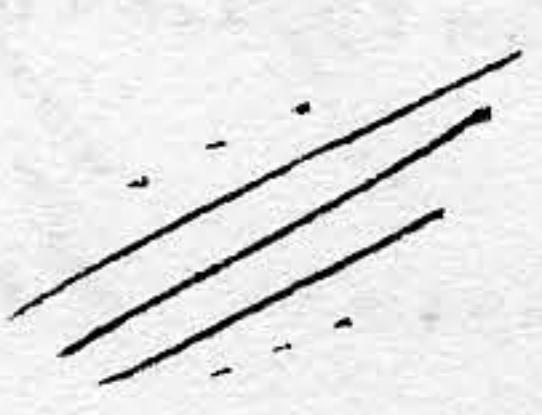
Es bleibt nun darin aus dem Nebenzugfahrt
nur übrig, eine Idee der lok. Commission
mitzugeben, und heißt sich nun dasfallen
durchaus die Pläne d. B. in G. vorzulegen.

Der Grundriß, No. 1. bezeichnet die
Breite, welche die Pfe für die Typhandürmen
benötigen würden, um den Angriffen des
Kad mit voller Erfahrung zu widerstehen.

Dieser Grundriß bildet gleichzeitig die
Lage der Einfahrtstorium von der Einfahrt
in den Typhus. Das Profil No. 2 zeigt
dann die Breite, in die Abschüttung des
Kad, dann die geöffnete Türe, und die
Höhe, wodurch die Dürmen sowohl im
Zimmer wie außen aufhalten sollen.

Ganz unzulässig befunden werden soll die
Weise von dem Einfahrtstor der Abwurftöffnungen
der Einfahrt - von diesen abzulösen um
diesen zu schützen - auf ihnen geöffneten
Gasröhren verwandelt werden, nur soll
gekrautet werden, daß der Küstliche
Habour in allen Zeiten beschafft werde,
und kein Theil mit den flüssigen Fäces gelange.

über die verschiedenen Constructionen



unter dem Weyler

anada.

Die Brücke würde mit großem Kleingehalt an
belastet, ~~wie~~ welche finanziell mit starken
Ressourcen untereinander verbinden werden würden.

Der ~~heute~~ mittlere Dörrer Durchmesser
soll mit ^{Abstand} ovalförmig Material und Kalk
befüllen, wird aber an den Öffnungen ^{mit} ~~belastet~~
großen Material beladen (Enrochement), und
auf der dem Weyler zuwendenden Seite ist niemand
zoll lösbar Betonförderung, ~~aber~~ es wäre ungünstig.

An der Brücke wird kleineren Höhen
zweckmäßig Prof. H2 (minima) aufzumachen
vergeben auf, welche auf welche dann zwang
durchsetzen zu müssen scheint, und welche
zweckmäßig oft ~~führt~~ zum ~~zweck~~ Vierkant
Vierkant fören.

Unterzugsmauer ^{würde} ist in das Kasten ~~der~~ ~~die~~ ver-
gessen, bei dem Flügel Längsprofil, womit
man Auffüllungsmaterial und Betonieren können,
der ~~hier~~ Vierkant kann bei im Prof. 3
während die Brücke zu geben, in welcher
Form dann die Umlagerung darstellen mit
Platten ausgestattet, in einer einzigen Pfle-
ßierung von dannen Halle vergeben werden.

An der inneren Seite des Vierkants würde
Unterzugsmauer ~~auf~~ für noch größere und
höheren Belastung im Vierkant einen Steigungswinkel
über fast null, was in Prof. 3 die
Open-Profil und ^{im Block C} ~~die~~ Steigungswinkel
wird. In ^{der} ~~die~~ Vierkantierung kann bei
jedem Weyler Durchmesser in die zum Weyler
zugeführten montiert, ~~sind~~ sie kann gleichzeitig
zum Aufzugsförderung ~~und~~ ~~die~~ ~~die~~ ~~die~~ ~~die~~,
zur Verstärkung gegen Beauftragt und Gas, und
die Röhren schweren Materialien, wie Ziegel,
Mauer, und andere Dinge liegen.

Iron Construction in Blatt Ltt. B.
mit Grund, Aufsicht, und Profil

Via via der Geprägsholz und in der Menge
der Eisen sollten nach Feuerholzgründen
gezogen werden, ~~so es in Aufsicht~~
~~so dass~~ das geprägte ist. ~~und das~~
eine Kugel ist, die zwar plattformig
beginnt, auf welche zum liegen ein, und
an beiden seiten des Profils aufgezettet werden
sollten.

Nr. 45 Profil Nr. 6 Blatt Ltt. C. Drückt nachstehend
die Geprägsholz mit der Eisen für ein, um
die im Innern des Hohlschlundes geprägt werden
sollten.

Die Größe dieser Rippe, so wie der Geprägsholz-
Körper sollten dergestalt dass das College gleich
kommen, und sparsam in Disputen überzeugen -
aber diese Größe
der feindlichen Belagerungswaffen zu nicht vorzusehen
ist, so werden Disputen in den Profilen nur
approximativ vorzunehmen, ~~so dass~~ wenn sie
verbürgt werden können sollte, so sind doch
die Größe nach diesen Sollten die Geprägsholz mit
den Profilen, welche davon Bronzeflöte
auf jeder Seite gleich mit obigen Größe
vorzunehmen werden, u' wonit einzige die
Waffensysteme verhindert ~~gegen~~ zu
zusammenstoßen.

Prag 3. 24. April 1837
V. G.

Rapport Sommaire Des Ingénieurs soussignés Sur
le projet de la ville de Neuchâtel de rejeter par une
Galerie souterraine le torrent du Sôyon dans le Lac.

Les soussignés

Appelés par la ville de Neuchâtel à lui faire connaître leur
opinion sur divers travaux importans projettés dans l'intérêt du
pays, nous formulons sommairement leur opinion ainsi qu'il suit;

En ce qui concerne le percement projeté pour jeter dans le
Lac le torrent du Sôyon.

Après avoir examiné à plusieurs reprises cette localité
~~appelée~~ les conséquences de cette entreprise dans l'intérêt de la Ville
Sont d'avis;

Que le percement projeté depuis longtemps sera d'une
grande utilité pour la Ville, qu'il aura les conséquences les
plus heureuses, qui il permettra d'assainir et d'embellir le
Quartier parcouru par le torrent, de donner suite au projet
d'alignement et de redressement des rues, de faciliter l'extension
que la Ville peut prendre par la quantité d'alluvions que
le torrent amènera, en s'étendant sur le Lac. Seul point où
cette Ville puisse trouver un développement suffisant.

Orant tout les soussignés se flattent d'avoir trouvé pour
base de leur travail un tracé d'alignement de souterrain
parfaitement déterminé, des opérations graphiques faites avec une
grande précision. Ils rendent justice complète aux opérations
faites par Messieurs les Professeurs de Youanis et Ladame, ils
adaptent parfaitement leur tracé et leur courbe de raccordement
avec le cours du Sôyon, et les travaux dont ils vont suivre
s'appuieront sur cette base dont ils proposent l'adoption.

Frappés de la violence de ce torrent, de l'imprudence que
procure les accordements, des conséquences graves qui en résulteraient
pour la Ville, si on ne s'en rendait pas complètement
maître, ils ont pensé qu'il convenait de porter la longueur
du débouché à vingt pieds mesurés à la hauteur des hautes
eaux - et quoique certains passages de la Ville paraissent
d'une superficie de débouché inférieure il pense le présent
certaine évanescence qui feront regretter de n'avoir pas
offert aux eaux un débouché suffisant, toute erreur commise
en offrant un débouché un peu trop grand, n'aurait
pas la même conséquence, que si on tombait dans
l'excès contraire.

Ils ont pensé ensuite qu'il convenait de donner une

pente moindre que celle projetée au Radier de ce percement que la vitesse résultante d'une pente de huit pour cent serait effrayable, que si elle procurait un prompt écoulement aux eaux, elle les rendrait d'une violence très dangereuse, qu'elles pourraient en s'insinuant dans les joints des maçonneries ou des fissures des roches causer des débordes et des accidents graves que pour éviter cette cause de destruction, il fallait adapter la pente actuelle du Seyon, qui dans la partie supérieure au percement projeté et sur une longueur de douze à quinze cent pieds avait environ deux pour cent de pente à la surface.

C'est donc cette pente de deux pour cent pour le radier du percement qu'ils proposent l'adoption.

Les dispositions prises pour l'introduction du Seyon dans le percement leurs paraissent bonnes, et susceptibles d'être adoptées, la courbe est bien calculée, pour permettre l'introduction et le passage des corps flottans de la plus grande dimension. Seulement il conviendrait d'ajouter à l'origine des maçonneries, à la naissance de la courbe, un pertuis sur la rive opposée au souterrain pour rendre au cours naturel les eaux nécessaires au roulement des usines dont l'existence doit être maintenue, mais comme il faut que les eaux y arrivent puras, ce pertuis sera garni de rainures à pauprèlles pour empêcher que les allusions, les ensablements puissent pénétrer dans le canal des usines; d'une autre part des rainures à pauprèlles seront disposées pour empêcher, dans le temps des sauterelles, ou des basses eaux que le roulement des usines soit interrompu en faisant toutes les eaux à suivre le canal des usines. Ainsi par cette combinaison de pauprèlles, on sera parfaitement mis à recouvrir autant d'eau pure qu'on voudra dans le Canal de la Ville, et on empêchera tous les allusions de prendre cette voie.

Dans le cas où la ville de Neuchâtel ferait déterminée à exécuter ce grand travail, il convient de s'éclaircir promptement sur toutes les circonstances, qui peuvent amener soit une modification dans le mode d'exécution, soit une connaissance certaine des dépenses qu'il entraînera et pour cela une galerie supérieure dite de chenet occupant la position de la fief de la route doit être ouverte sans délai, sur l'alignement adapté et sur la pente indiquée ci-dessus d'environ deux pour cent; et pour attirer à travail, il convient qu'il soit ouvert un puits dans l'axe de cette galerie, à peu près à égale distance des extrémités, où l'on placera deux ateliers de mineurs qui poseront deux galeries marchant devant de celle qui seront ouvertes par chaune des extrémités

Cette galerie dont l'exécution est expressément recommandée aura l'avantage de donner des moyens d'aérage aux ouvriers de hâches. L'époque au le souterrain sera percé, de faciliter l'enlèvement des déblais et le service des matériaux, de faciliter aussi tout le travail intérieur et surtout celui qui sera fait dans le rocher, en permettant des travaux de haut en bas en élargissant successivement la bâche, et en formant ainsi une sorte d'agile, dans la roche, qui est la forme la plus favorable à la solidité.

Mais un travail de cette espèce exige, pour être bien conduit un homme spécial, ayant l'expérience des ouvrages de ce genre pourtant, au besoin, conduire et même former des ouvriers et qui il puisse bien comprendre, et bien faire exécuter des instructions strictes par les Ingénieurs, qui auront la confiance de la ville.

Les soussignés ne s'étendront point ici sur les formes à donner à la bâche, sur les dimensions ou épaisseurs sur le mode d'exécution, puisque sur la demande de la Commission, ils se proposent de rédiger un travail complet sur cette question. Mais il faut qu'au préalable, la ville veille bien faire compétentes par les personnes qui ont fait les premières opérations graphiques. Le profit en long dans toute la partie supérieure au plateau. Il faut que ce profit soit accompagné d'un plan ~~assez~~ exact pour qu'on puisse déterminer l'emplacement du puits et toutes les autres dispositions qu'il est bon de prendre dans un ouvrage de cette importance.

Les soussignés regrettent de présenter un travail aussi sommaire, mais la nécessité impérieuse pour eux de le rendre dans leur résidence les fera excuser de la précipitation mise à ce premier travail.

A Nantes le 12 Juin 1836