Weichselstrombauverwaltung.

Pegel an der Weichsel
innerhalb Preussens
und an der Nogat.

Weichselstrombauverwaltung.

Pegel an der Weichsel

innerhalb Preussens

und an der Nogat.

aufgestellt im Jahre 1896

Vorwort.

Aufzeichnungen über Beobachtungen an Weichsel- und Nogat-Pegeln reichen bis zum Jahre 1799 zurück. Anfänglich dürften die Pegel nur für die Zwecke der Schifffahrt berechnet gewesen sein; ihre Nullpunkte wurden 2 Fuss unter den niedrigsten Sommerwasserstand gelegt und somit ergaben sie im Grossen und Ganzen stets dieselben Ablesungen. Es scheint, als ob die Höhenlage verändert wurde, sobald dieses Verhältniss durch Umgestaltungen im Flussbett, welche eine Aenderung in der Wasservertheilung bedingten, wesentlich verschoben wurde. Darauf scheint auch ein, noch heute bestehender Sprachgebrauch hinzudeuten, nach dem der Schiffer sagt: „Der Pegel steht falsch", wenn dessen Angaben nicht mit denen des nächsten Hauptpegels übereinstimmen.

Aber bereits im Jahre 1810 dürfte man daran festgehalten haben, dass die Pegelnullpunkte unverrückbar sein sollen, denn ihre Höhenlage wird überall gegen besondere Controlfestpunkte eingewogen. Da die Pegel, namentlich bei Eisgang oft beschädigt und zerstört wurden, mögen aber oft Abweichungen gegen die Normallage längere Zeit unentdeckt geblieben sein. Jährliche Controlen über die richtige Höhenlage der Pegel und ihre bauliche Unterhaltung führte erst die Instruction vom 23. August 1845 ein. Von dieser Zeit an kann man die richtige Innehaltung der Höhenlage erst als verbürgt erachten. Auf die seitdem angestellten Beobachtungen dürften Schlüsse jeder Art aufzubauen sein; das ältere Material hingegen wird nur ein weniger allgemeines Zutrauen beanspruchen dürfen.

Mit der fortschreitenden Erkenntniss über die Wichtigkeit genauer Höhenangaben für die gesammte Wasserwirthschaft sind auch die Anforderungen an die Beschaffenheit der Pegel und die Festlegung derselben gegen zuverlässige Controlfestpunkte gestiegen.

Während anfangs die Pegel ausnahmslos senkrecht aufgestellt waren, verbesserte man ihre Widerstandsfähigkeit gegen äussere Angriffe dadurch, dass man sie in geneigter Anordnung in die Uferböschungen hineinlegte. Es ist dies mit Deichpegeln wohl schon in den 1850er Jahren geschehen, während mit dem Umbau der Uferpegel erst Anfang der 1880er Jahre begonnen wurde.

Bei der senkrechten Anordnung der Pegel wurden im Fall unbeabsichtigter Verschiebungen in der Höhenlage stets ganze Staffeln betroffen. Bei den schrägliegenden kommt es häufig vor, dass, namentlich durch die Einwirkungen des Eises, innerhalb der einzelnen Staffeln selbst, Verschiebungen eintreten. Hierdurch wird die Controle über die richtige Höhenlage und Eintheilung der Pegel sehr erschwert und bei der Auffindung von Fehlern wird die Berechnung der erforderlichen Verbesserungswerthe immer verwickelter. Unter diesen Umständen schien es vortheilhaft mit dem alten Brauch zu brechen, nach welchem bei den jährlichen Revisionen zwar alle etwa gefundenen Fehler in der Höhenlage verzeichnet und berichtigt wurden, nach dem aber eine Berichtigung der Pegeltabellen nach rückwärts nie erfolgte. Zur Zeit werden nach jeder Revision bei Auffindung von Unrichtigkeiten in der örtlichen Lage der Pegel Verbesserungswerthe für die, seit der letzten Revision gemachten Ablesungen berechnet unter der Annahme, dass die gefundenen Fehler seit der letzten Berichtigung allmählich entstanden wären und proportional der Zeit sich entwickelt hätten. Stimmt diese Annahme auch nicht vollständig mit der Wirklichkeit überein, so hat sie doch die Wahrscheinlichkeit für sich, die entstehenden Rechnungsfehler am besten auszugleichen. — Mit diesen Verbesserungswerthen werden die Pegeltabellen bis zurück zum Jahre 1880 im Original berichtigt und zwar für alle Pegel und in den Ausfertigungen, welche im Königlichen Ministerium der öffentlichen Arbeiten, bei der

Strombauverwaltung, den Bauinspectionen und Bauabtheilungen vorhanden sind. — Die derzeitige Bauart der Pegel wird derartige umständliche Controlen und Verbesserungen noch für geraume Zeit nöthig machen, denn sollte erstere in Uebereinstimmung stehen mit der Genauigkeit, mit welcher heutigen Tages die Controlnivellements ausgeführt werden, so dürfte man fordern, dass jeder einzelne Theilstrich der Pegel ein unverrückbarer Festpunkt sei. In dieser Art die Pegel sämmtlich zu errichten und daneben auch allen anderen billigen Anforderungen mit Bezug auf die Lage und Zugänglichkeit gerecht zu werden, verbieten bei den Stromverhältnissen der Weichsel und Nogat aber die allzu erheblichen Kosten. — Immerhin ist in Aussicht genommen, in baldiger Zukunft einen Theil der, auf den Zeichnungen dargestellten Pegel umzubauen und weniger leicht verrückbar zu gestalten.

Neben den Bestrebungen eine richtige Gewinnung und Registrirung der Beobachtungen zu sichern, gingen die Arbeiten nebenher, welche die Nutzbarmachung der Ergebnisse zu erweitern und erleichtern bestimmt sind.

Ein grosser Fortschritt in dieser Beziehung lag in der Bestimmung der normalen Höhenlage der Nullpunkte unter Ermittelung der Höhen über N. N. der letzteren, welcher Arbeit die Ausstattung des ganzen Stromes und jeder Pegelstation mit einwandfreien Festpunkten vorausging.

Die Höhenbestimmungen erfolgten in den Jahren 1889 bis 1891 im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten durch den Professor Dr. Seibt. Die von ihm gefundenen Ergebnisse sind in seinem Werk: „Präcisions-Nivellement der Weichsel — Berlin 1891 —“ niedergelegt.

Es erschien zweckmässig die dortigen Angaben mit zeichnerischen Darstellungen zu vereinigen und auf diese Weise eine, für den Gebrauch der betreffenden Beamten handliche Zusammenstellung zu schaffen, welche ein Verlorengehen wichtiger Nachrichten nicht nur zu verhüten, sondern auch deren Benutzung zu erleichtern vermag.

Aus diesem Bemühen sind die folgenden Blätter entstanden. Auf ihnen sind auch geschichtliche Angaben über die einzelnen Pegel beigefügt, welche zwar die Benutzung des alten Actenmaterials bei Sonderuntersuchungen nicht entbehrlich machen können, die aber geeignet sind, um auf die Stellen hinzuleiten, welche nicht übersehen werden dürfen, sofern Irrthümer vermieden werden sollen.

Auf besonderen Erlass des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten erfolgte die Vervielfältigung der Sammlung durch den Druck.

Die erste Anlage der Zeichnungen ist im Jahre 1893 durch den Landmesser Schmid erfolgt; seitdem sind zahlreiche Aenderungen in denselben vorgenommen worden, bei denen eine grosse Anzahl von Beamten mitgearbeitet hat. Dieser Umstand wird es verzeihlich erscheinen lassen, wenn in der Darstellungsweise der Zeichnungen nicht überall volle Gleichmässigkeit gewahrt werden konnte. Die auf den Plänen mit „Norm. W.“ bezeichneten Wasserstände sind die Häufigkeitsmittel aus den Jahren 1880 bis 1889.

Festpunkte, bei denen in den folgenden Textangaben die Ordnungsnummern, sowie die Zahlen für die Normalhöhenunterschiede und die Höhen über N. N. in Klammern gesetzt sind, werden bei den alljährlichen Pegelrevisionen nicht mehr benutzt.

Danzig, den 21. August 1896.

Der Strombaudirector
M. Görz.

Der Wasserbauinspector
Schmidt.

A. Weichselpegel.

Thorn.*)

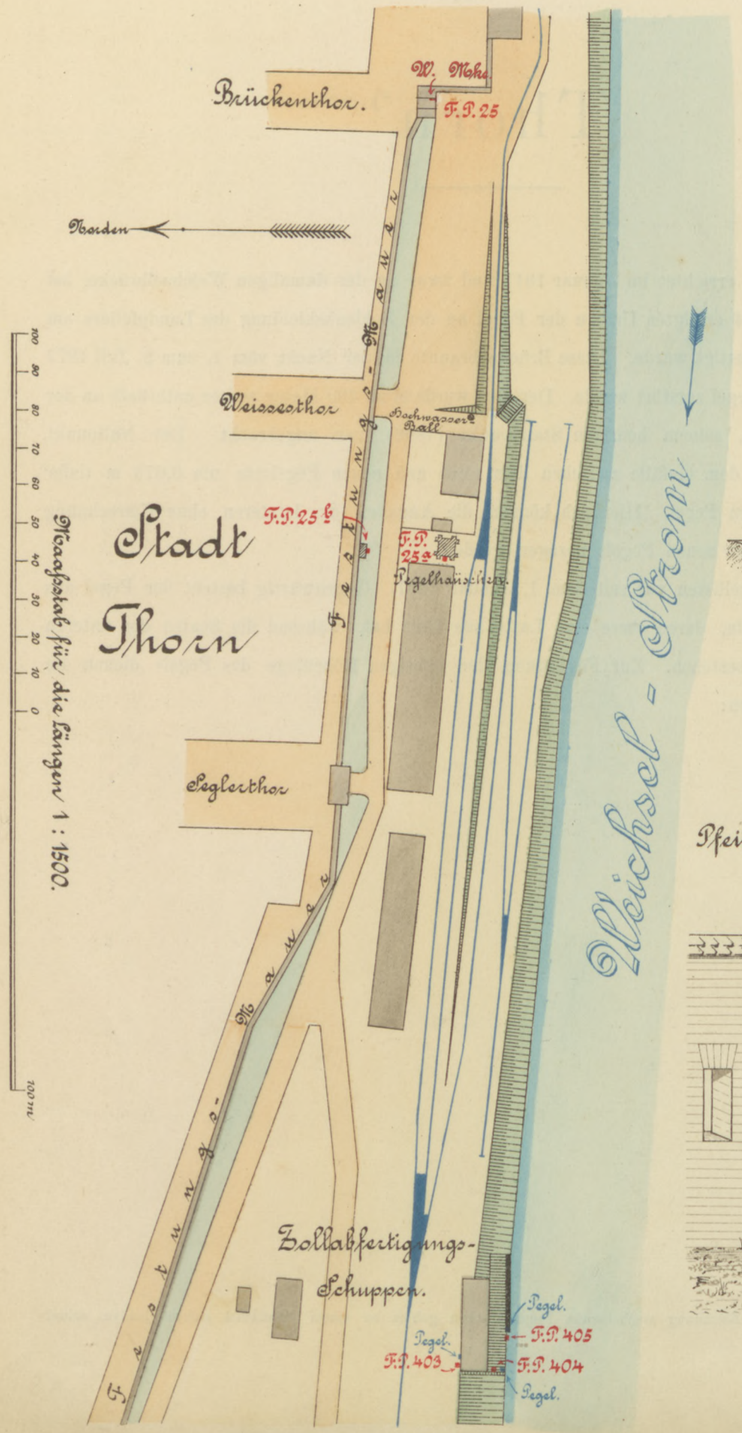
Der Pegel ist errichtet im Januar 1817 und zwar an der damaligen Weichselbrücke, bei deren, im Jahre 1864 erfolgten Umbau der Pegel an der Bohlenbekleidung des Landpfeilers am rechten Ufer neu befestigt wurde. Diese Brücke brannte in der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1877 ab, wobei auch der Pegel zerstört wurde. Derselbe wurde etwa 400 Meter weiter unterhalb an der Zollabfertigungsstelle, seinem heutigen Standpunkt (1896), neu angebracht. Der Nullpunkt wurde entsprechend dem Gefälle zwischen dem alten und neuen Pegelorte um 0,073 m tiefer gelegt wie beim alten Pegel. Hiernach können die Angaben des letzteren ohne Umrechnung auf den Nullpunkt des neuen Pegels bezogen werden.

Es liegen Pegellisten vor seit dem 1. Januar 1817. Gegenwärtig besteht der Pegel aus drei stehenden Staffeln, deren obere eine Latte aus Holz hat, während die Scalen der unteren Staffeln aus Eisen bestehen. Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

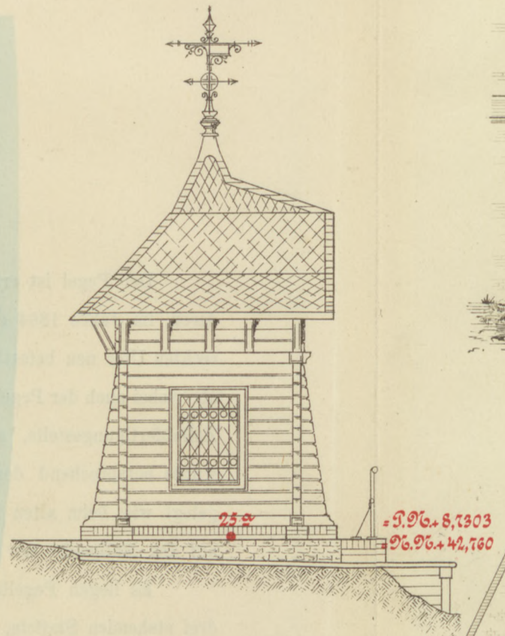
*) Das, in der Zeichnung erscheinende Pegelhäuschen gehört zu einem demnächst aufzustellenden selbstregistrirenden Pegel.

Lage- und Höhen-Plan
von dem Weichselpegel zu Thorn
und dessen Controlfestpunkten.

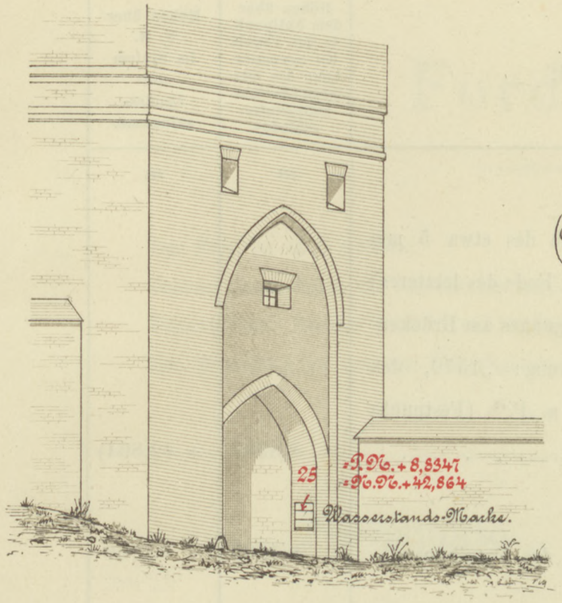
Km: 17,00.



Pegelhäuschen
von der Westseite.



Brückenthor von der Wasserseite.



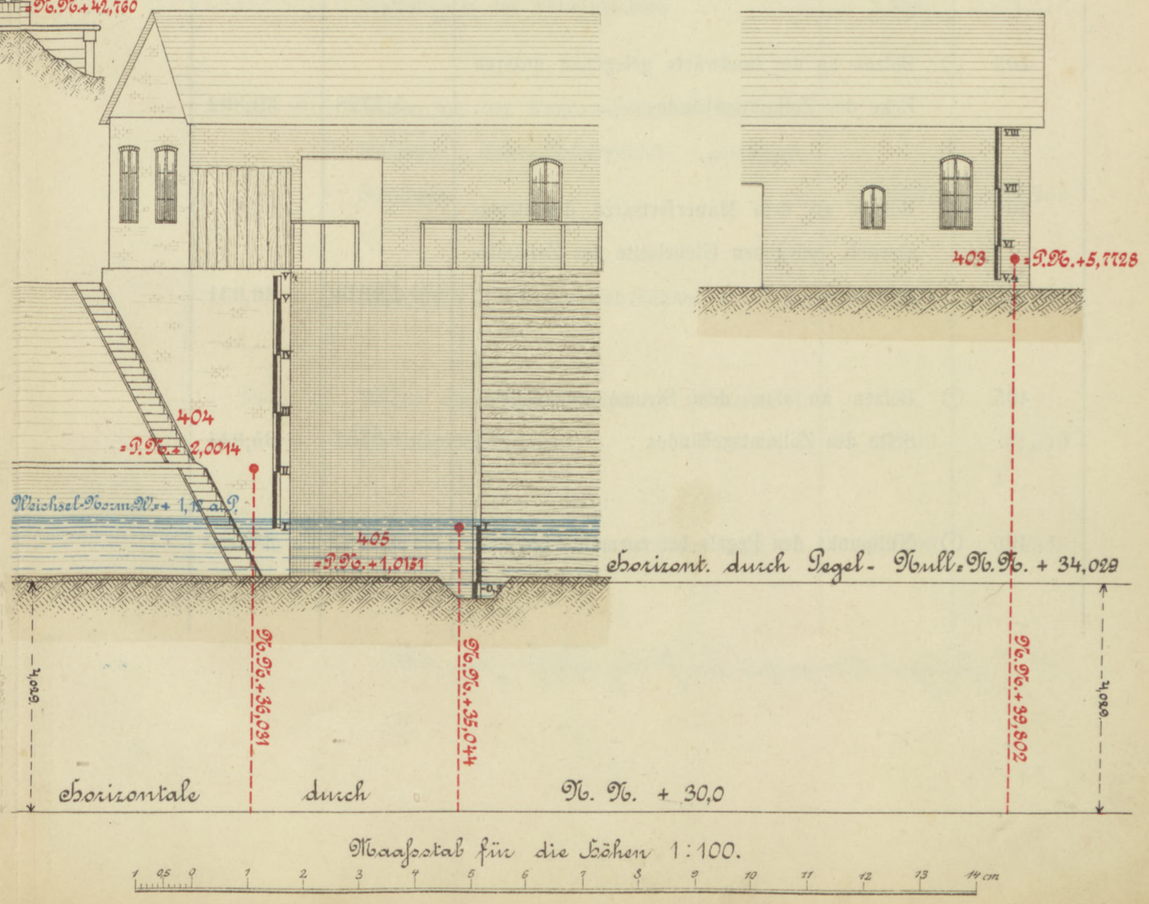
Der Festpunkt 25.
(Wasserstandsmarke am Brückenthor)

Höchste Wasserstände.
1570 d. 18. Februar. 27'11"
1584 d. 17. Februar. 27'4".
1719 d. 16. März. 26'2½".

0,92 — 0,94

Pfeiler der Festungsmauer
von der Wasserseite.

Zollabfertigungs-Schuppen.
von der Wasserseite. von der Landseite.



Lith. Anst. v. Bogdan Giewino, Berlin N. Linkstr. 29.

Festpunkte.	Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
	m	*m*
(25) ⊙ Wasserstandsmarke (Mitte des etwa 5 mm dicken Striches, rechts am Ende des letzteren) an der Ostseite des Durchganges am Brückenthore, mit der Bezeichnung: „1570, den 18. Februar. 27′ 11″ a. P.“ (Festpunkt der Landesaufnahme)	(+ 8,8347	+ 42,864)
25 a ⊙ Bolzen an der Westseite des Pegelhauses .	+ 8,7303	+ 42,760 42,700*) 688
25 b ⊙ Bolzen an dem, dem Pegelhause gegenüberliegenden Pfeiler der Festungsmauer . . .	+ 11,1737	+ 45,203
~~403~~ ⊙ Bolzen an der landwärts gelegenen unteren Ecke des Zollamtsgebäudes	+ 5,7728	~~+ 39,802~~ Druck
~~404~~ ⊙ Bolzen an dem Mauerfortsatze der stromabwärts gelegenen Giebelseite des Zollamtsgebäudes	+ 2,0014	~~+ 36,031~~ Abbruch
~~405~~ ⊙ Bolzen an der, dem Strome zugekehrten Seite des Zollamtsgebäudes	+ 1,0151	~~+ 35,044~~ verschwunden.
406 ⊙ Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 34,029 34,065*)

*) Festpunktverzeichnis der Provinz Westpreußen, 1905

Fordon.

Der Pegel ist 1873 errichtet.

Beobachtungen liegen vor seit October 1873.

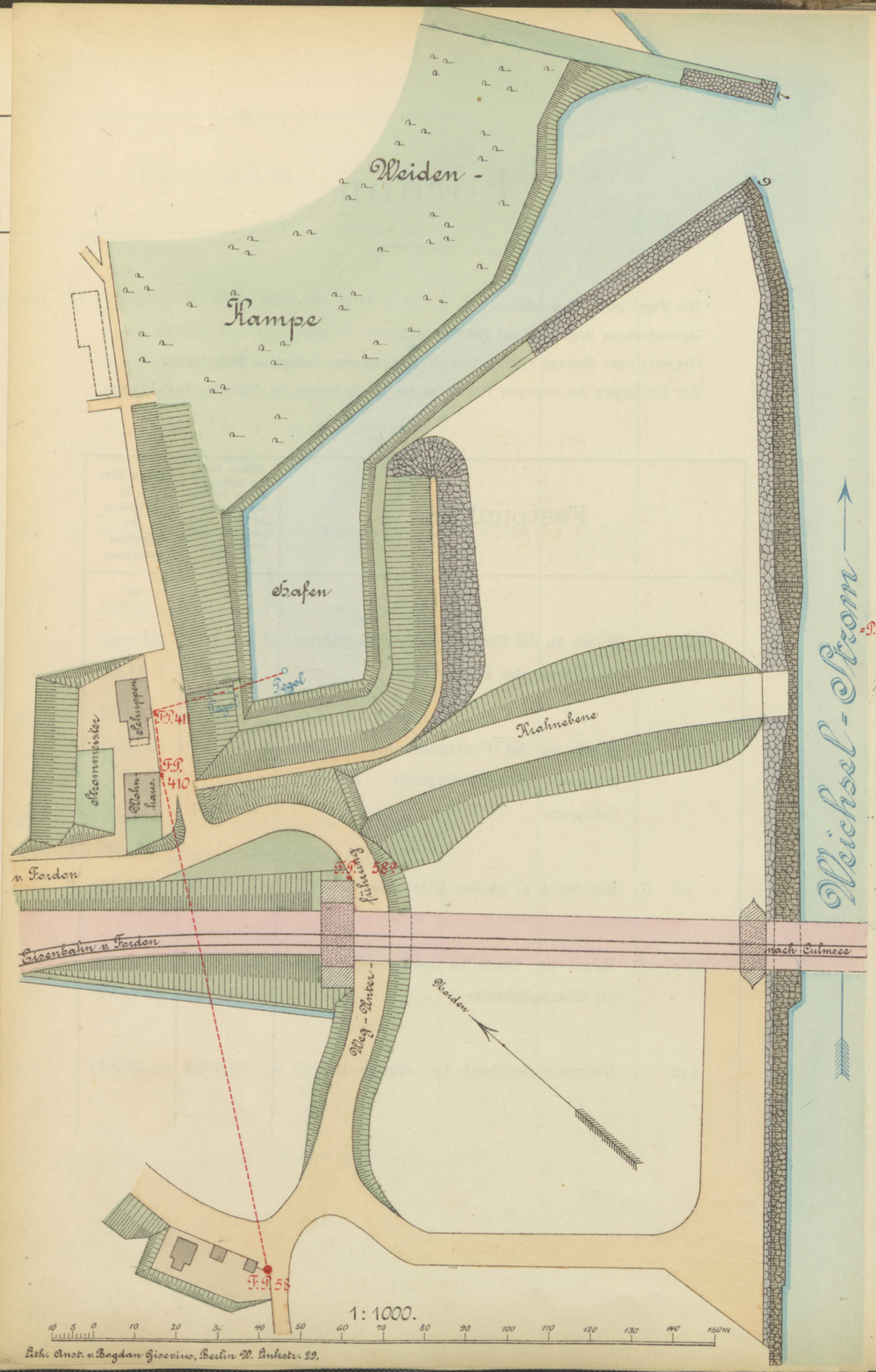
Gegenwärtiger Zustand (1896): Drei Staffeln, hölzerne Latten an Holzpfosten.

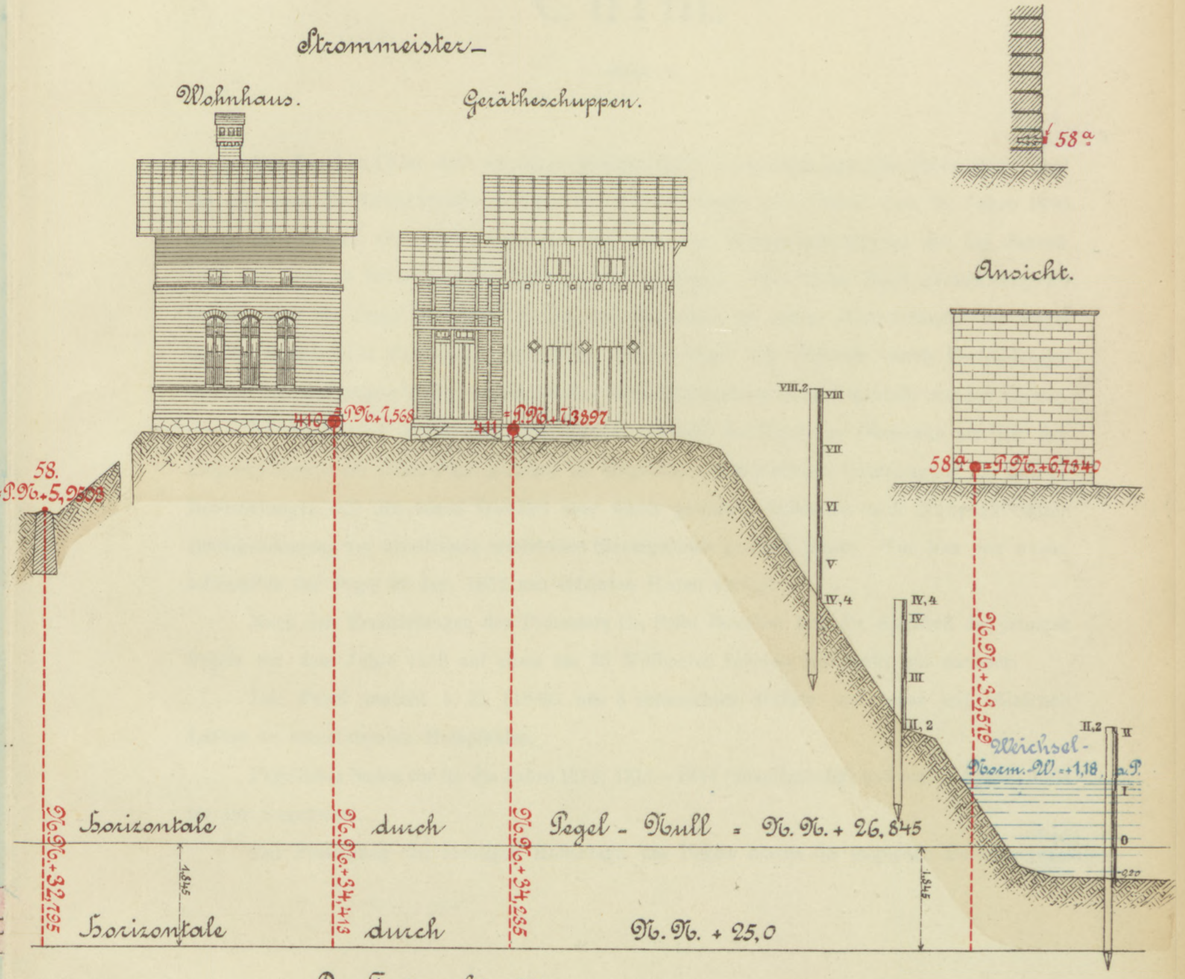
Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

		Festpunkte.	Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
410	⊙	Bolzen an der Fundamentmauer des früheren Wohnhauses des Fähraufsehers	+ 7,568	+ 34,413
411	⊙	Bolzen an der Fundamentmauer des zum früheren Fähraufsehergehöft gehörigen Schuppens	+ 7,3897	+ 34,235
58	⊡	Km 56,76 1, an der Fährbuhne	5,950 3	+ 32,795
58 a	⊙	Bolzen am linken Landpfeiler (Unterseite) der Eisenbahnbrücke	+ 6,7340	+ 33,579
412	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 26,845

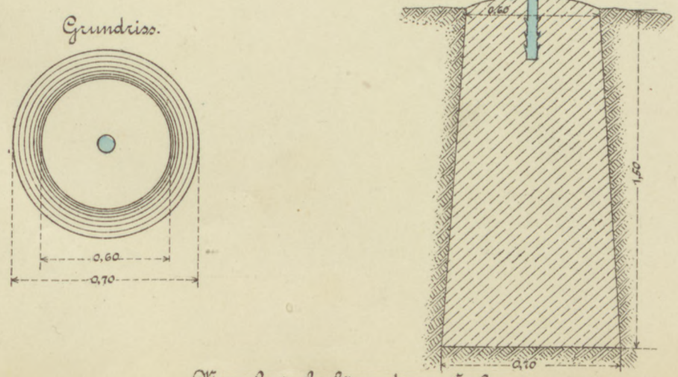
Lage- und Höhen-Plan
von dem Weichsel-Pegel zu Fordon
und dessen Controlfestpunkten.

Km: 57.





Der Festpunkt 58.



Maaßstab für die Höhen 1:100.

Lith. Anst. v. Bogdan Giseviuo, Berlin W. Linkstr. 29.

Culm.

Der Pegel zu Culm steht an seiner jetzigen Stelle vermuthlich seit dem Jahre 1852. Auf ihn sind auch die Beobachtungen an mehreren älteren Pegeln zu beziehen, denn im Jahre 1810 wurde bei Schwetz ein Pegel eingerichtet und nach den Wasserstandsmarken aus den Jahren 1674 und 1745 an der Pfarrkirche in Schwetz eingewogen. Mit diesem Pegel gleichzeigend wurden 1829 ein Pegel bei Culm und daneben, besonders für kleine Wasserstände, ein Pegel bei der Glugowko'er Fähranlage aufgestellt, da der Pegel von Schwetz durch Verlandungen von der Weichsel abgeschnitten wurde, so dass seine Beobachtung 1834 eingestellt werden musste.

Im Jahre 1850 wurde dann, 400 Ruthen oberhalb des Pegels bei Glugowko am Ufer der Papowka-Kampe ein neuer Pegel gesetzt; die Möglichkeit unmittelbarer Uebertragung der älteren Beobachtungen auf den neuen Standort aber wurde gewahrt, indem der neue Nullpunkt unter Berücksichtigung des nivellitisch ermittelten Stromgefälles gewählt wurde. Von hier aus wurde schliesslich der Pegel in den, 1852 neu erbauten Hafen verlegt.

Nach den Ermittelungen des Professors Dr. Seibt beziehen sich die Angaben des jetzigen Pegels vor dem Jahre 1858 auf einen um 16 Millimeter höheren Nullpunkt wie nachher.

Der Pegel besteht z. Z. (1896) aus 3 senkrechten Staffeln und zwar mit hölzernen Latten an eingerammten Holzpfählen.

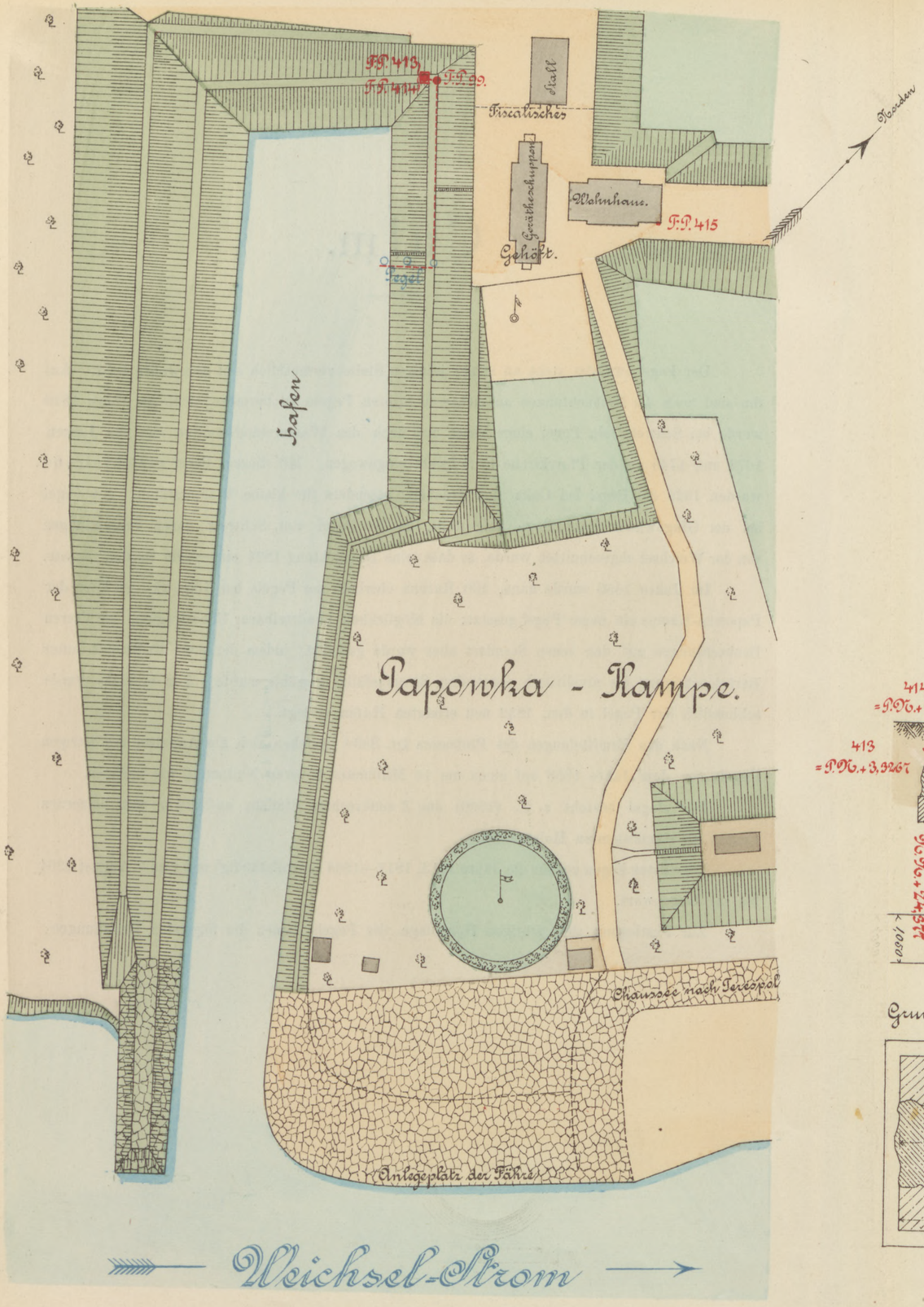
Pegellisten liegen vor für die Jahre 1813, 1817—1834 (unvollständig) und vom 1. August 1864 bis zur Gegenwart.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

Lage- und Höhen-Plan

von dem Weichsel-Pegel zu Papowka-Kampe bei Culm und dessen Controlfestpunkten.

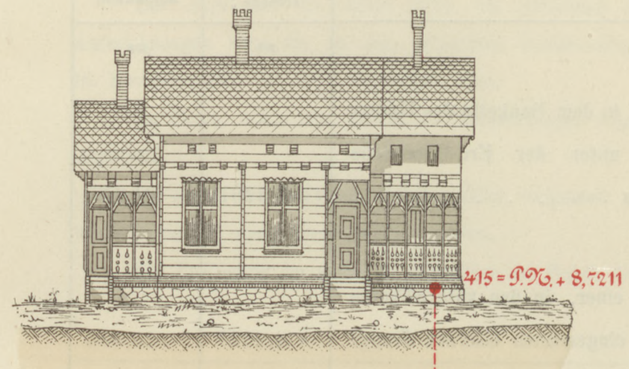
Km: 88,9.

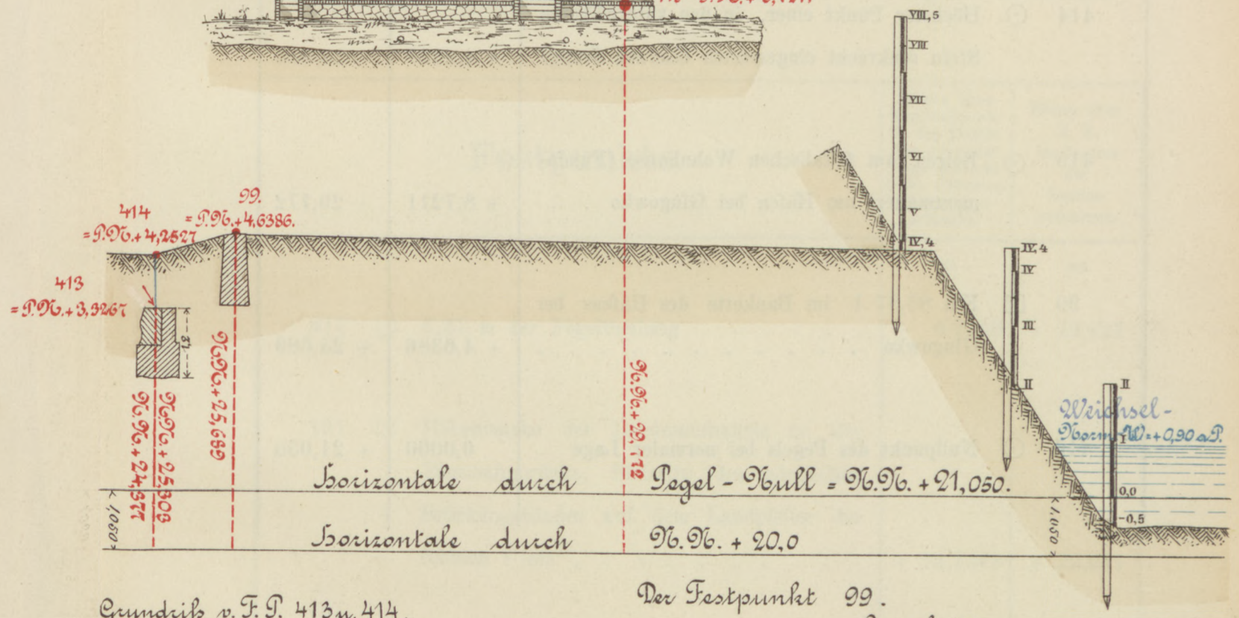


M. 1:1000.

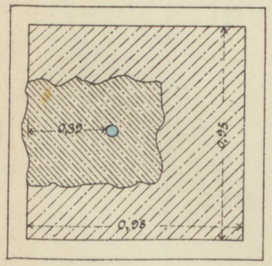
10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 m

Fiscalisches Wohnhaus.



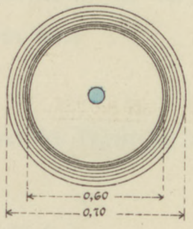


Grundriß v. F. P. 413 u. 414.

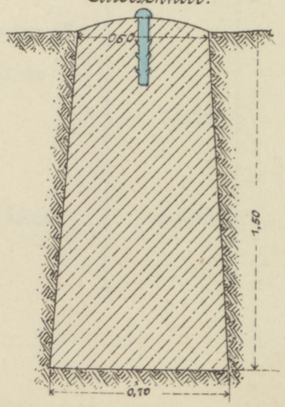


Der Festpunkt 99.

Grundriß.



Querschnitt.



Maaßstab für die Höhen 1:100.

1 0,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 m

Lith. Anst. v. Bogdan Giesius, Berlin W. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(413)	⊙	Oberfläche eines, in dem Bankette des Hafens bei Glugowko unter der Erd-Oberfläche liegenden Steines	(+ 3,3267	+ 24,377)
414	⊙	Höchster Punkt einer, in den vorerwähnten Stein senkrecht eingesetzten eisernen Stange	+ 4,2527	+ 25,303
415	⊙	Bolzen am fiskalischen Wohnhause (Fundamentmauer) am Hafen bei Glugowko . .	+ 8,7211	+ 29,772
99	⊡	Km 88,87 l. im Bankette des Hafens bei Glugowko	+ 4,6386	+ 25,689
416	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 21,050

Graudenz (an der Eisenbahnbrücke.)

Der Pegel ist im Jahre 1879 bei Erbauung der Brücke eingerichtet worden. Aufzeichnungen über die, an ihm gemachten Beobachtungen liegen vor für die Zeit vom 15. November 1879 bis Ende September 1894.

Zu diesem Zeitpunkte wurden die Beobachtungen wegen mehrfacher Mängel der Anlage eingestellt.

Die Scala war auf dem Brückenpfeiler aufgemalt und konnte nicht dem Bedürfniss entsprechend tief genug herab geführt werden.

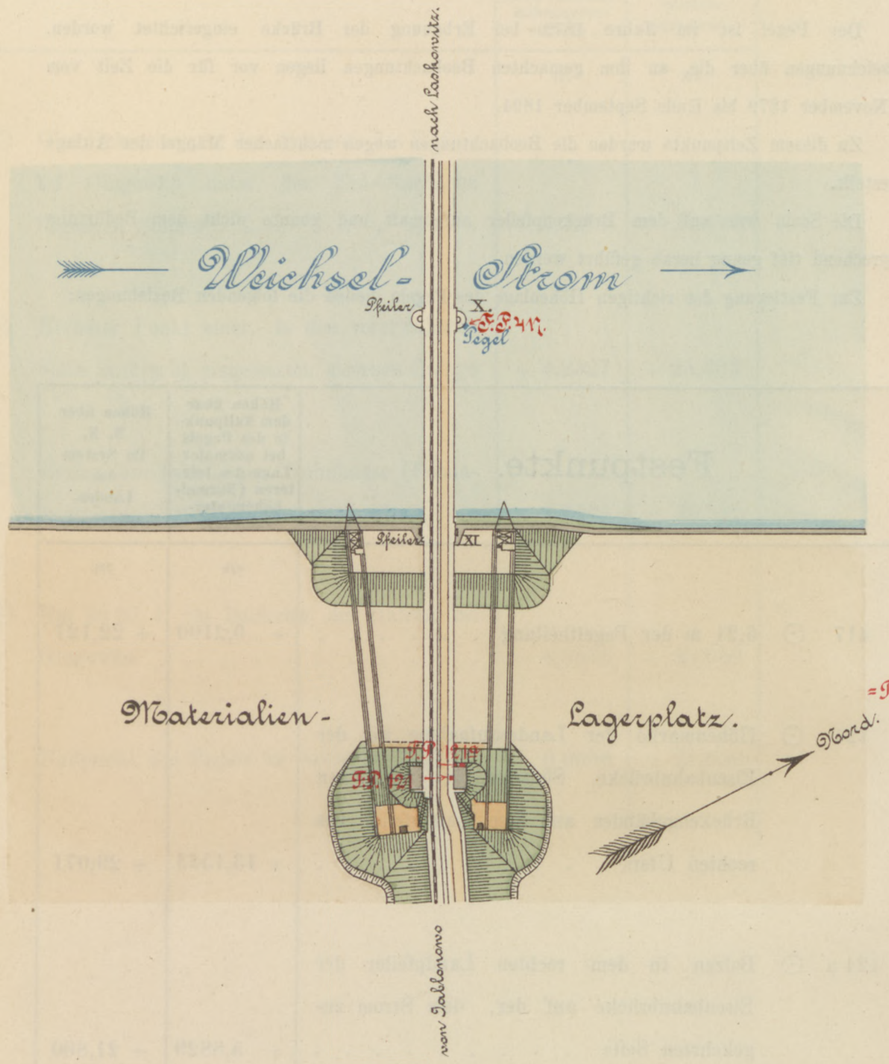
Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dien~~en~~ten die folgenden Beziehungen:

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
417	⊙	6,21 m der Pegeltheilung	+ 6,2100	+ 22,127
121	⊙	Höhenmarke der Landesaufnahme an der Eisenbahnbrücke, Südseite des nördlichen Brückengebäudes auf dem Landpfeiler des rechten Ufers	+ 13,1543	+ 29,071
121 a	⊙	Bolzen in dem rechten Landpfeiler der Eisenbahnbrücke auf der, dem Strom zugekehrten Seite	+ 5,8829	+ 21,800
418	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 15,917

Lage- und Höhen-Plan

von dem Weichsel-Pegel an der Graudenzer Eisenbahnbrücke und dessen Controllfestpunkten.

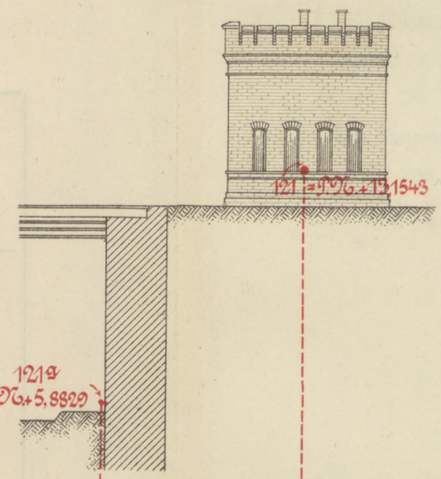
Km 116,6.

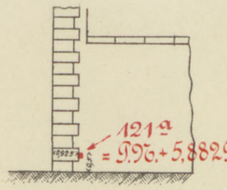


Maaßstab für den Lageplan 1:2500.

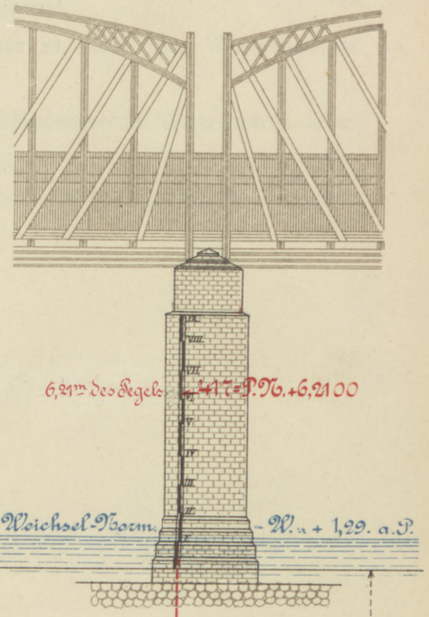
100 50 0 100 200 m

Südseite des nördlichen Brückengebäudes auf dem rechtss. Landpfeiler der Eisenbahnbrücke.





Rechtsseitiger Strompfeiler von der Unterwasserseite.



Horizontale durch Pegel-Null = N.N. + 15,917

N.N. + 21,800 — 15,917 — N.N. + 22,071 — N.N. + 22,117 — 15,917

Horizontale durch Normal-Null.

Maaßstab für die Höhen 1:200.

10 5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 25 30 m

Lith. Anst. v. Bogdan Gisevius, Berlin N. Linkstr. 29.

Graudenz (an der Trinkemündung).

Der Pegel dürfte vermuthlich im Jahre 1810 errichtet worden sein. Pegelbeobachtungen liegen vor für die Zeit vom 1. Januar 1835 bis zur Gegenwart.

Einen Ortswechsel scheint der Pegel nie erfahren zu haben. Der Wasserstand an ihm ist abhängig von der Wasserführung der Trinke.

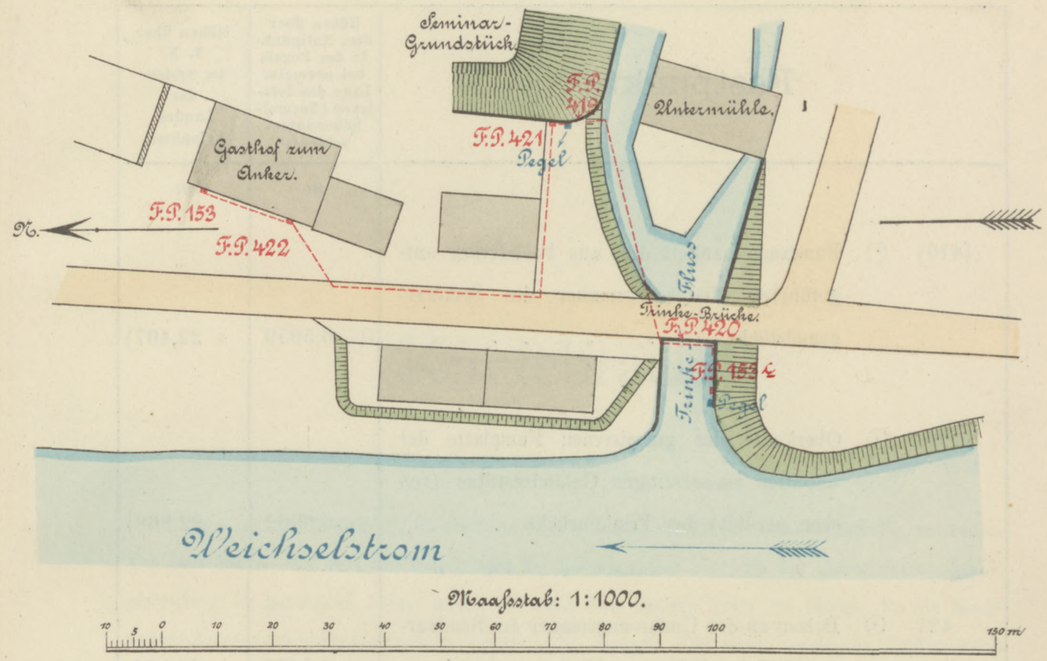
Die hölzerne Scala ist in zwei Staffeln an der Flügelmauer der Trinke-Brücke bezw. der Umfassungsmauer des Seminargrundstückes angebracht.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

Lage- und Höhen-Plan

von dem Weichsel-Pegel zu Graudenz (Trinkemündung) und dessen Controlfestpunkten.

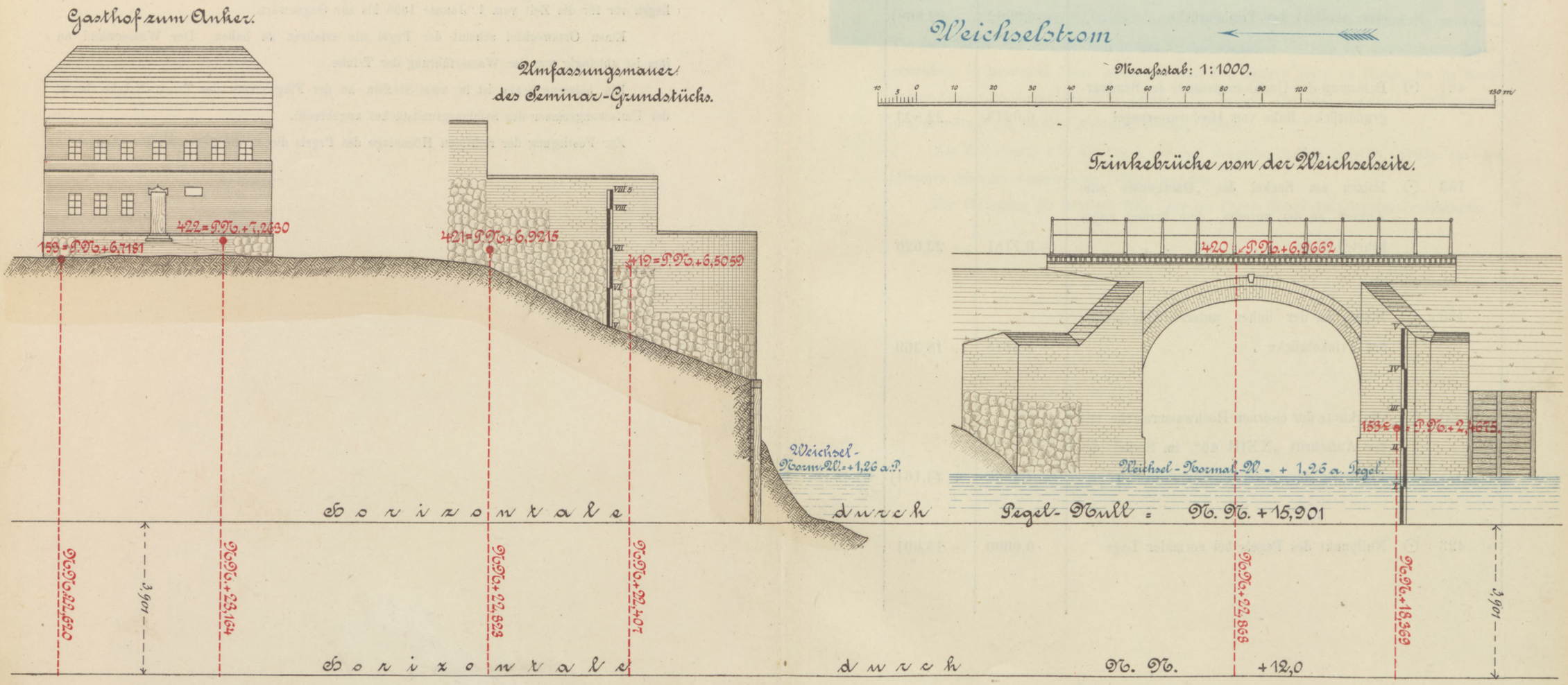
Km. 117,4.



Maaßstab: 1:1000.

10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 150 m

Trinkebrücke von der Weichselseite.



Maaßstab für die Höhen 1:100.

10 9,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 m

Lith. Anst. v. Bogdan Gizevius, Berlin W. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(419)	⊙	Fundamentbankett der, aus Feldsteinen aufgeführten Umfassungsmauer des Seminargrundstücks	(+ 6,5059	+ 22,407)
(420)	⊙	Oberkante der gusseisernen Fussplatte der siebenten wasserseitigen Geländerstütze (von oben gezählt) der Trinkebrücke	(+ 6,9662	+ 22,868)
421	⊙	Bolzen an der Umfassungsmauer des Seminargrundstücks, links vom Hochwasserpegel . .	+ 6,9215	+ 22,823
153	⊙	Bolzen am Sockel des „Gasthauses zum Anker“ an der unteren, dem Strome zugekehrten Ecke	+ 6,7181	+ 22,620
153 c	⊙	Bolzen an der linken unteren Flügelmauer der Trinkebrücke	+ 2,4675	+ 18,369
(422)	⊙	Oberkante der eisernen Hochwassermarke mit der Aufschrift „XXIII 46“ im Sockel der Frontseite des „Gasthauses zum Anker“ .	(+ 7,2630	+ 23,164)
423	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 15,901

Kurzebrack.*)

Das Jahr der Errichtung ist unbekannt. Pegeltabellen sind seit 1809 vollständig vorhanden. Vor dem Jahre 1882 hat eine Pegelstaffel für Niedrigwasser oberhalb der oberen Hafeneinfahrt gestanden; im genannten Jahre wurde sie nach dem jetzigen Platz im Hafen, wo die Hochwasser-Ablesungen jederzeit bewirkt worden sind, verlegt. Die alten Pegellisten dürften somit unmittelbar auf den jetzigen Nullpunkt bezogen werden.

Zur Zeit (1896) wird der Pegel aus drei stehenden Staffeln gebildet, welche aus der hölzernen Scala an eingerammten Pfählen bestehen.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

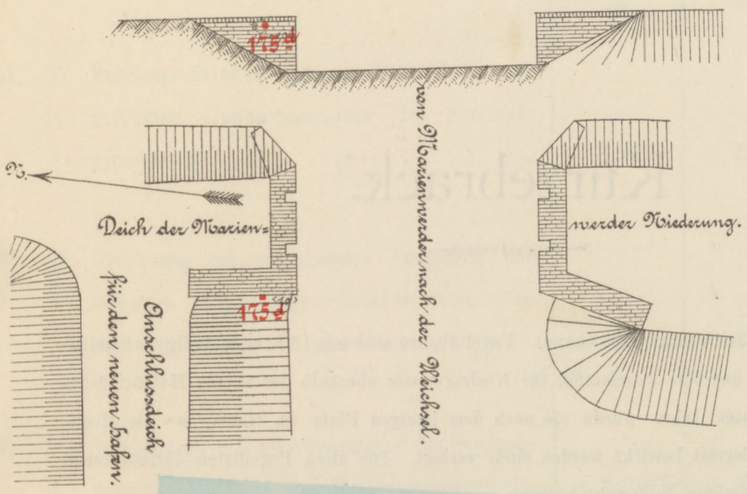
*) In der Zeitschrift des Königlich Preussischen Statistischen Bureaus, Berlin 1877 S. 221—238 hat der Land-Baumeister L. Rodde werthvolle Zusammenstellungen über diesen Pegel veröffentlicht.

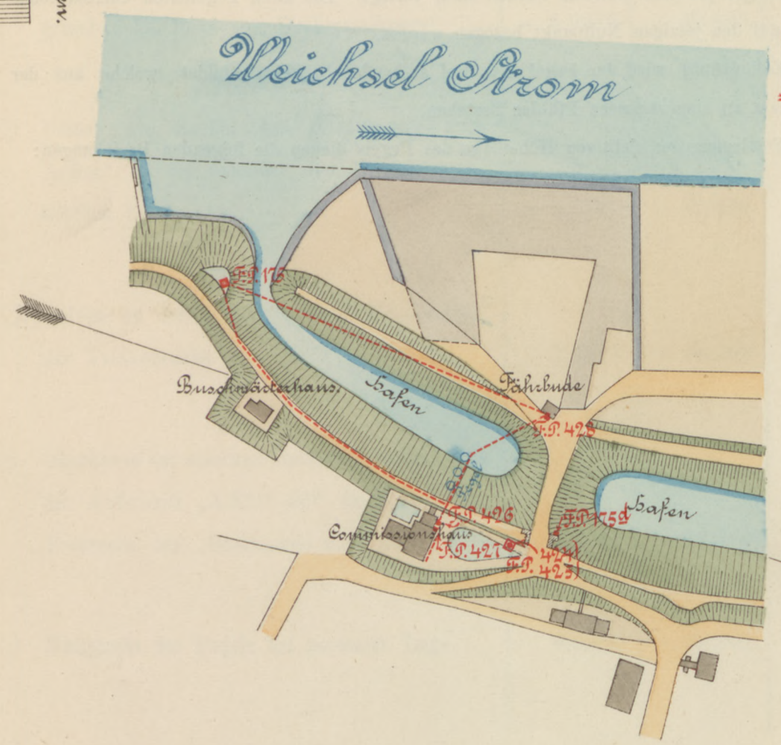
Die Errichtung eines selbstregistrirenden Pegels in Kurzebrack steht bevor.

Lage- und Höhen-Plan
von dem Weichsel-Pegel zu Kurzebrack
und dessen Controlfestpunkten.

Km: 149,2.

Ansicht und Grundriss des Deichthores.

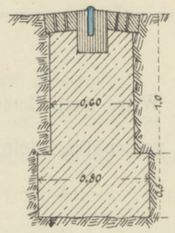


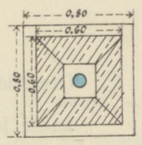


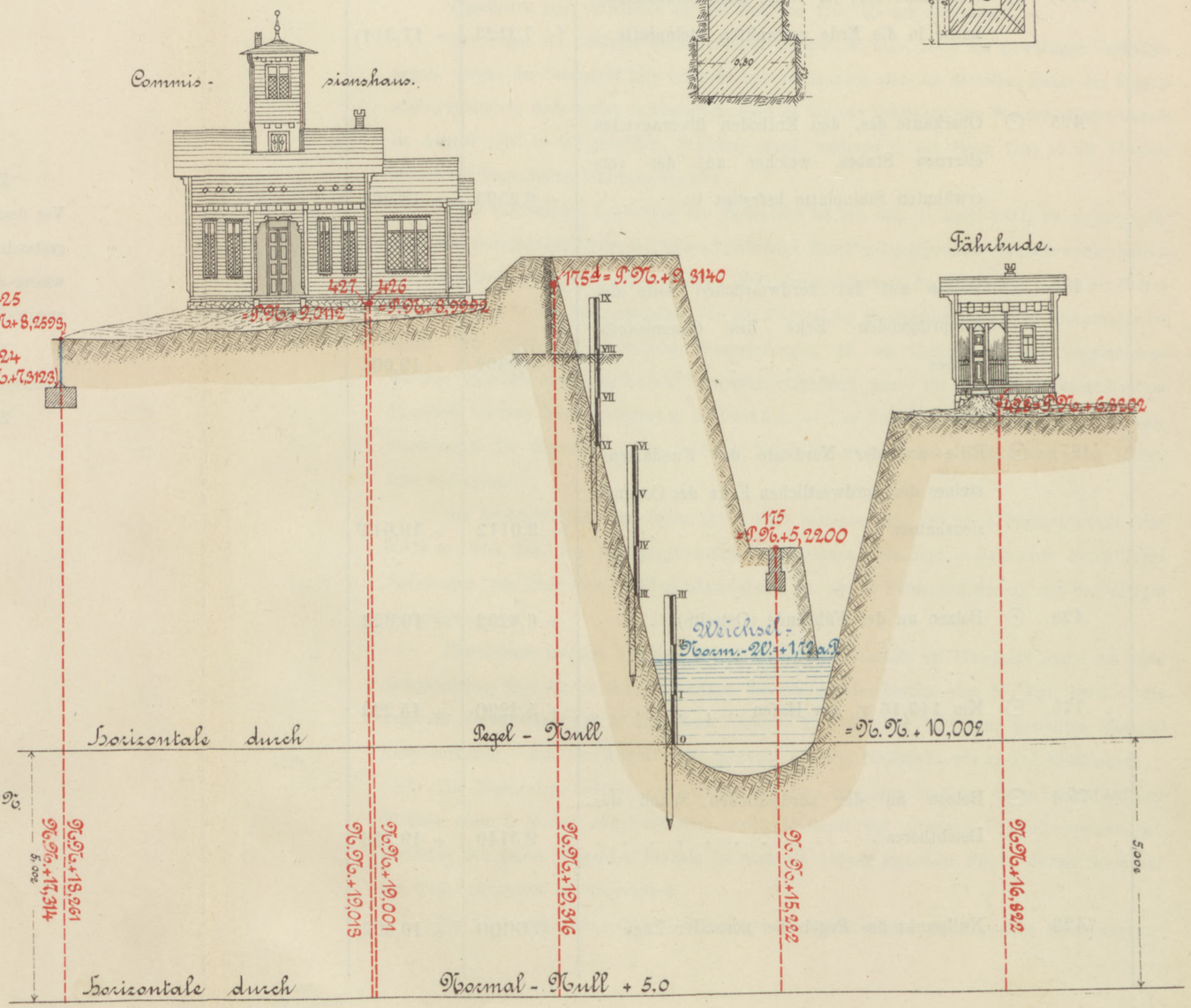
Maasstab für den Lageplan 1:2500.

100 50 0 100 200 m

Der Festpunkt 175.







Maasstab für die Höhen 1:100.

1 0,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 m

Lith. Anst. v. Bogdan Gsellius, Berlin N. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(424)	⊙	Oberfläche der, im Wege zum Commissionshause in die Erde versenkten Steinplatte .	(+ 7,3123	+ 17,314)
425	⊙	Oberkante des, den Erdboden überragenden eisernen Stabes, welcher auf der vorerwähnten Steinplatte befestigt ist . . .	+ 8,2593	+ 18,261
426	⊙	Bolzen auf der nordwestlichen Seite der vorspringenden Ecke des Commissionshauses	+ 8,9992	+ 19,001
(427)	⊙	Rille auf der Nordseite des Fundamentsteines der nordwestlichen Ecke des Commissionshauses	(+ 9,0112	+ 19,013)
428	⊙	Bolzen an der Fährbude (Ostseite) . . .	+ 6,8202	+ 16,822
175	⊡	Km 149,16 r., am Hafen	+ 5,2200	+ 15,222
175 d	⊙	Bolzen an der nordöstlichen Wand des Deichthores	+ 9,3140	+ 19,316
429	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 10,002

Weichselpegel zu Montauerspitze.

Das Jahr der Errichtung ist unbekannt.

Pegellisten sind vorhanden für die Zeit von 1799 bis zur Gegenwart.

Der Pegel hat vielfache Veränderungen erlitten, ist aber, trotz der gewaltigen Veränderungen, welche der Stromlauf hier erfahren hat, im Ganzen stets an derselben Stelle des Flusses stehen geblieben; doch bleibt zu bemerken, dass er bis zur Eröffnung des Weichsel-Nogat-Canals im August 1853 in der getheilten Weichsel stand, während er von dieser Zeit ab die Wasserstände des ungetheilten Stromes angiebt.

Eine absichtliche Aenderung der Höhenlage ist seit dem 1. April 1811, an welchem der Pegel um 2 Fuss gesenkt wurde, anscheinend nie erfolgt. Zum Pegel gehörende Festpunkte werden bereits im Jahre 1810 aufgeführt. Die in dem „Präcisionsnivellement der Weichsel" S. 65 erwähnten Abweichungen in den Höhenangaben für die Plinthe des Commissionshauses zu Montauerspitze finden ihre Erklärung in baulichen Veränderungen, die am Commissionshause vorgenommen wurden, nachdem diese Plinthe als Festpunkt eingeführt war. Ein neuerdings aufgefundenes Protokoll erwähnt diese Verhältnisse ausdrücklich. — Zur Zeit der Ausführung des „Präcisionsnivellements der Weichsel" durch Professor Dr. Seibt war für diese Feststellung keine Unterlage vorhanden.

Die Beobachtungen der Jahre 1876—1891 beziehen sich auf einen Pegelnullpunkt, der 0,029 m tiefer lag, wie der gegenwärtige und frühere. Es sind deshalb von sämmtlichen Ablesungen aus jener Zeit 0,029 m abzuziehen, um sie in Uebereinstimmung mit den übrigen zu bringen.

Abweichend von den Angaben des „Präcisionsnivellements der Weichsel" datirt die erste Bescheinigung über die zu tiefe Höhenlage des Nullpunktes bereits vom 25. Juni 1876 — die fragliche Verhandlung war in dem, dem Professor Dr. Seibt zur Verfügung gestellten Material nicht enthalten. Am 13. August 1891 gelangte der alte Nullpunkt wieder zur Einführung.

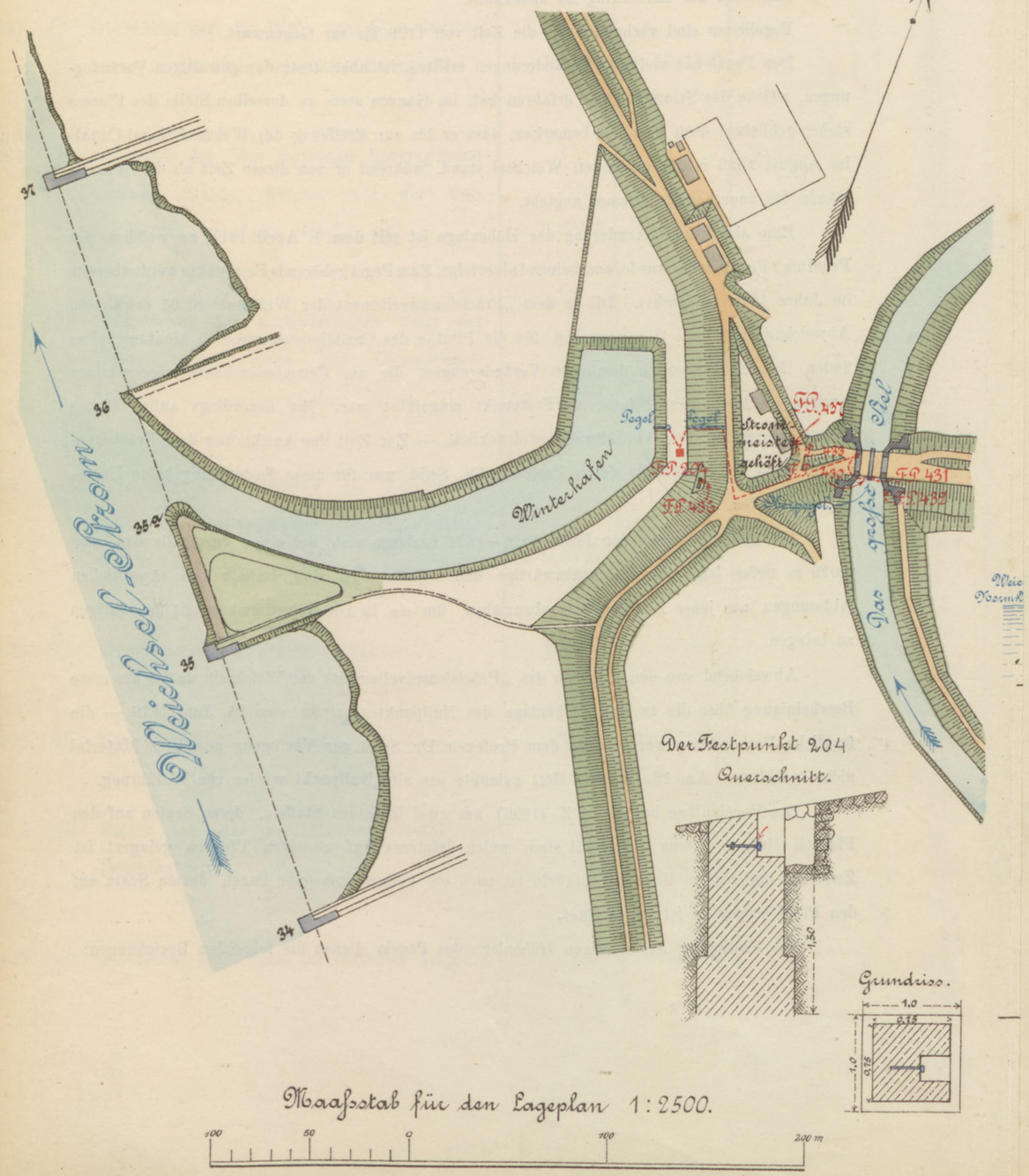
Die Pegelanlage besteht z. Z. (1896) aus zwei liegenden Staffeln, deren Scalen auf den Flansch eines I Eisens aufgemalt sind, welch letzteres auf massiven Pfeilern gelagert ist. Zwischen den beiden liegenden Staffeln ist noch ein kleiner stehender Pegel, dessen Scala auf den Pfahl aufgemalt ist, angeordnet.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

Lage- und Höhen-Plan

von dem Weichsel-Pegel und dem Oberpegel am gr. Siel zu Montauerspitze und deren Controlfestpunkten.

Km: 168,8.



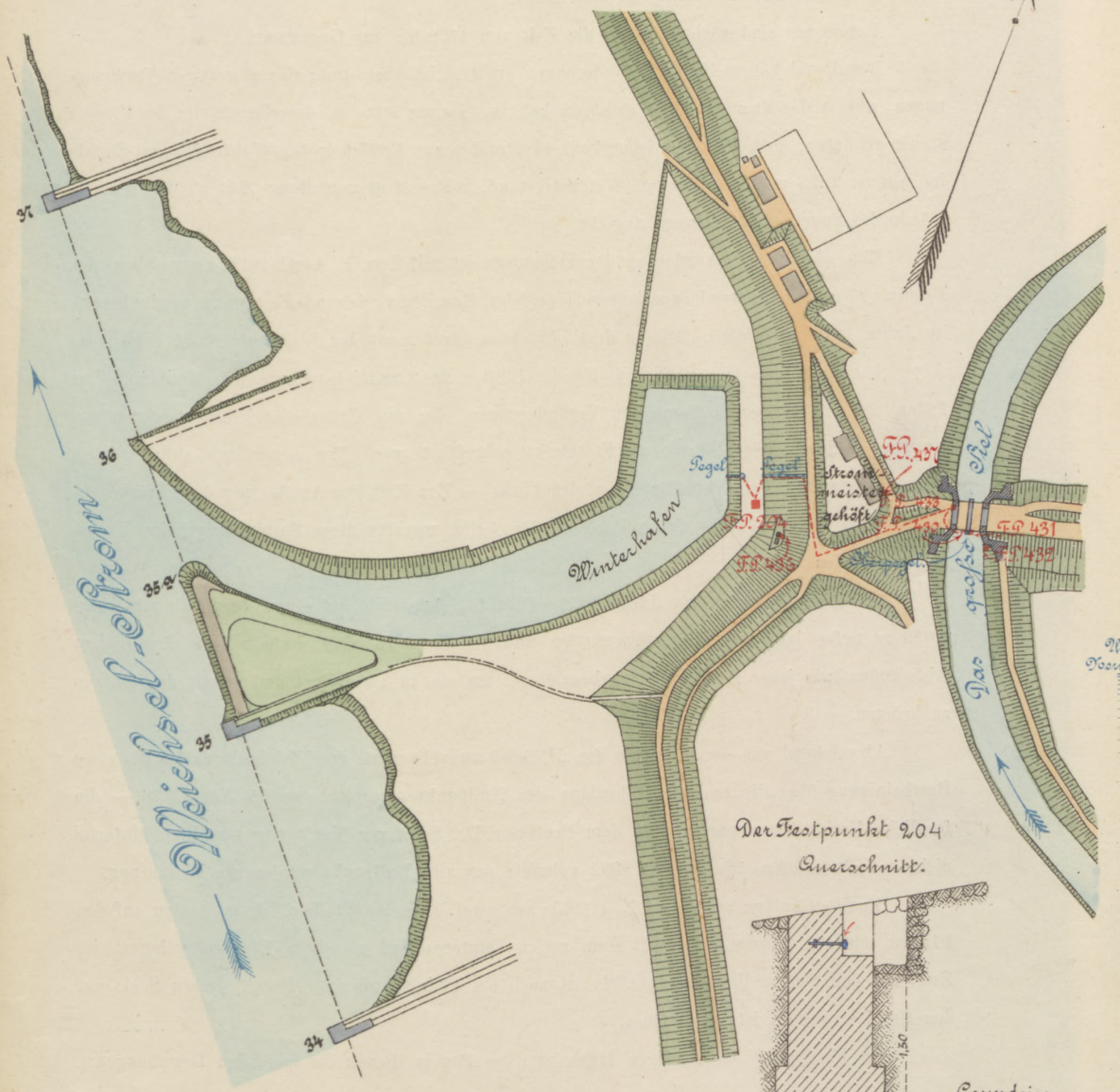
Lith. Anst. v. Bogdan Giesrino, Berlin W. Linkstr. 29.

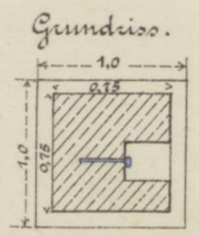
		Festpunkte.	Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
433	⊙	Bolzen am nordwestlichen Eckpfeiler (Südseite) des grossen Siels	+ 12,0606	+ 18,760
436	⊙	Bolzen am Hochwasserpfeiler am Deiche .	+ 8,0847	+ 14,784
204	⊡	Km 168,64 r., am Fusse des Deiches . .	+ 3,9765	+ 10,676
(437)	⊙	Plinthenecke des Strommeistergehöfts . . .	(+ 8,2712	+ 14,970)
438	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 6,699
		Zum Nogat-Ober-Pegel gehörig:		
(430)	⊙	Südlicher Drempel des grossen Siels, genau in der Mitte vor dem Pegel	(− 1,5693	+ 5,130)
431	⊙	Kleiner Bolzen im Holzwerke unmittelbar neben dem Oberpegel des grossen Siels . .	+ 2,0077	+ 8,707
432	⊙	Bolzen im südöstlichen Parallelflügel des grossen Sieles	+ 2,8480	+ 9,547

Lage- und Höhen-Plan

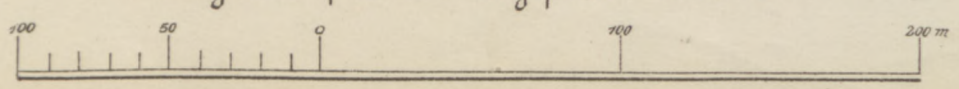
von dem Weichsel-Pegel und dem Oberpegel am gr. Siel zu Montauerspitze und deren Controlfestpunkten.

Km: 168,8.

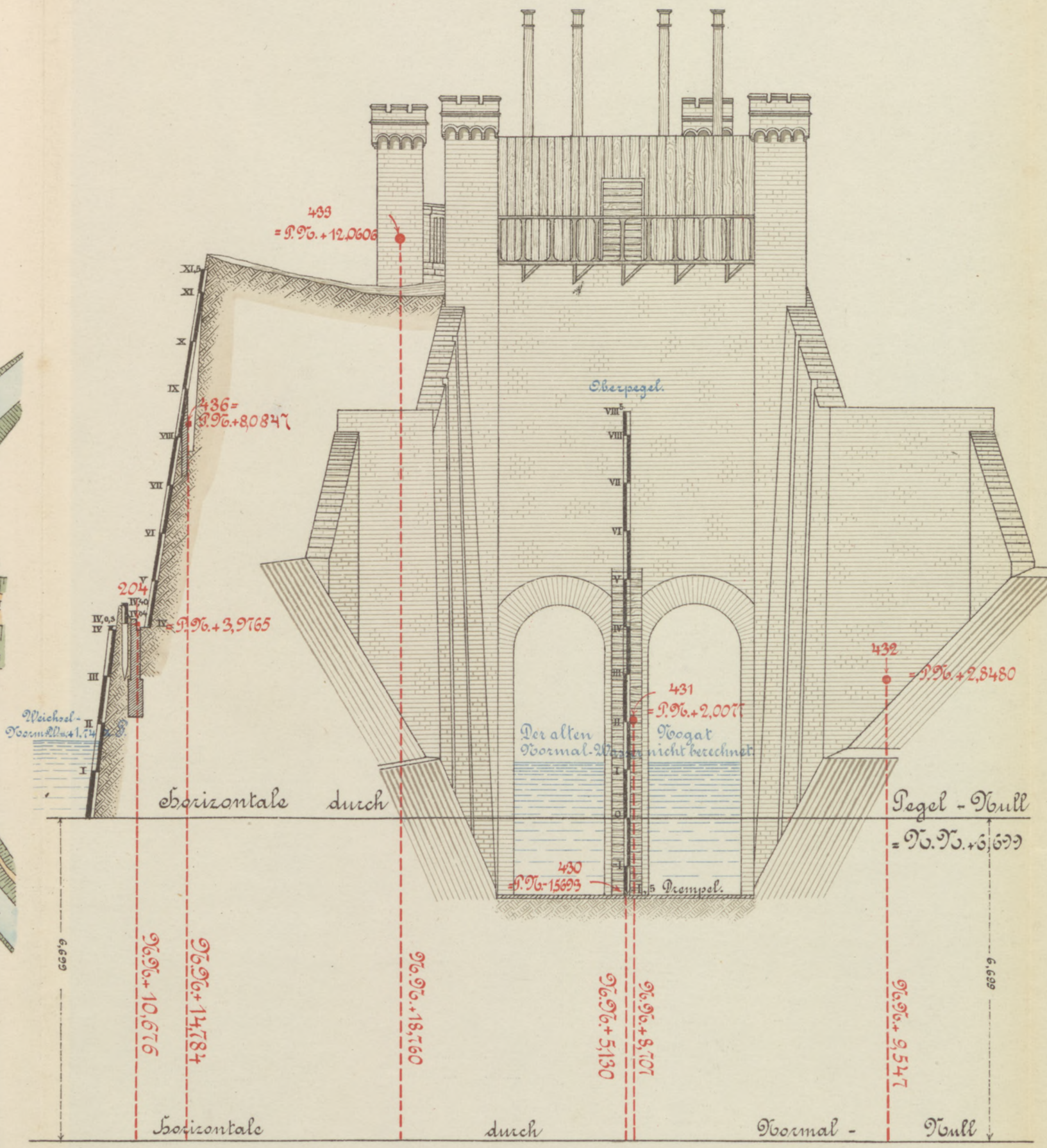




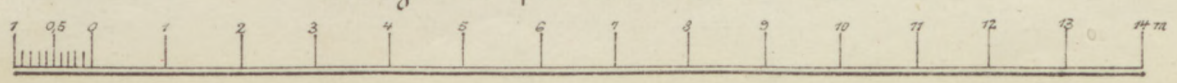
Maaßstab für den Lageplan 1:2500.



Oberpegel am grossen Siel.

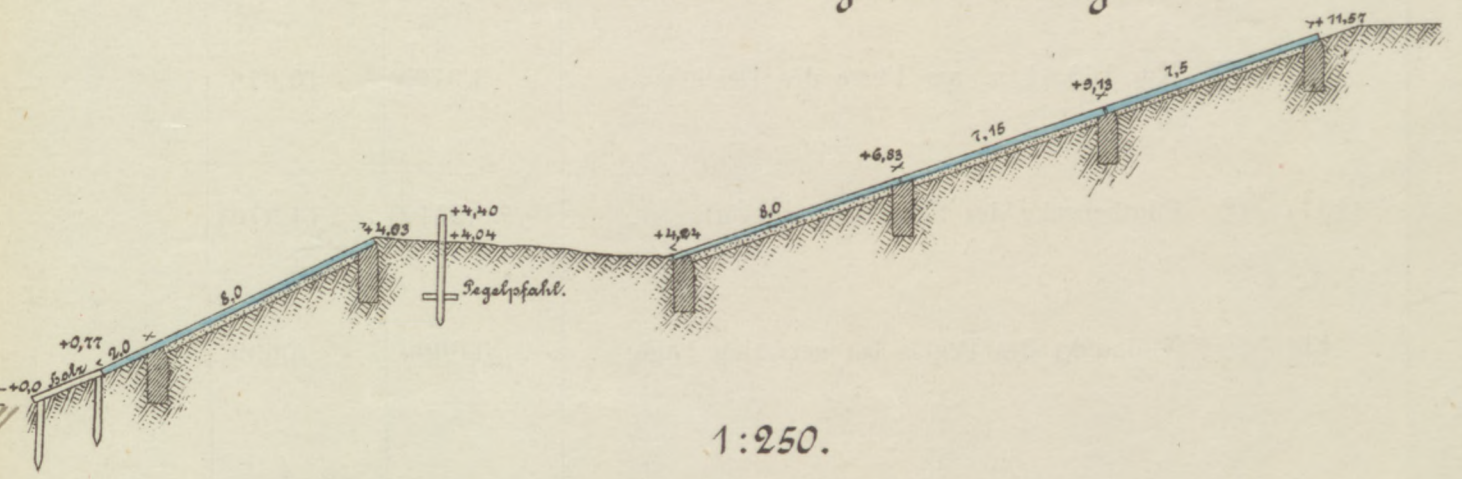


Maaßstab für die Höhen 1:100.



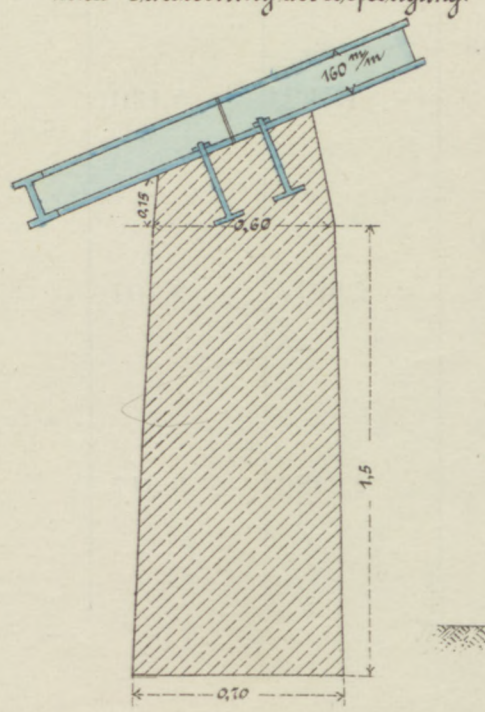
Weichselpegel.

Schnitt durch die ganze Anlage.

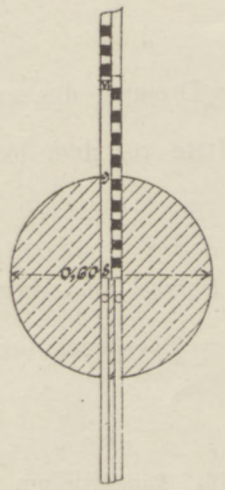


1:250.

Querschnitt von einem Betonpfeiler und Darstellung der Befestigung.

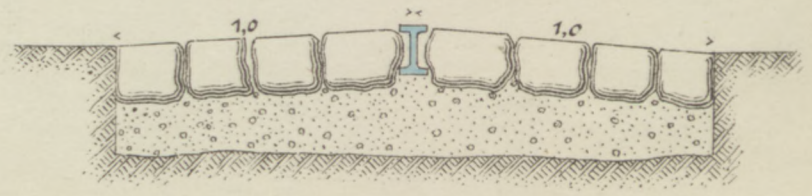


Grundriss.



1:25.

Querschnitt der Bettung.



Lith. Anst. v. Bogdan Giesrino, Berlin N. Linkstr. 29.

Pieckel.

An dem jetzigen Standort des Pegels zu Pieckel sind beobachtet worden:

a) Die Hochwasserstände seit 1856,

b) die Niedrigwasserstände seit 1872.

Vor dieser Zeit und theilweise gleichzeitig sind ausserdem beobachtet worden:

a) Die Hochwasserstände:

1. von 1853—1854 an einem, am Eiswehr im Weichsel-Nogat-Canal befestigten Pegel,
2. 1855 an einem Pegel auf dem rechtsseitigen Banket daselbst,
3. von 1856—1865 an einem Pegel am rechten Weichseldeich, kurz unterhalb der Abmündung des Canals. (Pegel bei Grohn.)

b) die Niedrigwasserstände:

von 1853—1871 am Eiswehr im Canal.

Alle diese Pegel hatten denselben Nullpunkt, wie der heute bestehende.

Eine Verschiebung der Höhenlage, von der in dem „Präcisions-Nivellement der Weichsel, S. 67 berichtet wird, ist thatsächlich s. Z. nicht nothwendig gewesen, da der Pegelnullpunkt von Hause aus nicht auf 32′ 4″ 11‴, sondern entgegen den ergangenen Bestimmungen, auf 34′ 2″ 8‴ unter der Plinthe des Commissionshauses festgelegt worden ist.

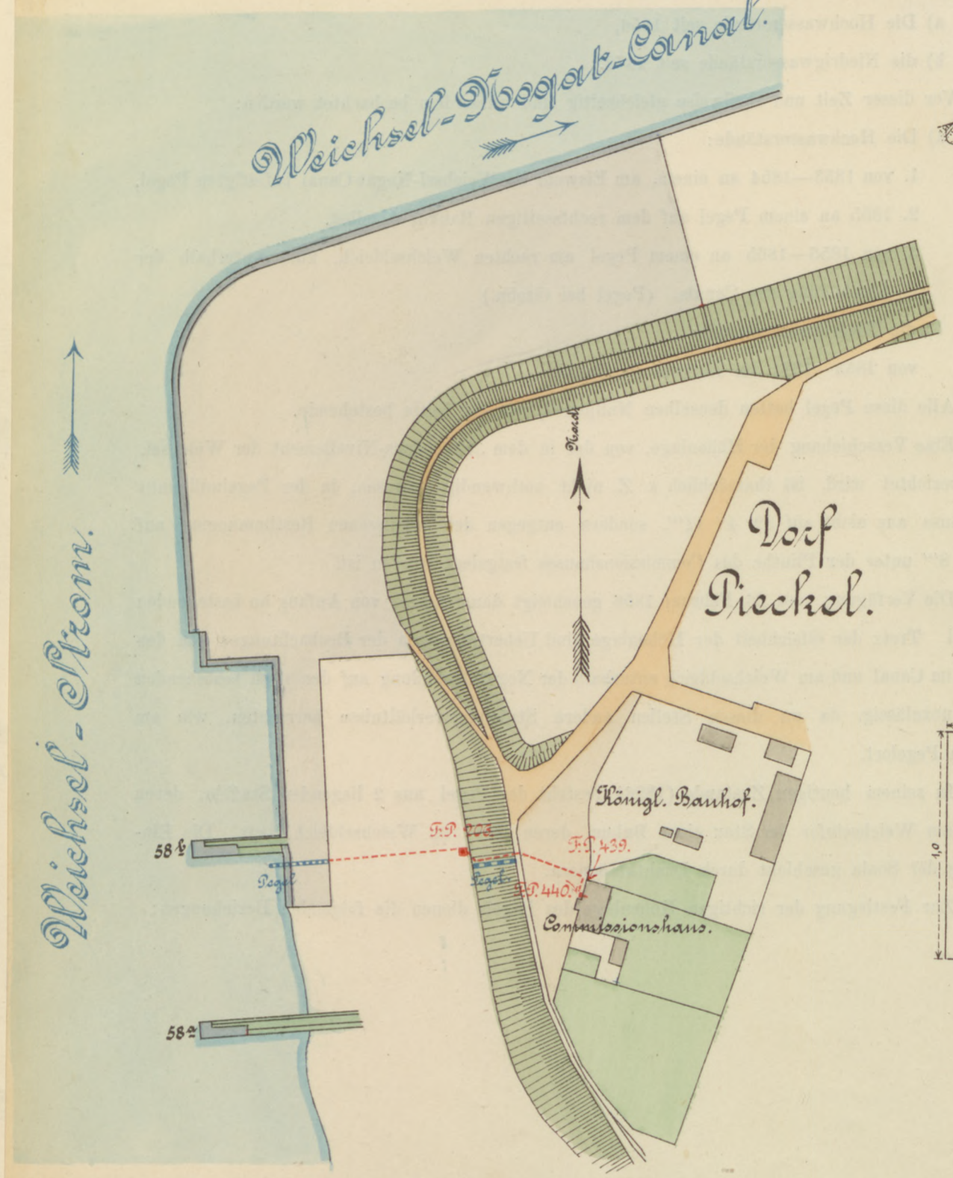
Die Verfügung vom 26. Februar 1856 genehmigt dann diesen, von Anfang an bestehenden Zustand. Trotz der Gleichheit der Höhenlage sind Uebertragungen der Beobachtungen von den Pegeln im Canal und am Weichseldeich unterhalb der Nogatabmündung auf den noch bestehenden Pegel unzulässig, da an diesen Stellen andere Strömungsverhältnisse herrschten, wie am jetzigen Pegelort.

In seinem heutigen Zustande (1896) besteht der Pegel aus 2 liegenden Staffeln, deren untere am Weichselufer im Stau einer Buhne, deren obere im Weichseldeich liegt. Die Eintheilung der Scala geschieht durch Drahtklammern.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

Lage- und Höhen-Plan
von dem Weichsel-Pegel zu Pieckel
und dessen Controlfestpunkten.

Km: 171,4.

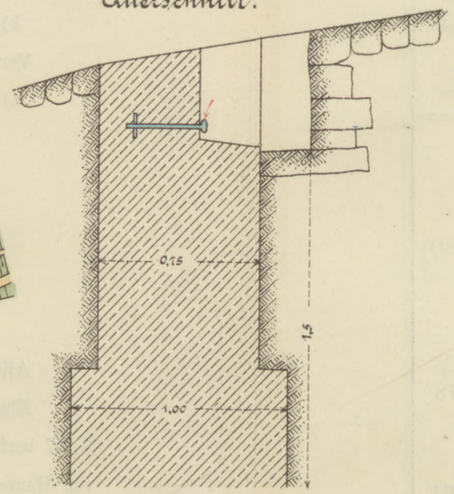


Maaßstab für den Lageplan 1:2500.

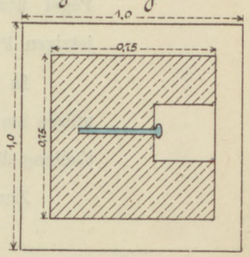
100 50 0 100 200 m

Der Festpunkt 206.

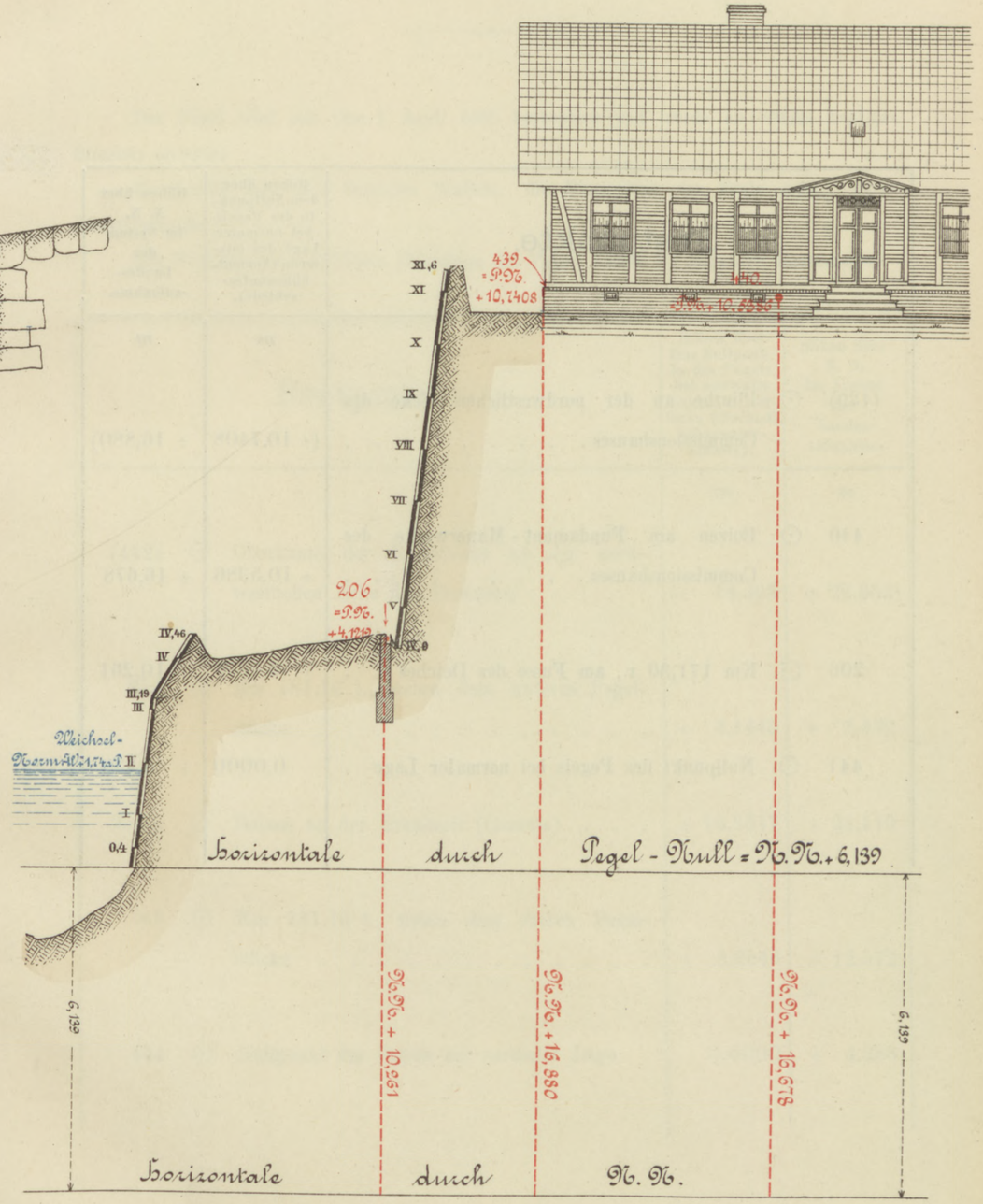
Querschnitt.



Grundriß.



Königliches Commissionshaus.



Maaßstab für die Höhen 1:100.

1 0,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 m

Lith. Anst. v. Bogdan Gisevius, Berlin N. Linkstr. 23.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(439)	⊙	Plinthe an der nordwestlichen Ecke des Commissionshauses	(+ 10,7408	+ 16,880)
440	⊙	Bolzen am Fundament-Mauerwerke des Commissionshauses	+ 10,5386	+ 16,678
206	⊡	Km 171,30 r., am Fusse des Deiches . .	+ 4,1219	+ 10,261
441	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 6,139

Klein Schlanz.

Der Pegel wird seit dem 1. April 1880 beobachtet und wurde an seinem heutigen Standort errichtet.

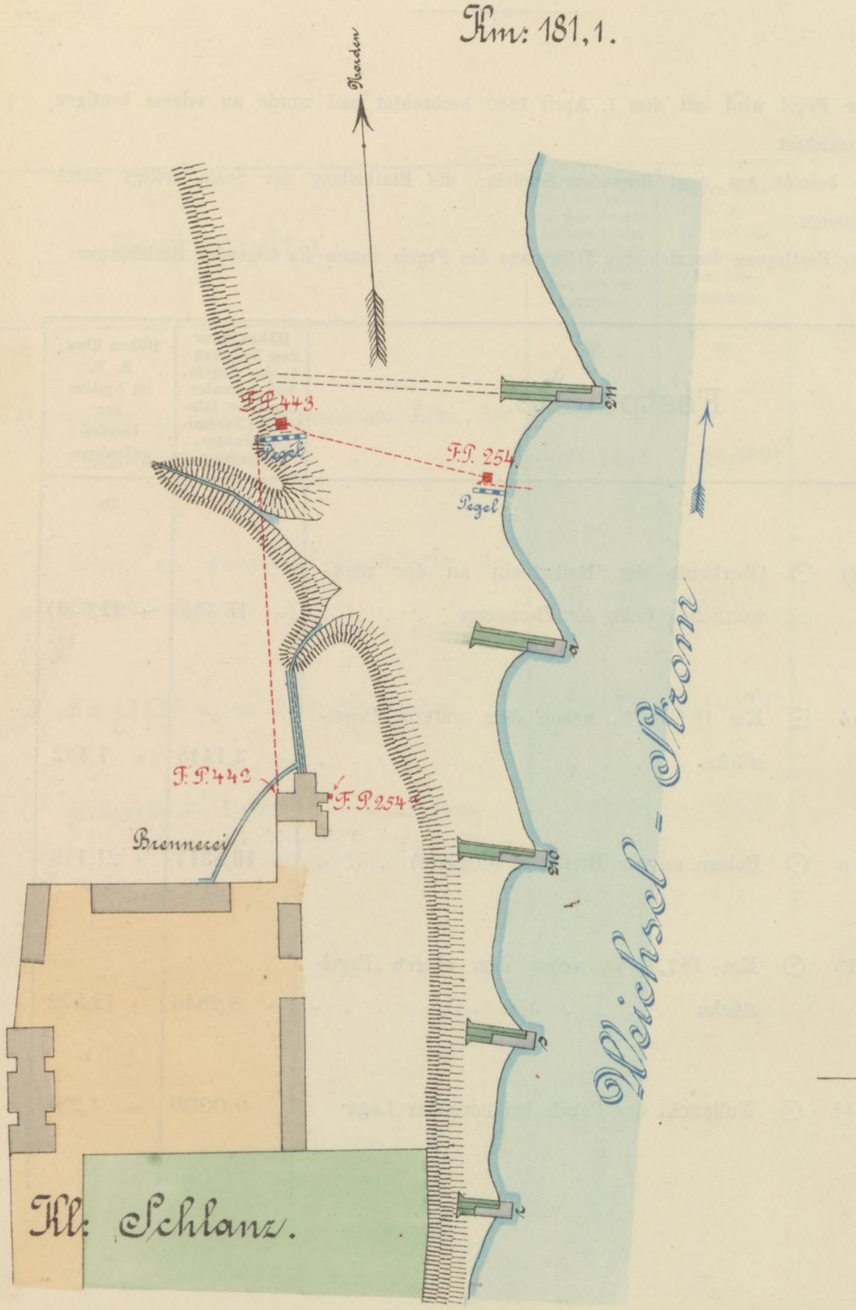
Er besteht aus zwei liegenden Staffeln; die Eintheilung der Scala erfolgt durch Drahtklammern.

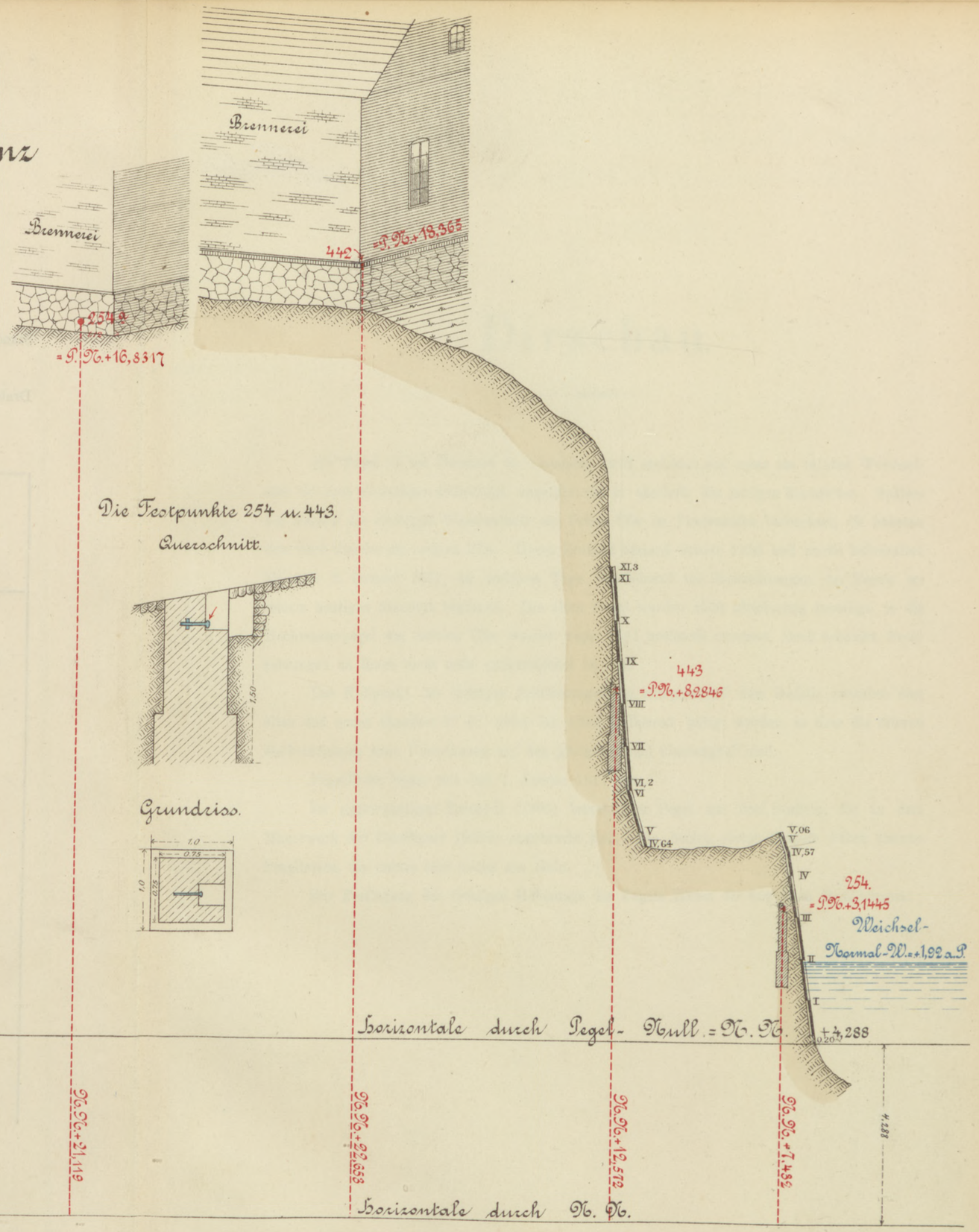
Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(442)	⊙	Oberkante der Rollschicht an der nordwestlichen Ecke der Brennerei	(+ 18,365	+ 22,653)
254	⊡	Km 181,10 l., neben dem unteren Pegelstücke	+ 3,1445	+ 7,432
254 a	⊙	Bolzen an der Brennerei (Ostseite) . . .	+ 16,8317	+ 21,119
443	⊙	Km 181,10 l., neben dem oberen Pegelstücke	+ 8,2846	+ 12,572
444	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 4,288

Lage- und Höhen-Plan
von dem Weichsel-Pegel zu Kl. Schlanz
und dessen Controlfestpunkten

Km: 181,1.





Maaßstab für die Längen 1:2500.

Maaßstab für die Höhen 1:100.

Lith. Anst. v. Bogdan Gisevius, Berlin W. Linkstr. 22.

Dirschau.

Ein Pegel ist bei Dirschau im Dezember 1810 errichtet und zwar am rechten Weichselufer bei dem ehemaligen Fährkruge, ungefähr 650 m oberhalb des jetzigen Standortes. Späterhin wurden die niedrigen Wasserstände am linken Ufer im Pontonhafen beobachtet, die höheren aber nach wie vor am rechten Ufer. Dieser Zustand bestand bereits 1836 und wurde beibehalten bis zum 8. October 1857, an welchem Tage anscheinend die Beobachtungen des Pegels an seinem heutigen Standort beginnen. Die alten Pegel wurden nicht gleichzeitig beseitigt, ja die Hochwasserpegel am rechten Ufer wurden sogar 1861 nochmals erneuert, doch scheinen Beobachtungen an ihnen nicht mehr aufgezeichnet zu sein.

Der Nullpunkt des heutigen Brückenpegels ist entsprechend dem Gefälle zwischen dem alten und neuen Standort 2″ 6‴ unter den alten Nullpunkt gelegt worden, so dass die älteren Beobachtungen ohne Umrechnung auf den jetzigen Pegel übertragbar sind.

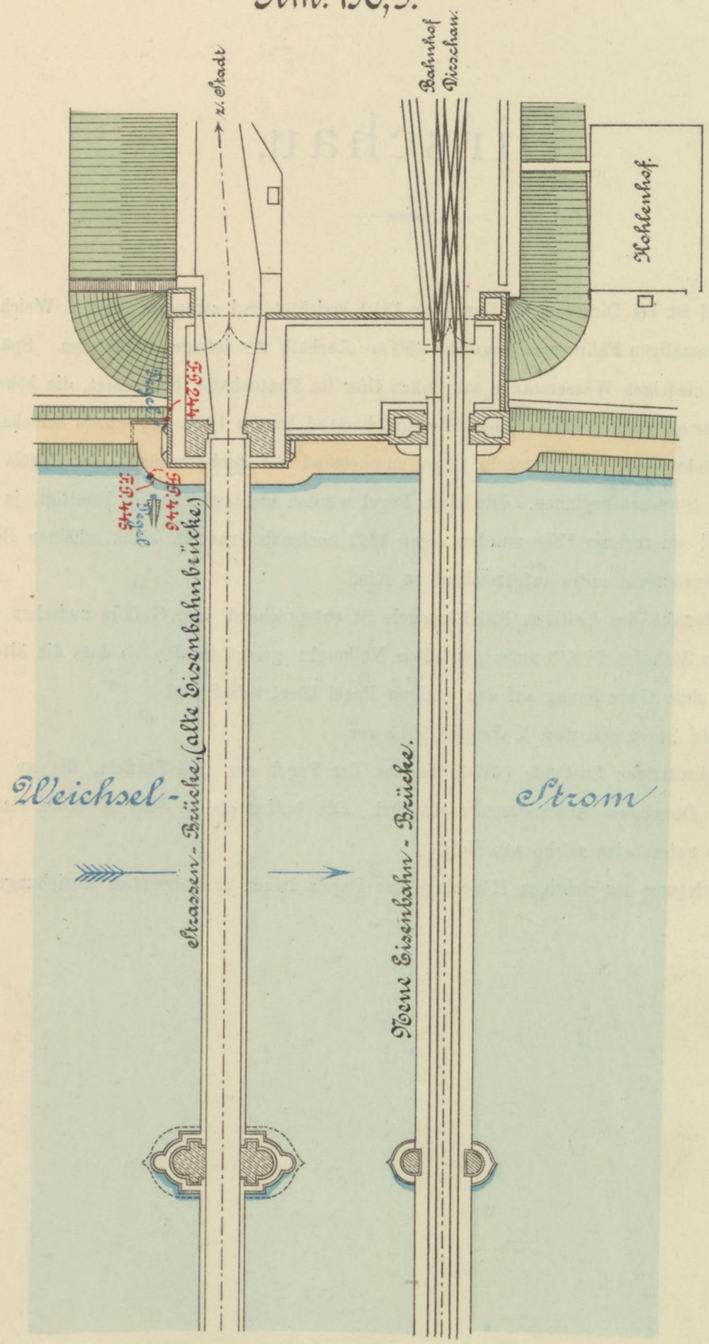
Pegellisten liegen seit dem 1. Januar 1811 vor.

Im gegenwärtigen Zustande (1896) besteht der Pegel aus drei Staffeln, die an dem Mauerwerk der Dirschauer Brücke angebracht sind. Die beiden oberen Staffeln haben eiserne Pegellatten, die untere eine solche aus Holz.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

Lage- und Höhen-Plan
von dem Weichsel-Pegel zu Dirschau
und dessen Controlfestpunkten.

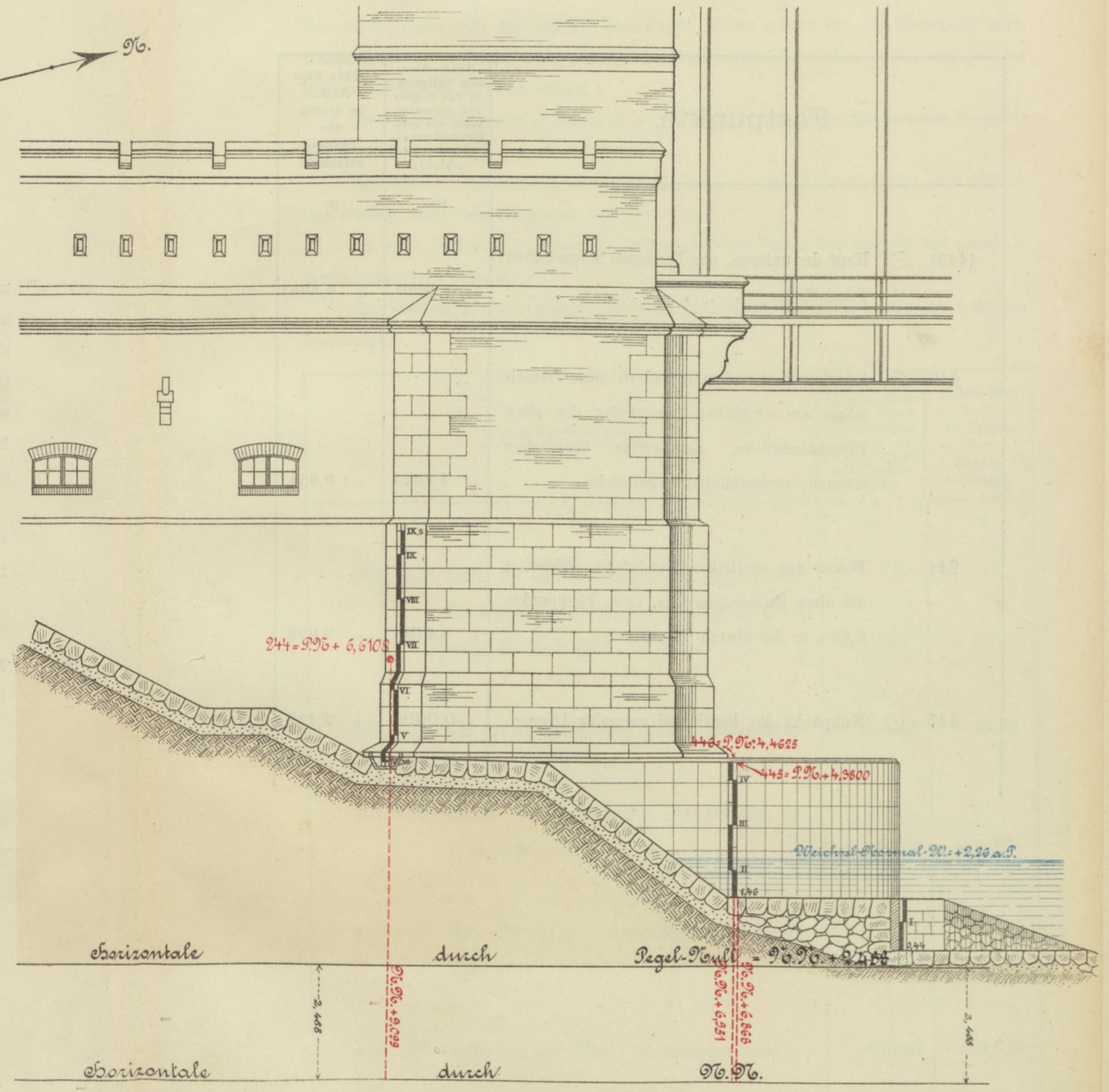
Km: 190,9.



Maaßstab 1:1000.

10 5 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100m

Linksseitiger Endpfeiler
der alten Eisenbahnbrücke.



Maaßstab für die Höhen 1:100.

1 0,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 14m

Lith. Anst. v. Bogdan Gjerevius, Berlin N. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(445)	⊙	Kopf des unteren, aus Eisenguss hergestellten Pegelstückes	(+ 4,3800	+ 6,868)
446	⊙	Oberkante der Granitquadern des Treidelsteges am westlichen Landpfeiler der alten Eisenbahnbrücke, unmittelbar über dem unteren, vorerwähnten Pegelstücke . . .	+ 4,4625	+ 6,951
244	⊙	Bolzen am westlichen Landpfeiler (Südseite) der alten Eisenbahnbrücke, beim Theilpunkte 6,605 m des oberen Pegelstückes	+ 6,6108	+ 9,099
447	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 2,488

Bollenbude.

Der Pegel ist am 17. Juli 1817 gesetzt und vom 1. August 1817 ab beobachtet worden. Vom 15. November 1830 bis zum 31. Januar 1840 werden ausser für den Hauptpegel noch Wasserstände am „aequirten Pegel" angegeben, dessen Nullpunkt 1′ 4½″ tiefer, wie der des Hauptpegels gelegen zu haben scheint.

Ein Controlfestpunkt wird bereits in der, über die Errichtung aufgenommenen Verhandlung erwähnt.

Absichtliche Veränderungen am Pegel mit Bezug auf seinen Standort oder seine Höhenlage scheinen nicht vorgekommen zu sein.

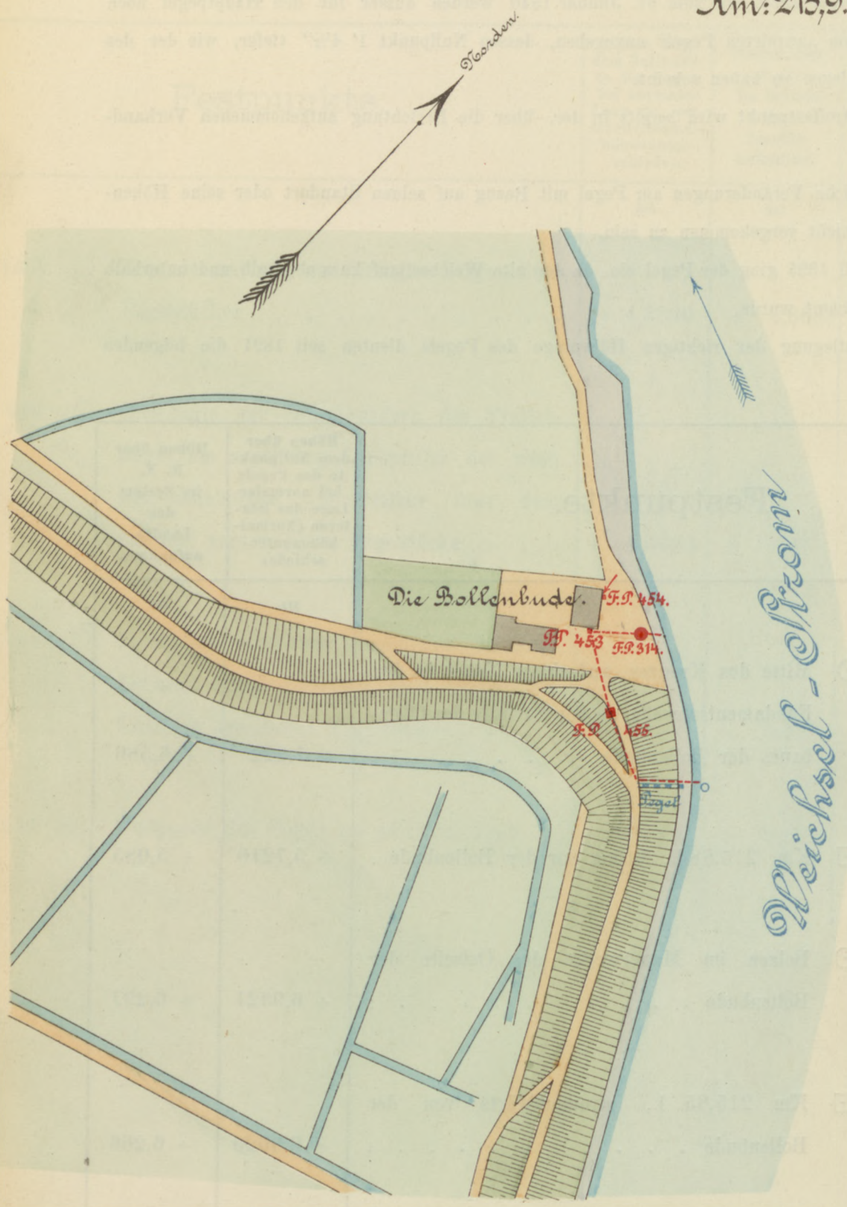
Im April 1895 ging der Pegel ein, da der alte Weichsellauf kurz oberhalb und unterhalb dauernd abgedämmt wurde.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienten seit 1891 die folgenden Beziehungen:

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
453	⊙	Mitte des Kreuzes auf einem Nagel in der Fundamentschwelle an der Südseite des Oberbaues der Bollenbude	+ 7,222	+ 6,586
314	⊡	Km. 215,88 l., östlich vor der Bollenbude .	+ 5,7210	+ 5,085
454	⊙	Bolzen im Mauerwerke der Ostseite der Bollenbude	+ 6,9321	+ 6,297
455	⊡	Km 215,85 l., stromaufwärts von der Bollenbude	+ 6,9020	+ 6,266
456	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	– 0,636

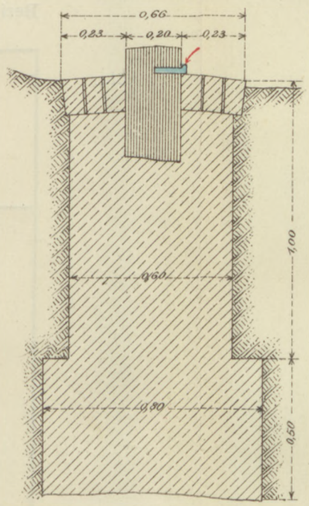
Lage- und Höhen-Plan
von dem Weichsel-Pegel bei der Bollenbude und dessen Controlfestpunkten.

Km: 215,9.

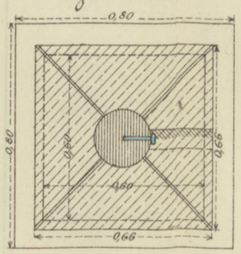


Der Festpunkt 455.

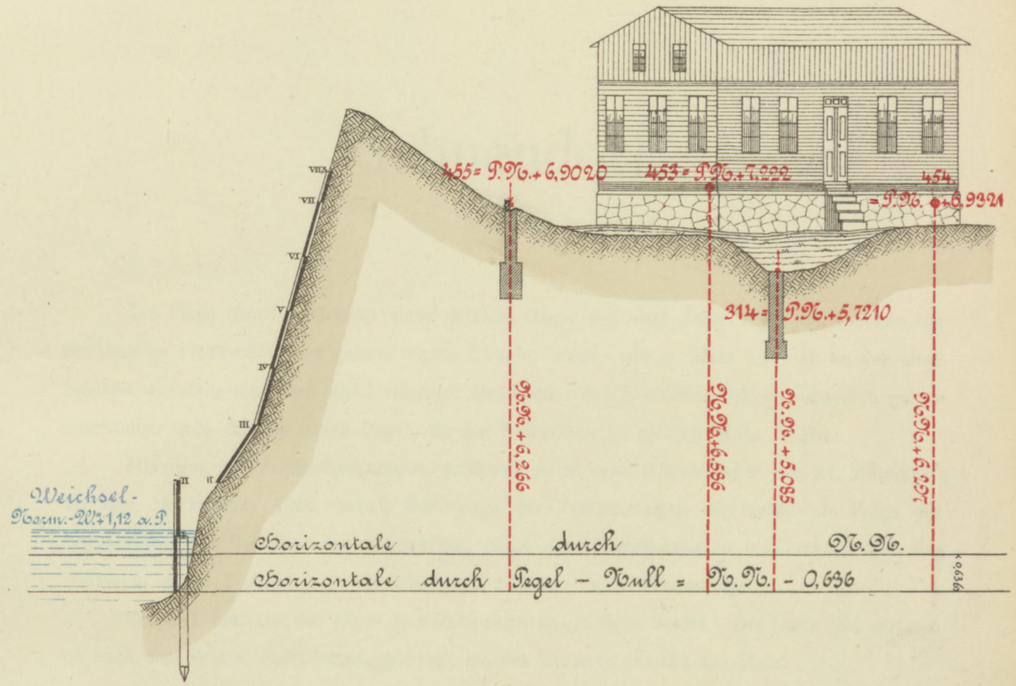
Querschnitt.



Grundriss.

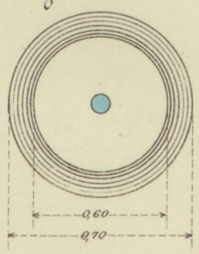


Die Bollenbude von der Wasserseite.

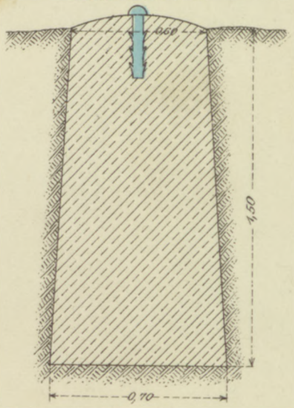


Der Festpunkt 314.

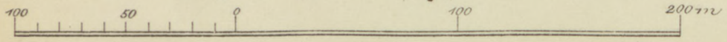
Grundriss.



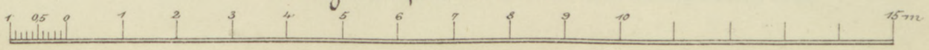
Querschnitt.



Maasstab für den Lageplan 1:2500.



Maasstab für die Höhen 1:100.



Lith. Anst. v. Bogdan Gisevius, Berlin W. Linkstr. 29.

Plehnendorf*)

Die Pegel befinden sich an ihrer jetzigen Stelle seit dem Jahre 1887, in welchem die Schleuse zu Plehnendorf neu gebaut wurde. Vorher wurde vom 1. März 1841 ab an der alten Schleuse ebenfalls ein Ober- und Unterpegel abgelesen. Die Beobachtungen an denselben gelten unmittelbar auch für die neuen Pegel, da die Nullpunkte in gleicher Höhe liegen.

Hingegen sind die Beobachtungen, welche an einem noch älteren Pegel vom 21. März 1840 bis zum 28. Februar 1841, behufs Festlegung der Veränderungen der Gefälle in Folge des Durchbruches bei Neufähr, gemacht wurden, nicht ohne Umrechnung zu verwerthen, denn der Nullpunkt dieses Pegels lag 2′ $^1/_2$″ höher, als derjenige der Schleusenpegel.

Zur Zeit bestehen der Ober- und Unterpegel aus je einer Staffel. Die Latte des ersteren ist nach dem System Seibt-Fuess gefertigt, die des letzteren besteht aus Holz.

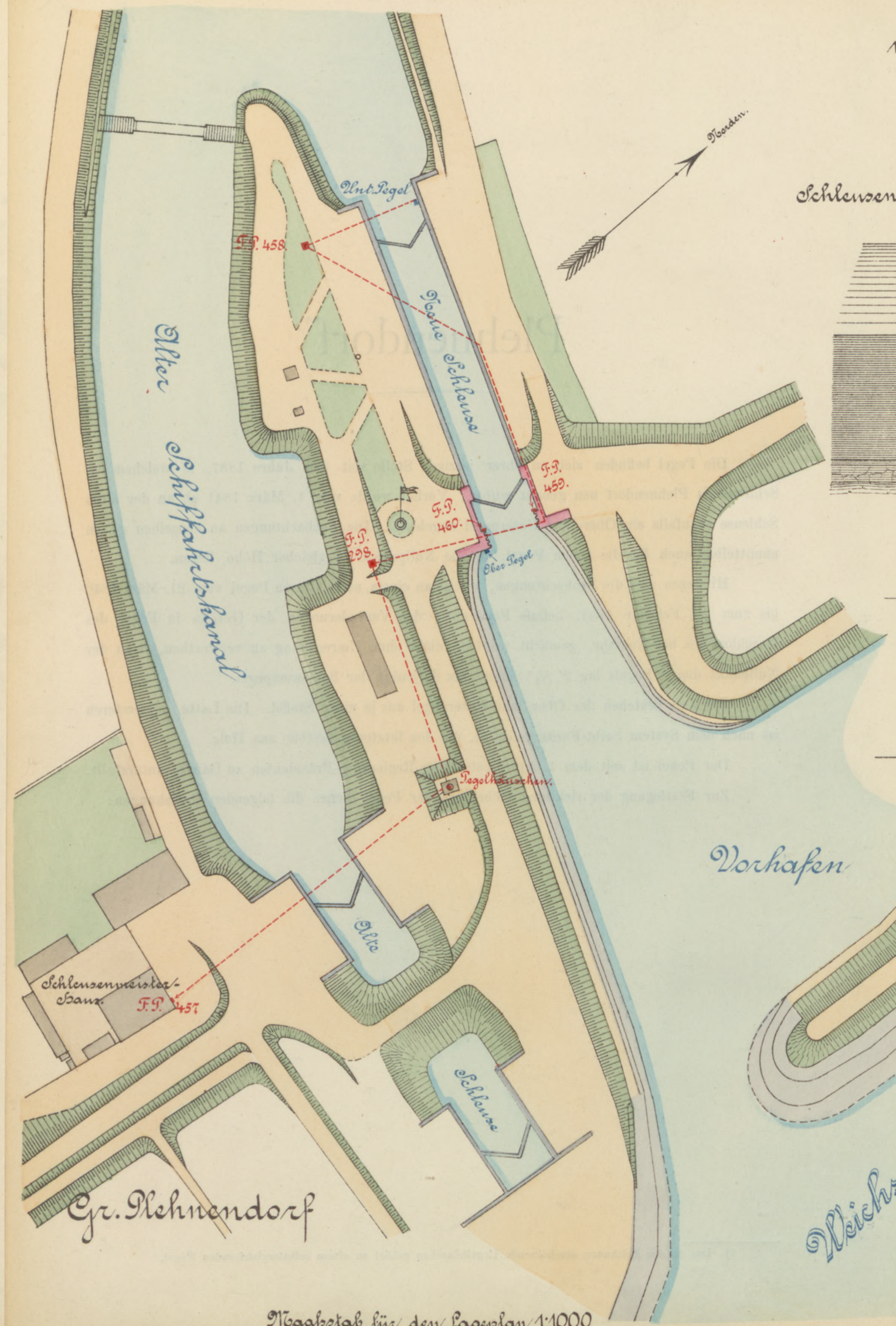
Der Pegel ist seit dem 1. April 1896 dem Regierungs-Präsidenten zu Danzig unterstellt.

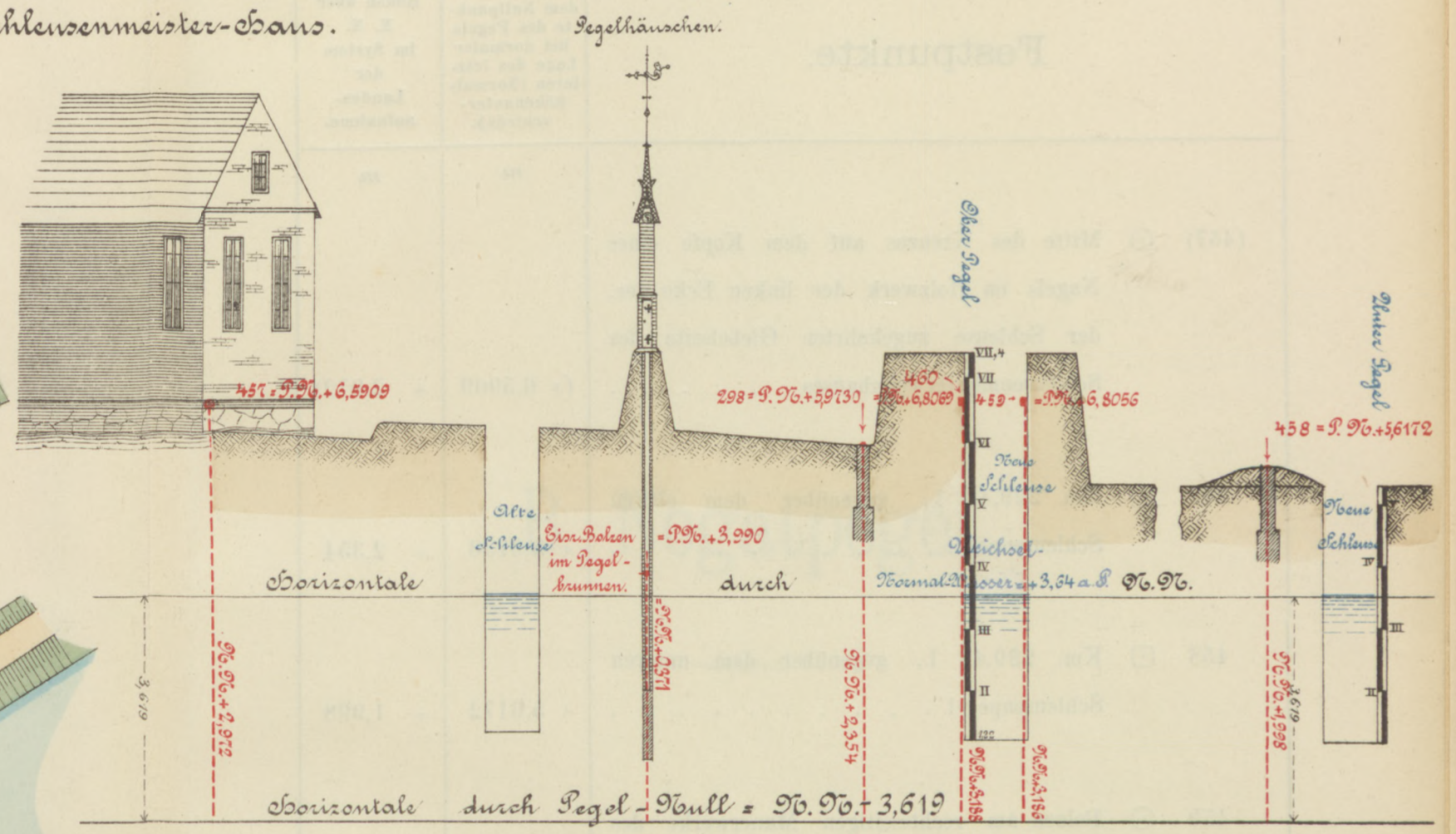
Zur Festlegung der richtigen Höhenlage der Pegel dienen die folgenden Beziehungen:

*) Das, in der Zeichnung erscheinende Pegelhäuschen gehört zu einem selbstregistrirenden Pegel.

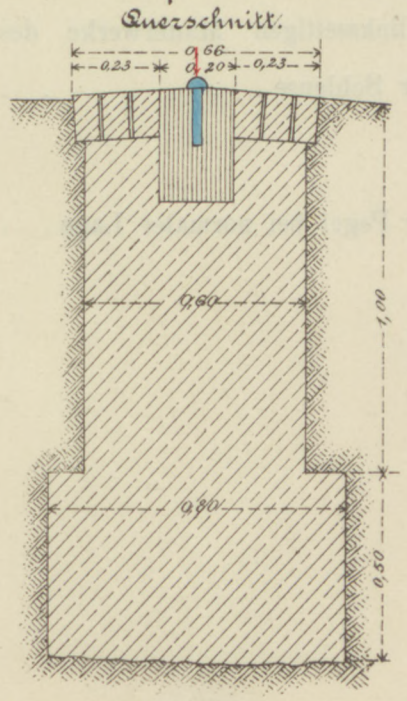
Lage- und Höhen-Plan
von den Weichsel-Pegeln zu Gr. Plehnendorf
und deren Controlfestpunkten.

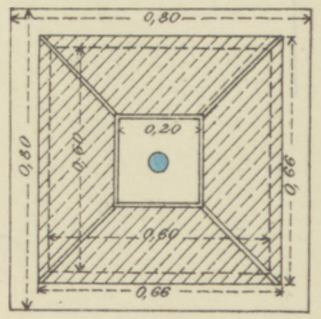
Km: 229,3.





Die Festpunkte 298 u. 458.





Maaßstab für den Lageplan 1:1000

Maaßstab für die Höhen 1:100.

Lith. Anst. v. Bogdan Gisevius, Berlin N. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(457)	⊙	Mitte des Kreuzes auf dem Kopfe eines Nagels im Holzwerk der linken Ecke der, der Schleuse zugekehrten Giebelseite des Schleusenmeisterwohnhauses	(+ 6,5909	+ 2,972)
298	⊡	Km 229,43 l., gegenüber dem oberen Schleusenpegel	+ 5,9730	+ 2,354
458	⊡	Km. 229,46 l., gegenüber dem unteren Schleusenpegel	+ 5,6172	+ 1,998
459	⊙	Bolzen am rechtsseitigen Mauerwerke des Oberthores der Schleuse	+ 6,8056	+ 3,186
460	⊙	Bolzen am linksseitigen Mauerwerke des Oberthores der Schleuse	+ 6,8069	+ 3,188
461	⊙	Nullpunkt der Pegel bei normaler Lage . .	0,0000	– 3,619

B. Nogatpegel.

Montauerspitze (todte Nogat.)*)

In ihrem heutigen Zustande besteht die Anlage aus einem Ober- und Unterpegel, hölzernen Latten, welche im Ober- und Unter-Wasser des grossen Siels und zwar an diesem selbst befestigt sind, der Oberpegel einstaffelig, der Unterpegel in 2 Staffeln getheilt. An dieser Stelle stehen die Pegel seit October 1853. Kurz vor ihrer Errichtung wurde die Nogat, oberhalb abgedämmt, nachdem ihr in dem Weichsel-Nogat-Canal bei Pieckel eine neue Abmündung geschaffen worden war.

Die Einhaltung der richtigen Höhenlage der neuen Pegel ist jederzeit verbürgt gewesen.

Vor ihrer Errichtung wurde an ungefähr derselben Stelle der Nogat ein anderer Pegel beobachtet, für welchen die Ergebnisse der Ablesungen vom Jahre 1799 ab vorhanden sind. Am 1. April 1811 ist dieser Pegel gleichzeitig mit dem Weichselpegel bei Montauerspitze um 2′ gesenkt worden, seitdem scheint derselbe Nullpunkt, welcher mit dem heutigen Pegel übereinstimmt, stets eingehalten worden zu sein. Controlfestpunkte werden seit 1810 erwähnt.

Während der alte Pegel im Hauptarm der Nogat stand, zeigt der jetzige nur noch die Wasserstände des Nebenarmes „alte Nogat“ bezw. den Rückstau aus dem Hauptarme an.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage der Pegel dienen die folgenden Beziehungen:

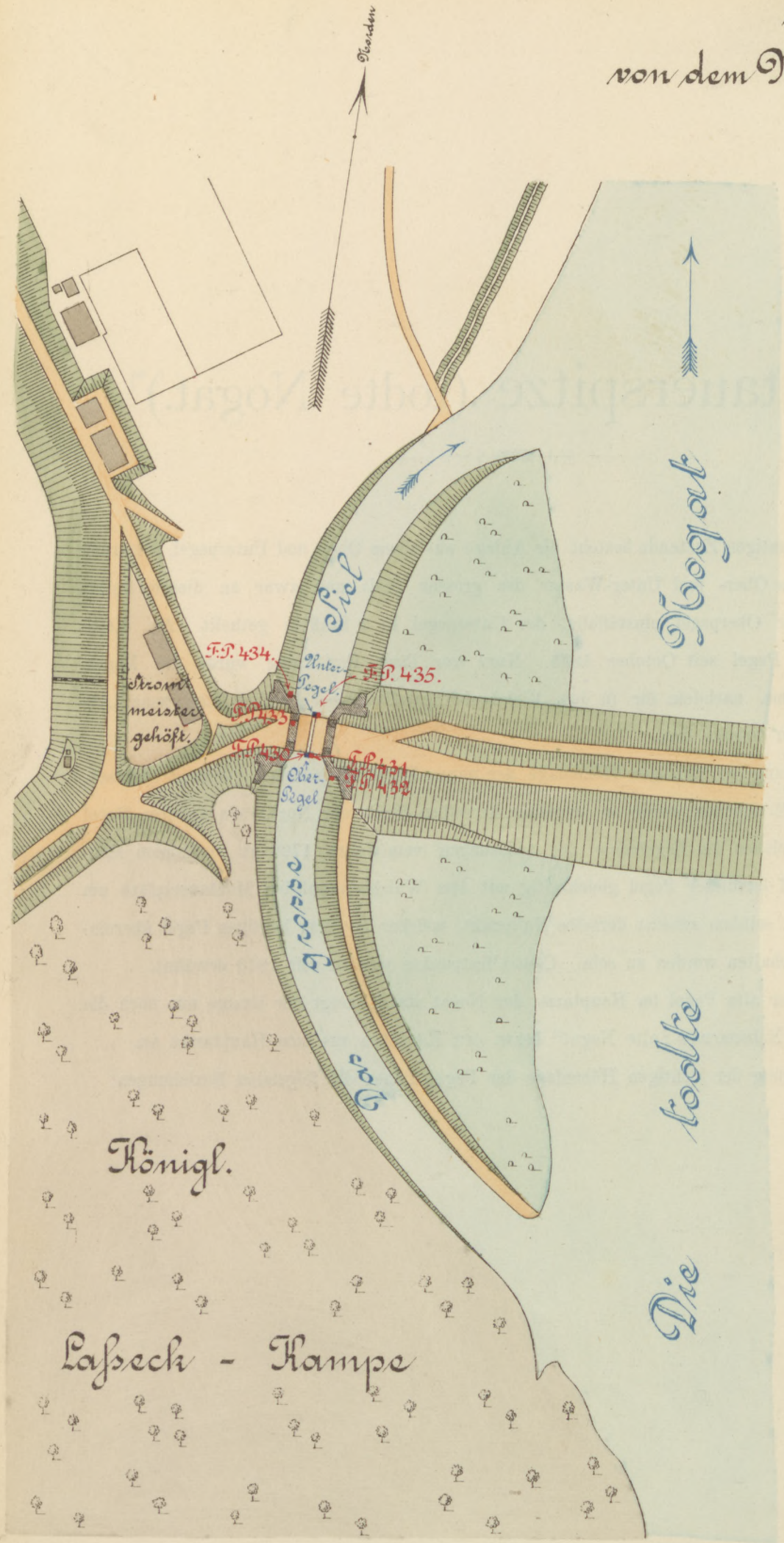
*) Die Zeichnung des Oberpegels mit den zugehörigen Festpunkten befindet sich auf dem Blatt „Weichselpegel zu Montauerspitze.“

Lage- und Höhen-Plan

von dem Nogat-Unter-Pegel a. gr. Siel zu Montauerspitze

und dessen Controlfestpunkten.

Km: 168,8.

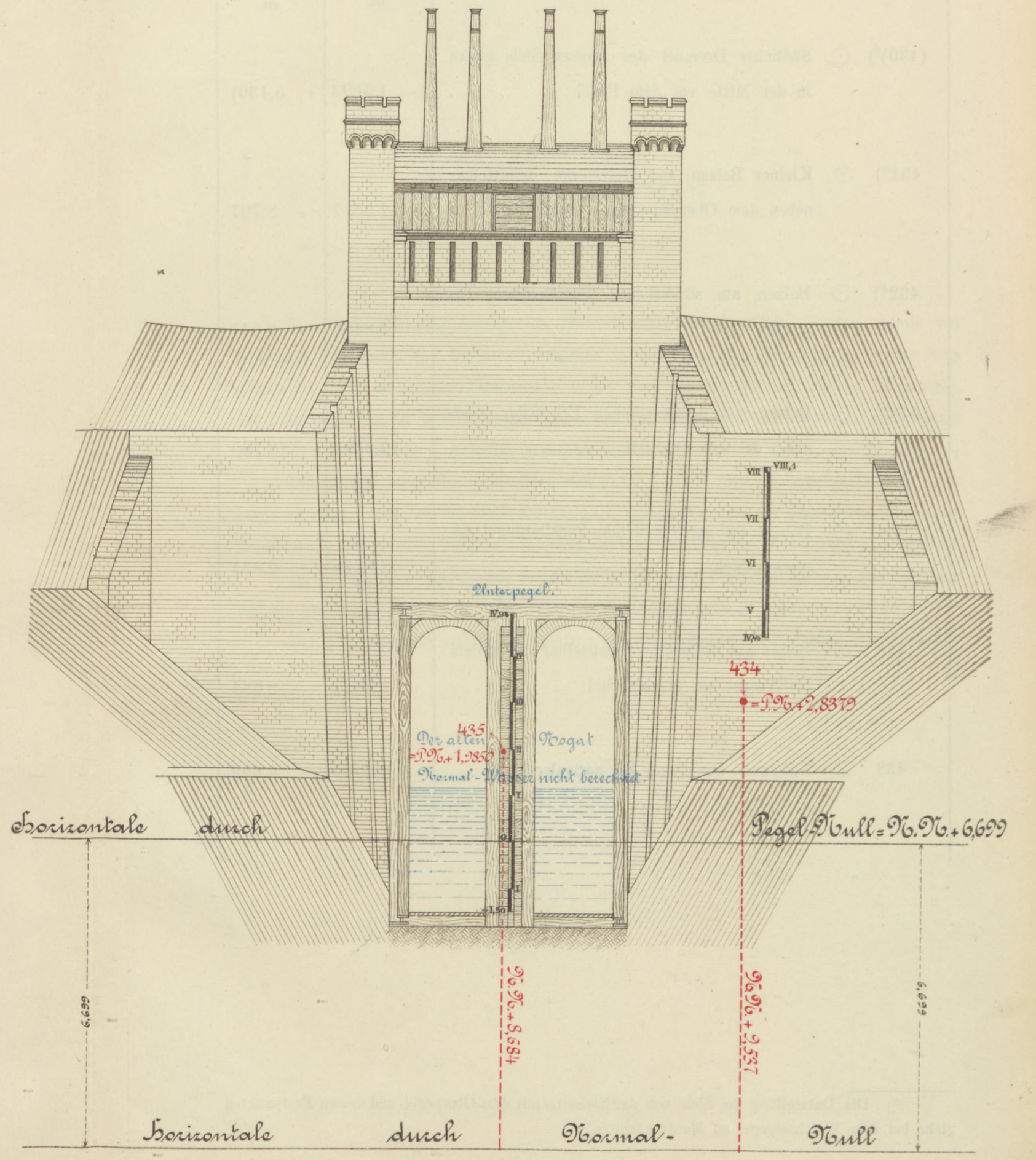


Maaßstab für den Lageplan 1:2000.

100 50 0 100m

Das grosse Siel

von der Unterwasserseite.



Maaßstab für die Höhen 1:100.

1 0,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13m

Lith. Anst. v. Bogdan Giesius, Berlin W. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(430)*)	⊙	Südlicher Drempel des grossen Siels genau in der Mitte vor dem Pegel	(– 1,5693	+ 5,130)
431*)	⊙	Kleiner Bolzen am Holzwerke unmittelbar neben dem Oberpegel am grossen Siel . .	+ 2,0077	+ 8,707
432*)	⊙	Bolzen am südöstlichen Parallelflügel des grossen Siels	+ 2,8480	+ 9,547
433*)	⊙	Bolzen am nordwestlichen Eckpfeiler (Südseite) des grossen Siels	+ 12,0606	+ 18,760
434	⊙	Bolzen am nordwestlichen Parallelflügel des grossen Siels	+ 2,8379	+ 9,537
435	⊙	Bolzen am Holzwerke unmittelbar neben dem Unterpegel am grossen Siel	+ 1,9850	+ 8,684
438	⊙	Nullpunkt der Pegel bei normaler Lage .	0,0000	+ 6,699

*) Die Darstellung des Siels von der Südseite mit dem Oberpegel und dessen Festpunkten siehe bei dem Weichselpegel zu Montauerspitze.

Klein Siel.

Der Pegel steht seit dem Herbst 1855 an seiner jetzigen Stelle; vordem wurde von September 1853 ein Pegel beobachtet, welcher in dem ehemaligen Pontonhafen östlich vom kleinen Siel stand und dessen Nullpunkt 1′ 9″ 9‴ = 0,569 m höher lag, wie der des jetzigen. Bei Uebertragungen der älteren Beobachtungen auf den neuen Pegel müsste demnach das Maass von 0,57 m jeder einzelnen Ablesung zugezählt werden und zwar bis zum 1. Januar 1856.

Die richtige Lage des Nullpunktes vom Jahre 1876 bis zum 15. August 1891 ist nicht genau verbürgt. — Es ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass die Ablesungen für diesen Zeitabschnitt sich auf einen Nullpunkt beziehen, der 0,029 m tiefer lag, als der frühere und spätere.

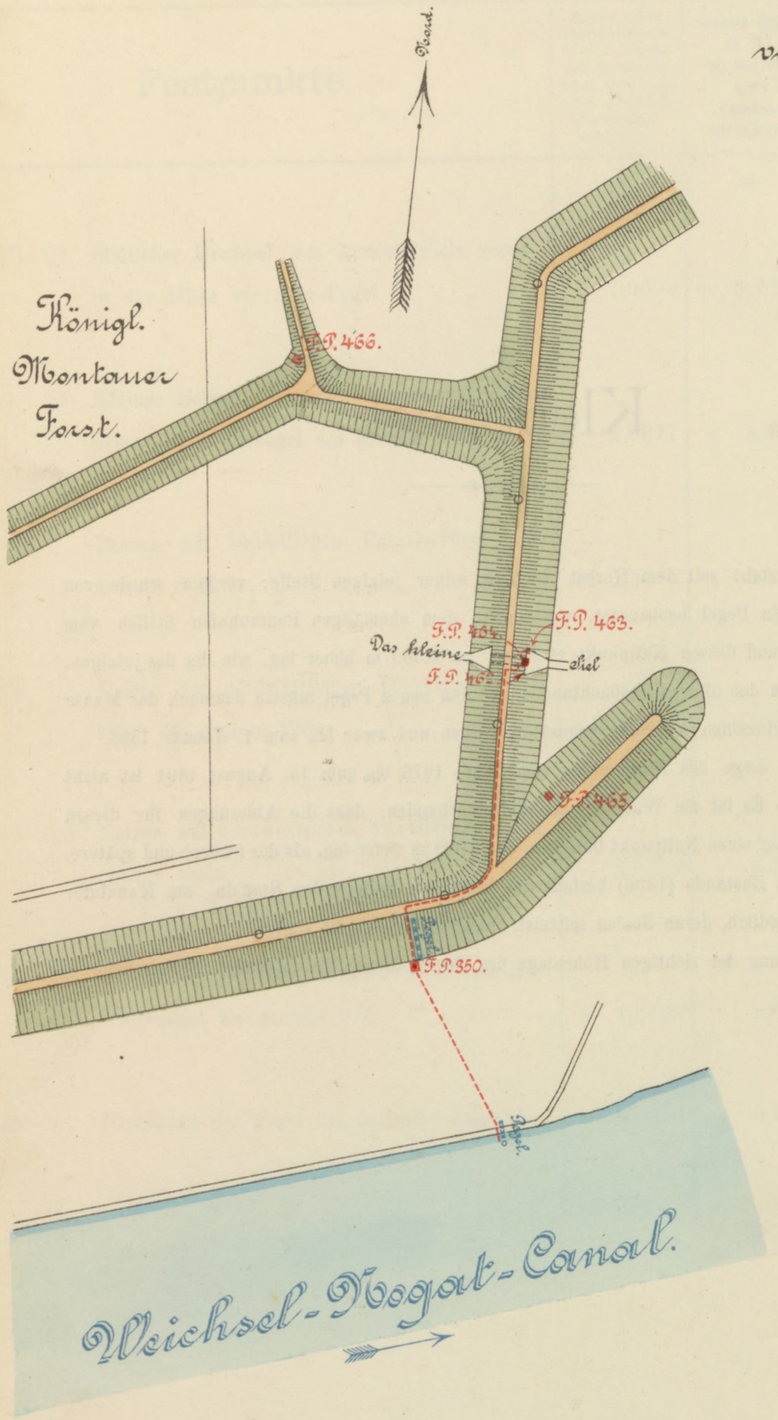
Im heutigen Zustande (1896) besteht der Pegel aus 2 liegenden Staffeln, am Kanalufer und am Deich befindlich, deren Scalen mittelst Drahtstiften getheilt sind.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

Lage- und Höhen-Plan

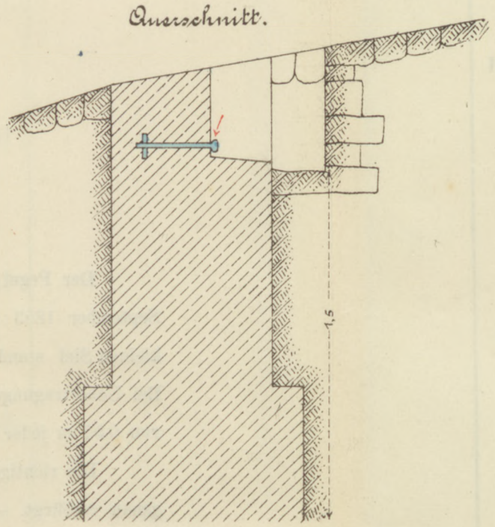
von dem Nogat-Pegel am kleinen Siel und dessen Controlfestpunkten.

Km: 174,0.

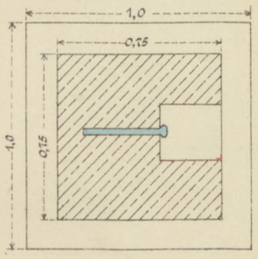


Der Festpunkt 350.

Querschnitt.



Grundriss.

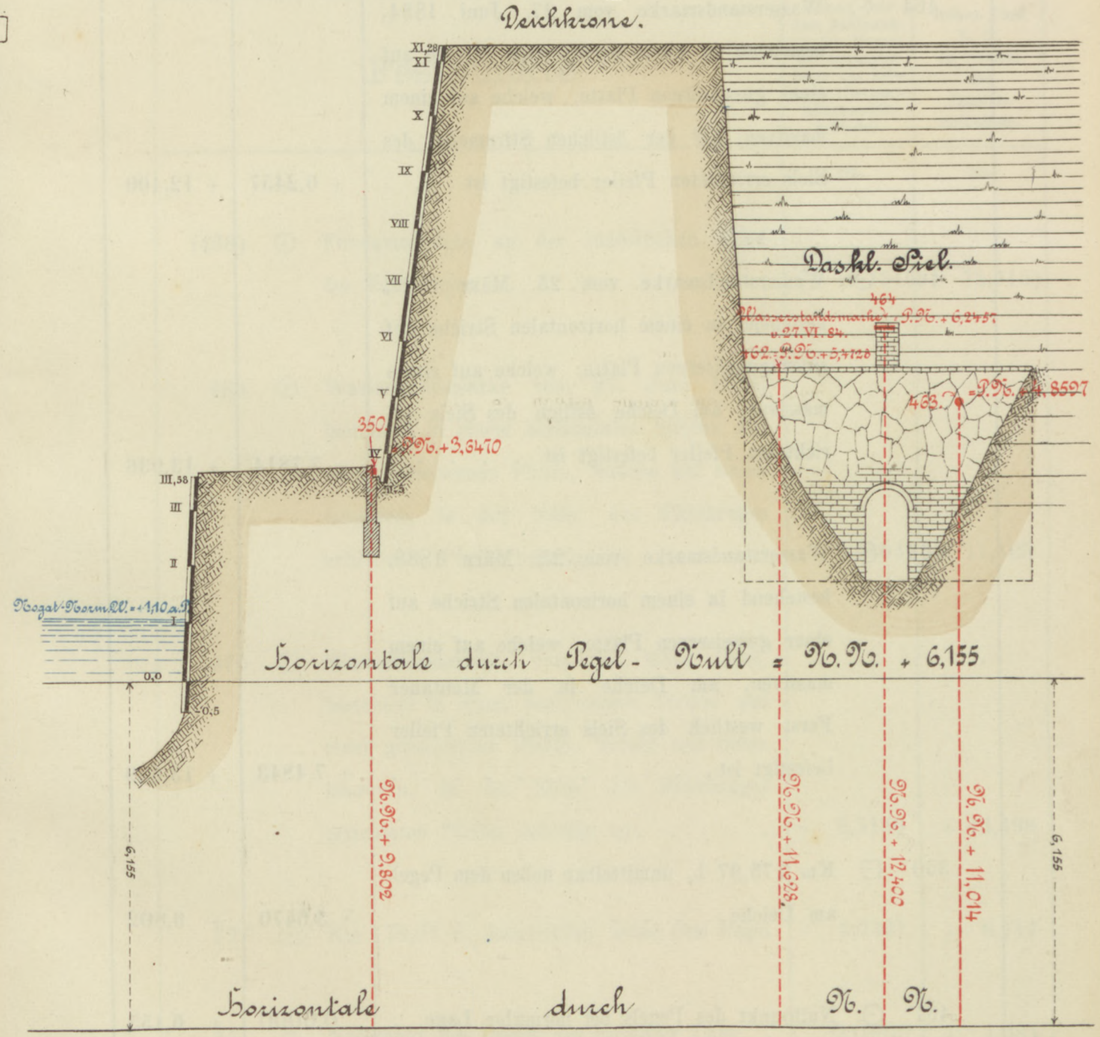


Die Festpunkte 465 u. 466.
(Wasserstands-Marken)

465
= P.N. + 7,7814.
= N.N. + 13,936.

W.	St.
v. 25. 3. 1888.	

= 466
= P.N. + 7,4843.
= N.N. + 13,639.



Maaßstab für den Lageplan 1:2500.

100 50 0 100 200m

Maaßstab für die Höhen 1:100.

1 0,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14m

Lith. Anst. v. Bogdan Giesevius, Berlin W. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(462)	⊙	Oberkante der Rollschicht der östlichen Stirnmauer am Siel	(+ 5,4728	+ 11,628)
463	⊙	Bolzen an der östlichen Stirnmauer des Siels	+ 4,8597	+ 11,014
464	⊙	Wasserstandsmarke vom 27. Juni 1884, bestehend in einem horizontalen Striche auf einer gusseisernen Platte, welche auf einem massiven, auf der östlichen Stirnmauer des Siels errichteten Pfeiler befestigt ist . . .	+ 6,2457	+ 12,400
465	⊙	Wasserstandsmarke vom 25. März 1888, bestehend in einem horizontalen Striche auf einer gusseisernen Platte, welche auf einem massiven, am Deiche östlich des Siels errichteten Pfeiler befestigt ist	+ 7,7814	+ 13,936
466	⊙	Wasserstandsmarke vom 25. März 1888, bestehend in einem horizontalen Striche auf einer gusseisernen Platte, welche auf einem massiven, am Deiche in der Montauer Forst westlich des Siels errichteten Pfeiler befestigt ist	+ 7,4843	+ 13,639
350	⊡	Km 173,87 l., unmittelbar neben dem Pegel am Deiche	+ 3,6470	+ 9,802
467	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 6,155

Kittelsfähre.

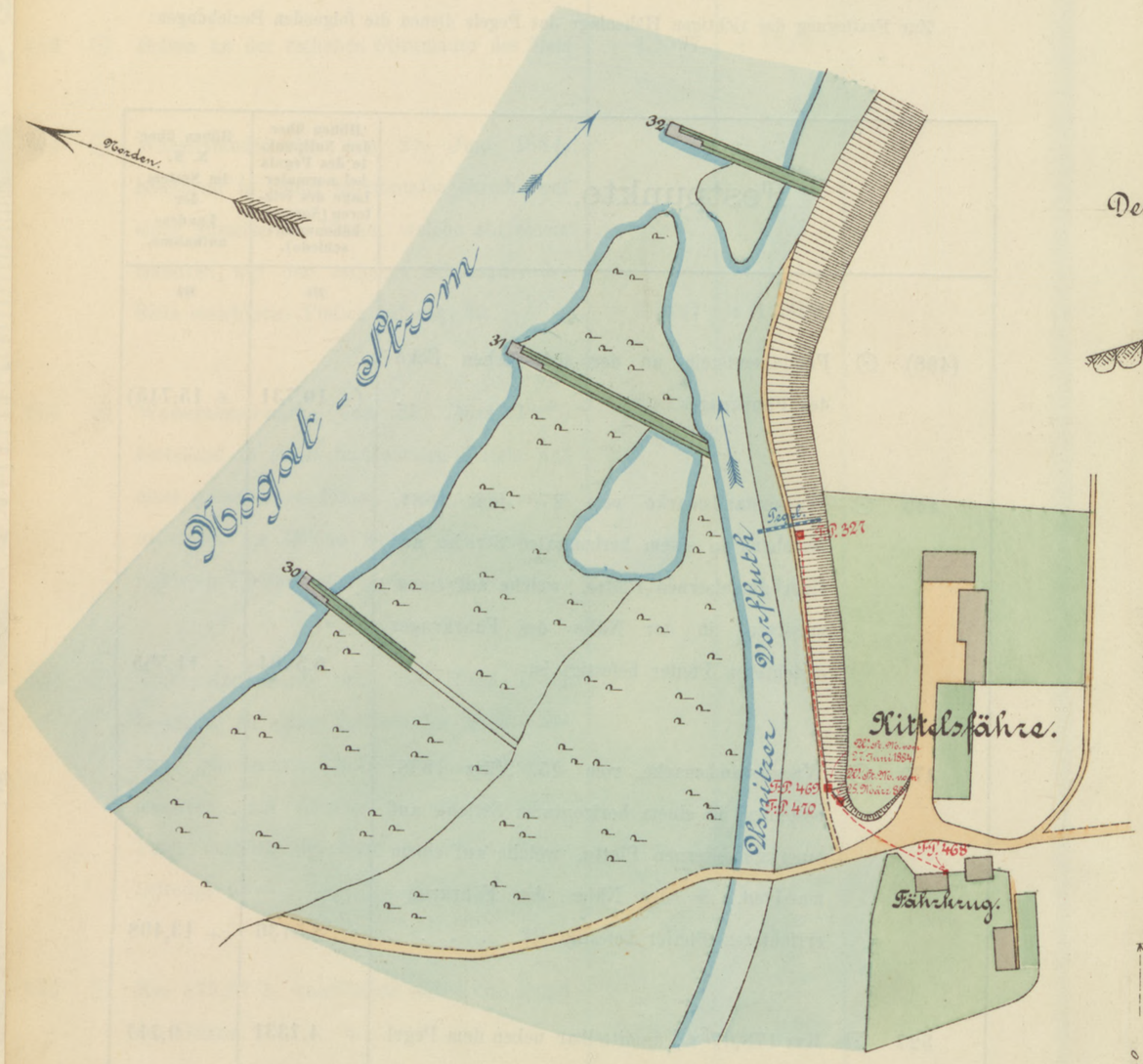
Der Pegel ist am 26. August 1879 an seiner heutigen Stelle errichtet und vom 1. September desselben Jahres ab beobachtet worden. Er besteht aus 2 liegenden Staffeln, am Ufer des Usznitz-Vorfluth-Kanals bezw. am Bergabhange befindlich. Die Theilung der hölzernen Pegellatten ist durch Drahtstifte erfolgt.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

		Festpunkte.	Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(468)	⊙	Fundamentstein an der südöstlichen Ecke des Fährkruges	(+ 10,731	+ 15,715)
469	⊙	Wasserstandsmarke vom 27. Juni 1884, bestehend in einem horizontalen Striche auf einer gusseisernen Platte, welche auf einem massiven, in der Nähe des Fährkruges errichteten Pfeiler befestigt ist	+ 6,5804	+ 11,565
470	⊙	Wasserstandsmarke vom 25. März 1888, bestehend in einem horizontalen Striche auf einer gusseisernen Platte, welche auf einem massiven, in der Nähe des Fährkruges errichteten Pfeiler befestigt ist.	+ 8,5136	+ 13,498
327	⊡	Km 178,07 r., unmittelbar neben dem Pegel	+ 4,7331	+ 9,717
471	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 4,984

Lage- und Höhen-Plan
von dem Nogat-Pegel zu Kittelsfähre und dessen Controlfestpunkten.

Km: 178,0.

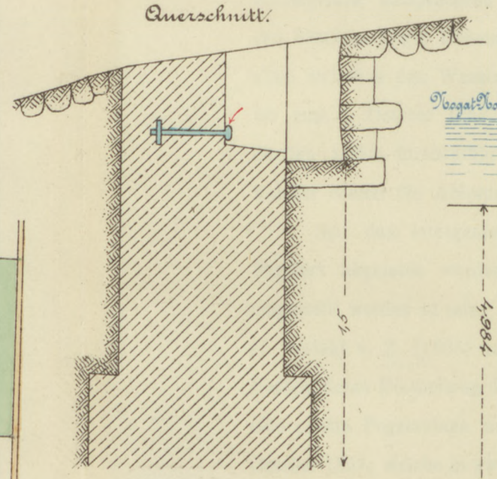


Maaßstab für den Lageplan 1:2500.

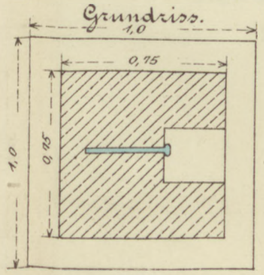
100 50 0 100 200 300m

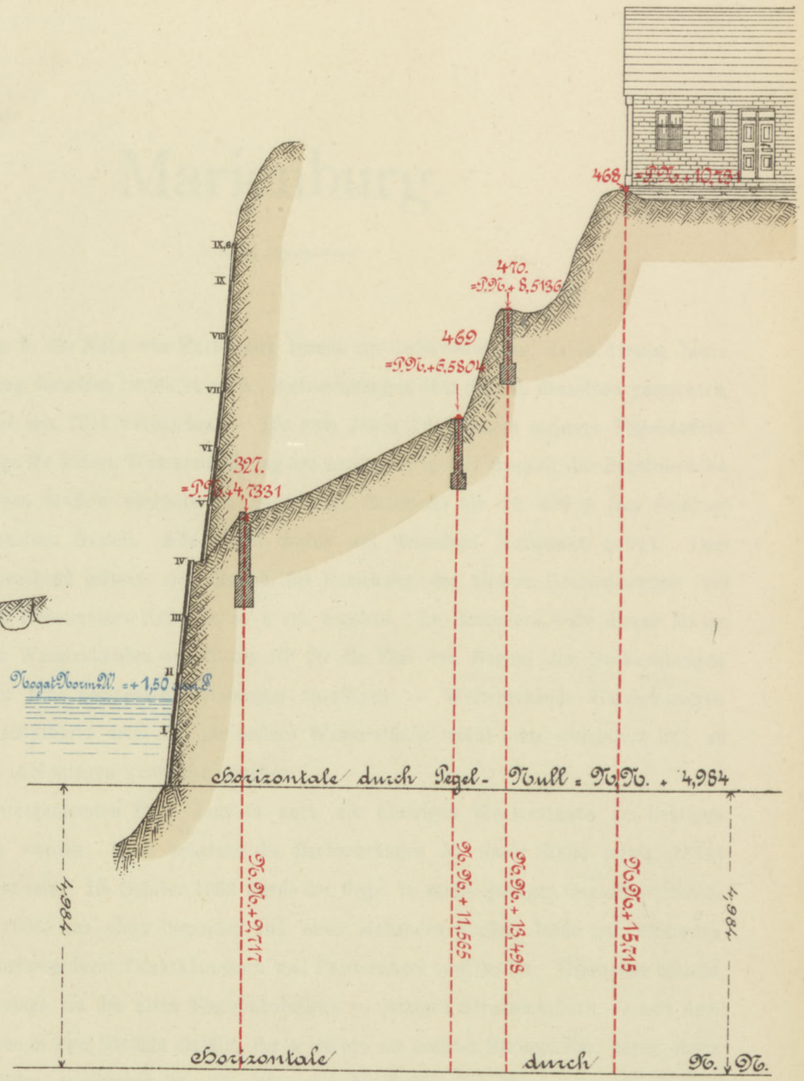
Der Festpunkt 327.

Querschnitt.

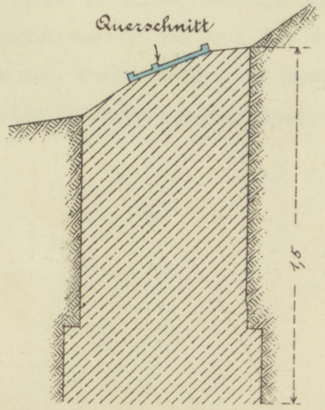


Grundriss.

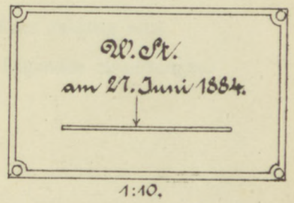




Die Festpunkte 469 u. 470. (Wasserstands-Marken.)

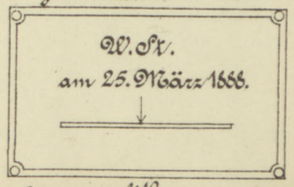


Grundriss des F.P. 469.



1:10.

Grundriss des F.P. 470.



1:10.

Maaßstab f. d. Höhen 1:100.

1 0,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 13m

Lith. Anst. v. Bogdan Giesevius, Berlin W. Linkstr. 29.

Marienburg.

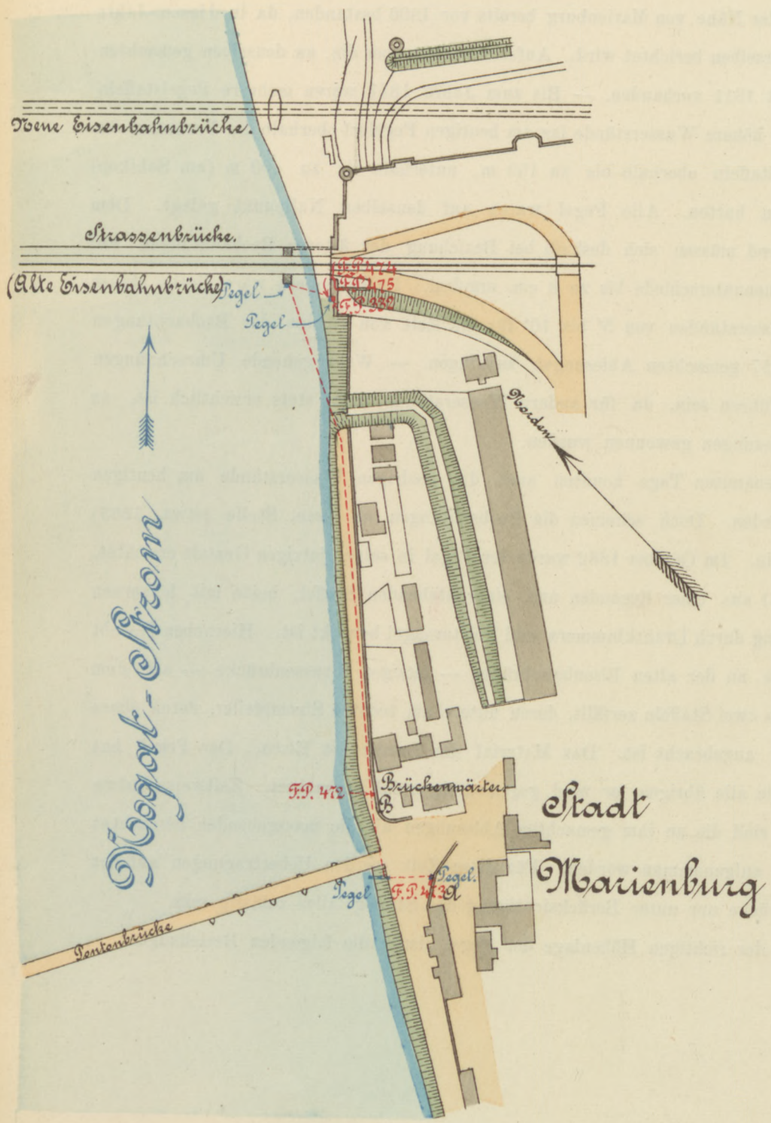
Pegel haben in der Nähe von Marienburg bereits vor 1806 bestanden, da in diesem Jahre von einer Erneuerung derselben berichtet wird. Aufzeichnungen über die, an denselben gemachten Beobachtungen sind seit 1811 vorhanden. — Bis zum Jahre 1857 waren mehrere Pegelstaffeln vorhanden; diejenige für höhere Wasserstände lag am heutigen Pegelort oberhalb der Pontonbrücke, während die übrigen Staffeln oberhalb bis zu 150 m, unterhalb bis zu 400 m (am Schikop) Abstand von demselben hatten. Alle Pegel waren auf denselben Nullpunkt gelegt. Dem Stromgefälle entsprechend müssen sich deshalb bei Beziehung der älteren Beobachtungen auf den heutigen Pegel Höhenunterschiede bis zu 8 cm. ergeben. Im Besondern wäre dieses Maass allen zwischen den Wasserständen von 5′ bis 10′ für die Zeit von Beginn der Beobachtungen bis zum 7. October 1857 gemachten Ablesungen zuzufügen. — Weitergehende Umrechnungen dürften nicht durchzuführen sein, da für andere Wasserstände nicht stets ersichtlich ist, an welcher Staffel die Ablesungen gewonnen wurden.

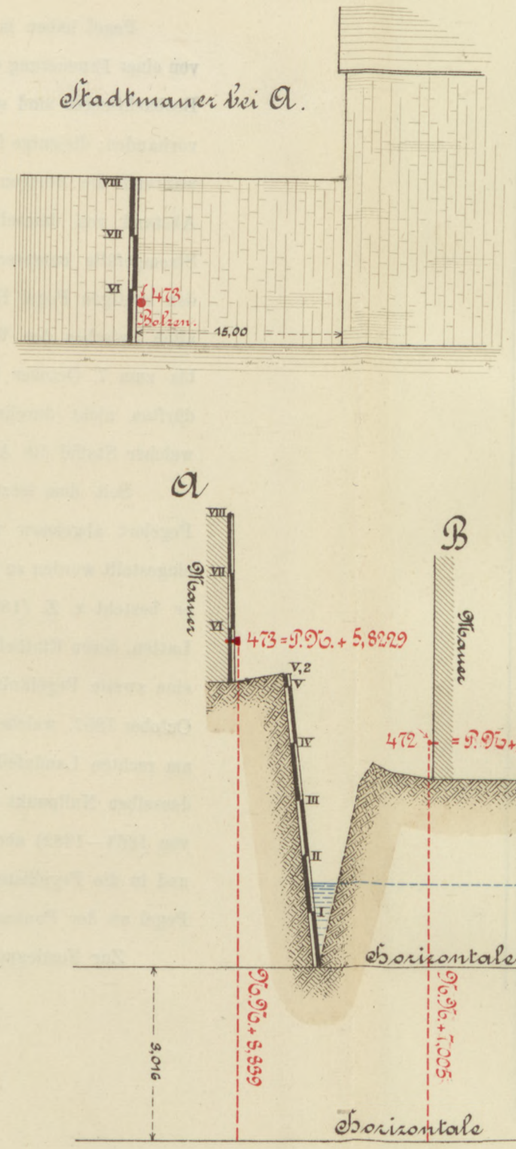
Seit dem letztgenannten Tage konnten auch die niedrigen Wasserstände am heutigen Pegelort abgelesen werden. Doch scheinen die Beobachtungen an dieser Stelle (etwa 1863) eingestellt worden zu sein. Im October 1882 wurde der Pegel in seiner jetzigen Gestalt errichtet, er besteht z. Z. (1896) aus einer liegenden und einer stehenden Staffel, beide mit hölzernen Latten, deren Eintheilung durch Drahtklammern und Polsternägel bewirkt ist. Hierneben besteht eine zweite Pegelanlage an der alten Eisenbahnbrücke — jetzigen Strassenbrücke — seit dem October 1857, welche in zwei Staffeln zerfällt, deren untere am rechten Strompfeiler, deren obere am rechten Landpfeiler angebracht ist. Das Material der Latten ist Eisen. Der Pegel hat denselben Nullpunkt wie alle übrigen, er wird gegenwärtig nicht beobachtet. Zeitweise (etwa von 1863—1882) aber sind die an ihm gemachten Ablesungen als die massgebenden betrachtet und in die Pegellisten aufgenommen worden. Für diese Zeit werden Uebertragungen auf den Pegel an der Pontonbrücke nur unter Berücksichtigung des Stromgefälles zulässig sein.

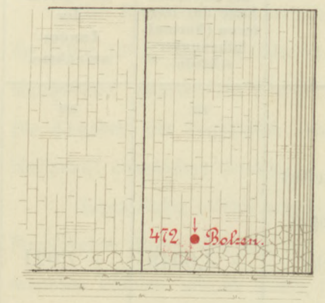
Zur Festlegung der richtigen Höhenlage der Pegel dienen die folgenden Beziehungen:

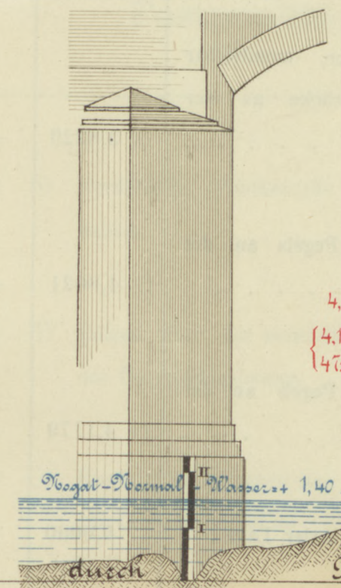
Lage- und Höhen-Plan
von den Nogat-Pegeln zu Marienburg
und deren Controlfestpunkten.

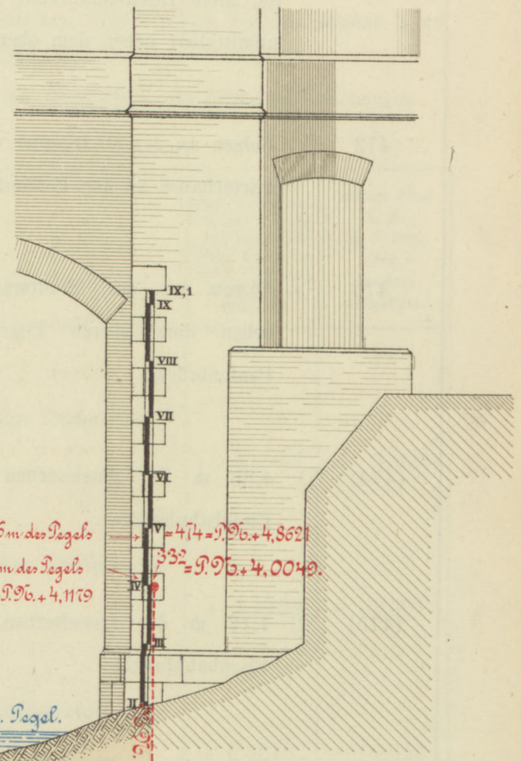
Km: 189,7.











Maaßstab für den Lageplan 1 : 2500.

100 50 0 100 200 300 m

Maaßstab für die Höhen 1 : 100.

1 1,5 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 m

Lith. Anst. v. Bogdan Gizevius, Berlin N. Linkstr. 29.

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
332	⊙	Bolzen am östlichen Landpfeiler (Südseite) der alten Eisenbahnbrücke über die Nogat, unmittelbar neben dem oberen Pegelstücke .	+ 4,0049	+ 7,021
472	⊙	Bolzen an der Stadtmauer vor dem Brückenwärterhause an der Pontonbrücke	+ 3,9890	+ 7,005
473	⊙	Bolzen an der Stadtmauer, unmittelbar neben dem oberen Pegelstücke an der Pontonbrücke	+ 5,8229	+ 8,839
(474)	⊙	4,86 m des gusseisernen Pegels an der Eisenbahnbrücke	(+ 4,8621	+ 7,878)
(475)	⊙	4,12 m des gusseisernen Pegels an der Eisenbahnbrücke	(+ 4,1179	+ 7,134)
476	⊙	Nullpunkt der Pegel bei normaler Lage . .	0,0000	+ 3,016

Wolfsdorf.

Der Pegel ist 1806 errichtet, doch liegen die Ergebnisse der Beobachtungen nur vor für die Jahre $18^{28}/_{29}$ und seit 1833 bis heute. Seit dem 22. Dezember 1835 ist der heutige Nullpunkt massgebend, während die älteren Beobachtungen sich auf einen 3′ höheren Nullpunkt beziehen. Die Angaben der Pegellisten sind von 1833 bis zum Tage der Umänderung auf den neuen Nullpunkt abgeändert worden.

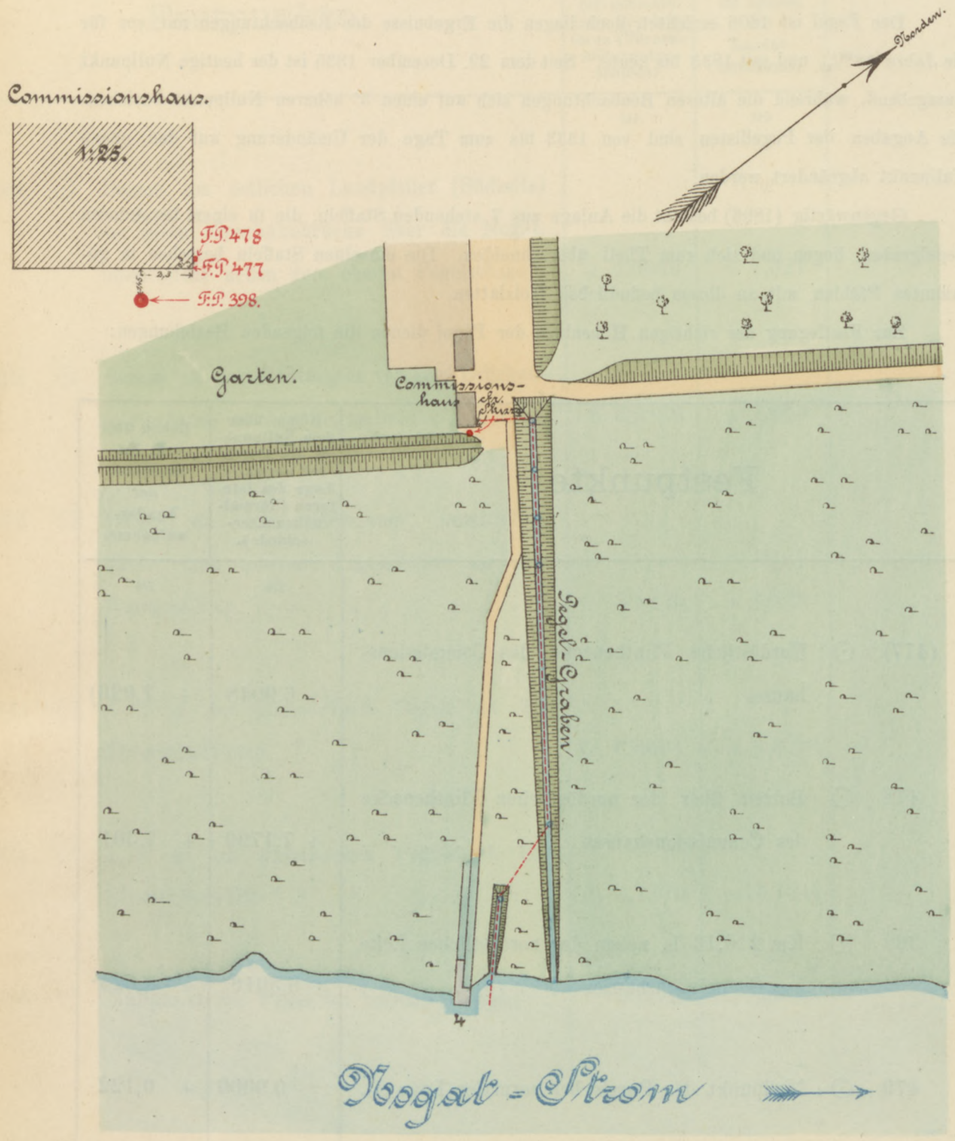
Gegenwärtig (1896) besteht die Anlage aus 7 stehenden Staffeln, die in einem besonderen Pegelgraben liegen und sich zum Theil überschneiden. Die einzelnen Staffeln bestehen in gerammten Pfählen mit, an diesen befindlichen Holzlatten.

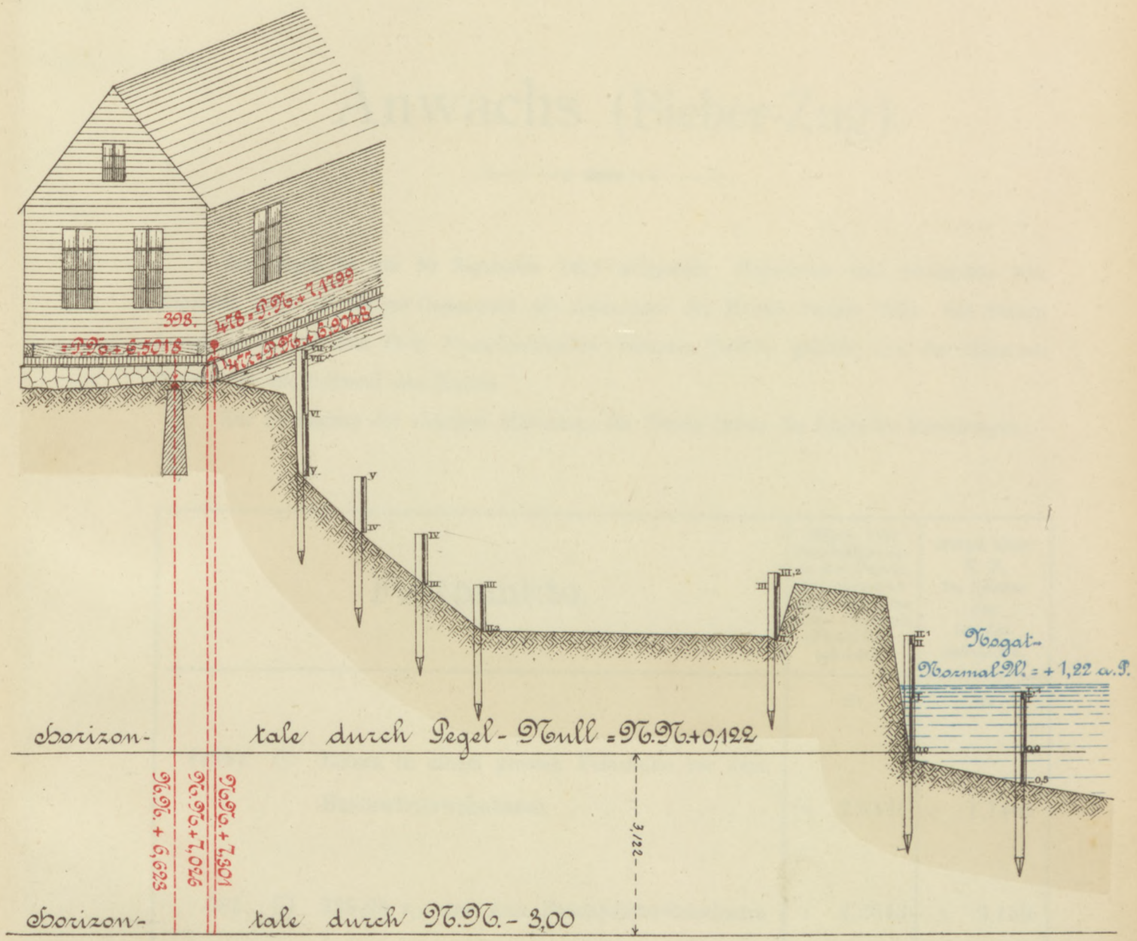
Zur Festlegung der richtigen Höhenlage der Pegel dienen die folgenden Beziehungen:

Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(477)	⊙	Nordöstliche Plinthenecke des Commissionshauses	(+ 6,9048	+ 7,026)
478	⊙	Bolzen über der nordöstlichen Plinthenecke des Commissionshauses	+ 7,1799	+ 7,301
398	⊡	Km 210,13 l., neben der nordöstlichen Ecke des Commissionshauses	+ 6,5018	+ 6,623
479	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	+ 0,122

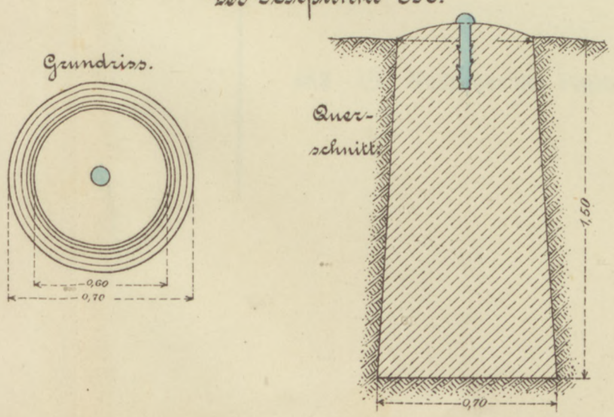
Lage- und Höhen-Plan
von dem Nogat-Pegel zu Wolfsdorf und dessen Controlfestpunkten.

Km: 210,2.

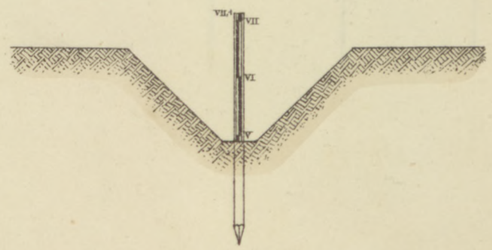




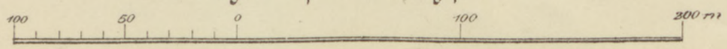
Der Festpunkt 398.



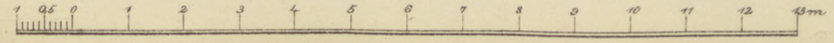
Querschnitt von dem Pegelgraben.



Maaßstab für den Lageplan 1:2500.



Maaßstab für die Höhen 1:100.



Lith. Anst. v. Bogdan Gizevius, Berlin Dl. Linkstr. 29.

Anwachs (Bieber-Zug).

Der Pegel ist am 30. September 1875 aufgestellt Pegellisten sind vorhanden vom folgenden Tage ab bis zur Gegenwart mit Ausschluss des Monats Januar 1876. Die Anlage besteht in 2, sich zum Theil überschneidenden stehenden Staffeln, gebildet aus den hölzernen Pegellatten am Bollwerk des Hafens.

Zur Festlegung der richtigen Höhenlage des Pegels dienen die folgenden Beziehungen:

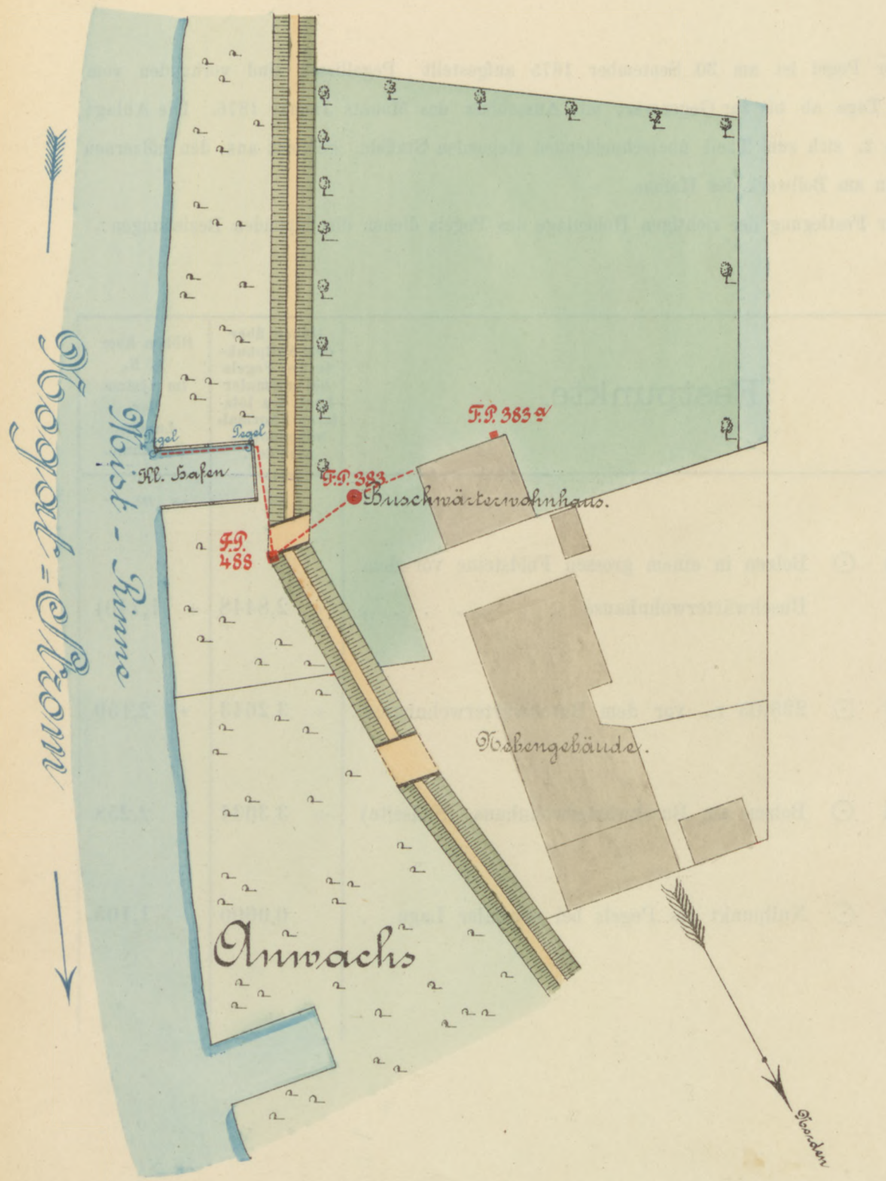
Festpunkte.			Höhen über dem Nullpunkte des Pegels bei normaler Lage des letzteren (Normalhöhenunterschiede).	Höhen über N. N. im System der Landesaufnahme.
			m	*m*
(488)	⊙	Bolzen in einem grossen Feldsteine vor dem Buschwärterwohnhause	(+ 2,8448	+ 1,740)
383	⊡	228,05 r., vor dem Buschwärterwohnhause	+ 3,2643	+ 2,159
383 a	⊙	Bolzen am Buschwärterwohnhaus (Südseite)	+ 3,3634	+ 2,258
489	⊙	Nullpunkt des Pegels bei normaler Lage .	0,0000	– 1,105

Lage- und Höhen-Plan

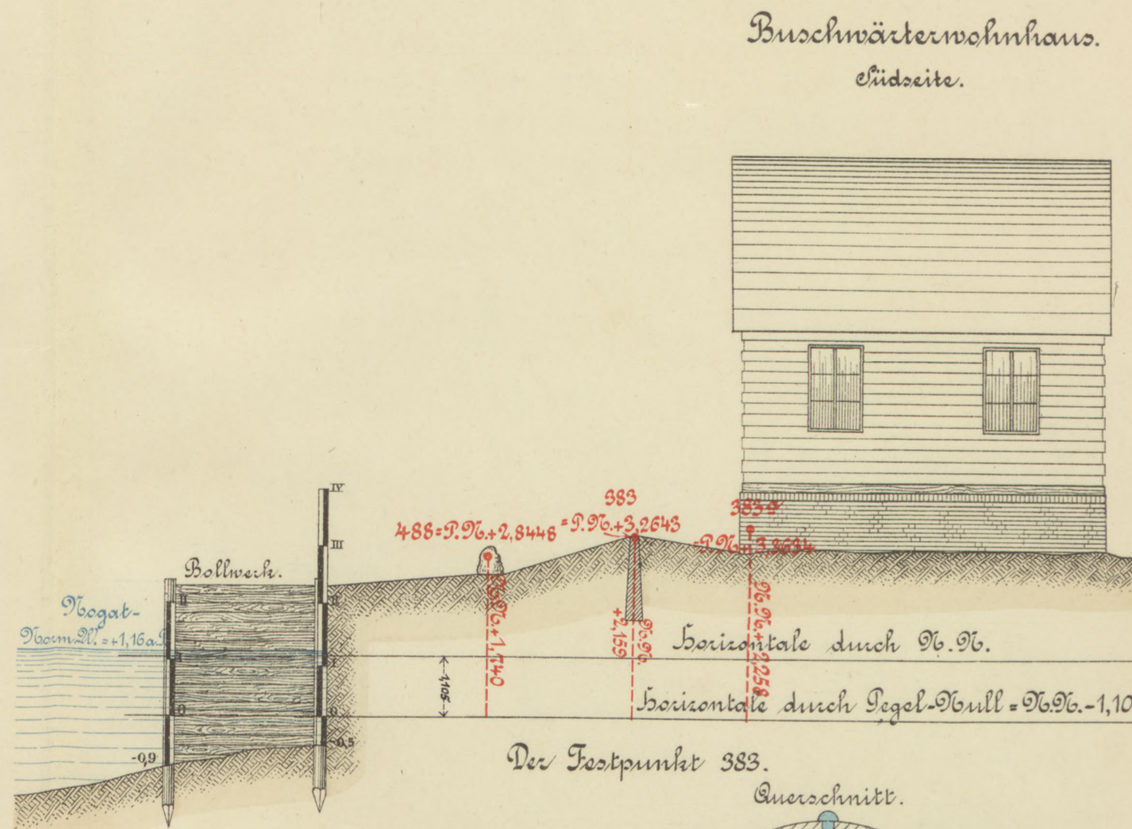
von dem Nogat-Pegel zu Anwachs

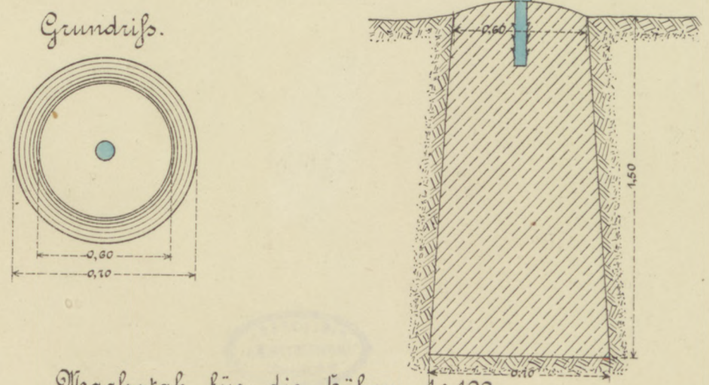
und dessen Controlfestpunkten.

Km. 227,8.



Maaßstab für den Lageplan 1:500.





Maaßstab für die Höhen 1:100.

Lith. Anst. v. Bogdan Gizevius, Berlin N. Knhstr. 22.


Wasserstraßendirektion Danzig
Thorn
Briefstempel
Dienstbibl. für den Ausbau der Weichsel