

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

**Verordnungsblatt der Oberdirektion des Wasser- und  
Strassenbaues. 1886-1921**

**1887**

7 (15.12.1887)

# Verordnungsblatt

für die Verwaltungszweige  
der Oberdirection des Wasser- & Straßen-Baues.

Den 15. Dezember. **N<sup>o</sup> 7.** 1887.

## Bekanntmachung.

Nr. 18675 W. Nachstehende Anleitung für die regelmäßige Beobachtung und Aufzeichnung der Wasserstände an den badischen Pegelstellen wird mit dem Anfügen zum Vollzug bekannt gegeben, daß dieselbe an Stelle der „Instruktion für die Pegelbeobachter“ vom 20. Mai 1858, welche hiermit aufgehoben wird, mit dem 1. Januar 1888 in Wirksamkeit tritt.

Karlsruhe, den 7. Dezember 1887.

## Oberdirection des Wasser- und Straßenbaues.

Der Baudirektor:

**Sonfell.**

Postweiler.

# Anleitung

für die

regelmäßige Beobachtung und Aufzeichnung der Wasserstände

an den

**badischen Pegelstellen.**

§. 1.

Pegelstellen.

Zur Beobachtung der Wasserstände des Bodensees, des Rheins und seiner größeren Zuflüsse bestehen im Großherzogthum Baden folgende

**A. Hauptpegel:**

**I. Am Bodensee und Rhein.**

- Nr. 1. Konstanz,
- „ 2. Ueberlingen,
- „ 3. Radolfzell,
- „ 4. Kadelburg,
- „ 5. Waldshut,
- „ 6. Säckingen,
- „ 7. Schusterinsel,
- „ 8. Rheinweiler,
- „ 9. Neuenburg,
- „ 10. Hartheim,
- „ 11. Altbreisach,
- „ 12. Sasbach,
- „ 13. Weisweil,
- „ 14. Kappel,
- „ 15. Ottenheim,

- Nr. 16. Altenheim,  
 " 17. Rehl,  
 " 18. Diersheim,  
 " 19. Grauelsbaum,  
 " 20. Söllingen,  
 " 21. Blittersdorf,  
 " 22. Steinmauern,  
 " 23. Neuburgweier,  
 " 24. Marxau,  
 " 25. Leopoldshafen,  
 " 26. Dettenheim,  
 " 27. Philippsburg,  
 " 28. Altlußheim,  
 " 29. Kollerinsel,  
 " 30. Mannheim,  
 " 31. Sandhofen.

II. An den Binnenflüssen.

Wutach: Oberlauchringen,

Wiese: {  
 Hausen,  
 Steinen,  
 Lörrach,

Elz: {  
 Emmendingen,  
 Riegel,

Kinzig: {  
 Wolfach,  
 Haslach,  
 Schwaibach,  
 Griesheim,  
 Rehl,

Rench: Oberkirch,

Murg: {  
 Weisenbach,  
 Nastatt,

Enz:	Pforzheim,
Neckar:	{ Diedesheim,
	{ Heidelberg,
	{ Seckenheim,
	{ Mannheim (Neckarhafen),
	{ Mannheim (Hafenschleuse),
Main:	Wertheim.

### B. Nebenpegel:

(nur am Rhein.)

- Nr. 7 a Kirchen,
- " 8 a Bellingen,
- " 8 b Steinenstadt,
- " 9 a Grifheim,
- " 10 a Oberrimsingen,
- " 11 a Salmengrund (Gemarkung Altbreisach),
- " 11 b Burkheim,
- " 12 a Wyhl,
- " 13 a Ault,
- " 14 a Wittenweier,
- " 15 a Meiffenheim,
- " 16 a Marlen,
- " 18 a Helmlingen,
- " 19 a Stollhofen,
- " 20 a Hügelsheim,
- " 20 b Iffezheim,
- " 22 a Au.

### §. 2.

#### Beobachtungszeit.

An sämtlichen Hauptpegeln ist der Wasserstand regelmäßig einmal täglich und zwar Mittags 12 Uhr, abzulesen.

In Zeiten von höheren Wasserständen, bei welchen die Höhe der Uferbauten überstiegen ist, hat die Ablesung mindestens 3 mal täglich, und zwar Morgens 6 Uhr, Mittags 12 Uhr und Abends 6 Uhr zu erfolgen.



Bei bewegtem Wasser muß der Pegelbeobachter genau darauf sehen, wo das Wasser die Pegelskale bespült, wenn die Wellen gegen den Pegel an- und wenn sie von ihm ablaufen. Das Mittel aus der höchsten und tiefsten Ablefung ergibt die richtige Ablefung.

Beispiel. Es sei die höchste Ablefung . . . . .	318 cm
die niederste . . . . .	310 "
<hr/>	
so ist der Unterschied . . . . .	8 cm
" " " halbe Unterschied . . . . .	4 "
Daher das Mittel . . . . .	314 "

## §. 4.

## Instandhaltung des Pegels.

Der Pegelbeobachter hat die Pegelskale, die Kammer und deren Umgebung, die Rückmarken und was sonst zur Pegeleinrichtung gehört, stets rein zu halten und hat, soviel ihm möglich, alles abzuwenden, was den guten Stand der Pegeleinrichtung bedroht. Sobald er einen Mißstand, einen Schaden oder irgend eine Veränderung, insbesondere in Bezug auf die Höhenlage der Pegelskale oder der Rückmarken wahrnimmt, hat er dem die Aufsicht führenden Dammmmeister, Flußbauaufseher oder Straßenmeister unverzüglich Anzeige zu erstatten.

## §. 5.

## Verhalten bei Niederwasser.

Es ist stets darauf zu achten, daß der Pegel immer im freien Wasser steht. Derselbe muß deshalb von etwa angefetztem Eis jeweils sofort befreit werden. Ebenso müssen Ablagerungen, die sich beim Pegel bilden und den Zutritt des Wassers bei niedrigem Stand hindern, entfernt und es muß, wenn nöthig, der Pegel durch einen Graben mit dem Wasser in Verbindung gesetzt werden.

## §. 6.

## Nothpegel.

Wenn aus irgend einem Grund der Wasserstand am Pegel nicht mehr abgelesen werden kann, so muß an einem Nothpegel beobachtet werden. Dieser Nothpegel ist vom Beobachter immer bereit zu halten und, sobald vermuthet werden kann, daß die Beobachtung an dem eigentlichen Pegel eine Unterbrechung erleiden wird, an einer passenden Stelle in der Nähe des letzteren anzubringen, wo immer möglich so, daß die Eintheilung des Nothpegels nach dem Wasserstand mit dem stehenden Pegel genau übereinstimmt. Gelingt dies nicht, so ist der Unterschied der Ablefungen sorgfältig festzustellen.

Vom Anbringen des Nothpegels ist dem die Aufsicht führenden Dammmeister, Flußbauaufseher oder Straßenmeister jeweils sofort Anzeige zu erstatten.

Der Nothpegel muß, wenn er einmal befestigt ist, so lange in seiner Lage unverändert erhalten und beobachtet werden, bis durch die Inspektion eine andere Anordnung getroffen wird.

#### §. 7.

##### Aufzeichnung der Beobachtungen.

Jeweils unmittelbar nach geschehener Ableseung am Pegel ist die Wasserstandszahl in Centimeter mit deutlichen Ziffern in die Monatstabelle einzutragen.

In der letzten Spalte sind Bemerkungen einzuschreiben über:

1. die Witterungsverhältnisse (Niederschläge, Wind, Eis u. s. w.),
2. Wellenbewegung durch Wind, wenn dadurch die Ableseung erschwert war,
3. Trübung des Wassers,
4. etwaige Störungen in der Beobachtung und über Beeinflussung des Wasserstandes in Folge von Handhabungen an Wehren, Schleusen u. dergl.,
5. etwaige Beobachtungen an einem Nothpegel,
6. die Wasserstandszahl, sowie die Zeit des Eintritts und die Dauer des höchsten Staues bei Anschwellungen.

Ebenso ist es

7. hier zu vermerken, wenn eine Anschwellung auf Grund der oben (§. 2) erwähnten Verordnung oder besonderer Anordnung beobachtet und aufgezeichnet worden ist.

Wenn im Fluß selbst kein Wasser mehr fließt, so hat der Eintrag einer Wasserstandsziffer in die Tabelle zu unterbleiben. Für die betreffenden Tage bleibt in diesem Fall die Spalte für die Aufzeichnungen ganz leer; dagegen ist dann in der letzten Spalte die Bemerkung beizuschreiben: „kein Wasser“.

Die Anlage soll als Muster für die Behandlung der Aufzeichnungen dienen.

#### §. 8.

##### Einlieferung der Wasserstandstabellen.

Am 1. jedes Monats ist die Wasserstandstabelle für den verflossenen Monat in der Urschrift an den die Aufsicht führenden Dammmeister, Flußbauaufseher oder Straßenmeister abzuliefern. Die Ablieferung einer Abschrift an Stelle der Urschrift ist nicht gestattet.

## §. 9.

## Belehrung und Ueberwachung der Pegelbeobachter.

Auf Grund der vorstehenden Bestimmungen hat der Aufsicht führende Dammmeister, Flußbauaufseher oder Straßenmeister die Pegelbeobachter noch mündlich über ihre Obliegenheiten zu belehren und sich durch Versuche und häufige Nachschau zu überzeugen, ob richtig und pünktlich beobachtet wird. Die geschehene Nachschau und die etwa dabei gefundene Abweichung von der Ableseung des Pegelbeobachters sind am Schluß des Monats auf die Pegeltabelle in die Spalte „Bemerkungen“ zu vermerken.

Wahrgenommene Nachlässigkeit des Beobachters ist alsbald der Inspektion zur Anzeige zu bringen. Die von dem Pegelbeobachter abgelieferte Tabelle ist jeweils ohne Verzug der Inspektion vorzulegen.

## §. 10.

## Prüfung und Ergänzung der Wasserstandstabellen.

Die eingekommenen Tabellen sind durch die Inspektion sorgfältig zu prüfen; etwa wahrgenommene Mängel oder Unklarheiten sind zu beseitigen.

Die Zahl des niedrigsten Standes ist einfach, die des höchsten doppelt mit rother Tinte zu unterstreichen und zwar so oft, als diese Zahlen in der betreffenden Tabelle vorkommen, also auch dann, wenn sie nicht auf eine der in der Tabelle vorgesehenen Beobachtungsstunden fallen, sondern in der Spalte für „Bemerkungen“ stehen.

Aus den Mittags 12 Uhr gemachten Beobachtungen ist die Monatssumme und das Monatsmittel zu ziehen.

Bei der Berechnung des Mittels sind Werthe unter 5 mm außer Acht zu lassen; für Werthe von 5 mm und darüber ist die Zahl der Centimeter um eine Einheit zu erhöhen.

Wenn die Beobachtungsreihe unvollständig ist, hat die Berechnung der Summe und des Mittels zu unterbleiben.

Ist der Wasserstand am Pegel zeitweilig durch eine in der Nähe liegende Kiesbank erheblich beeinflusst worden, so ist auf der Rückseite der Tabelle durch den die Aufsicht führenden Beamten oder Bediensteten durch eine einfache Handskizze, welche die beiderseitigen Uferlinien, den Standort des Pegels, die annähernden Umrisse der Kiesbank bei einem bestimmten Wasserstand und die Richtung des Thalwegs enthält, eine Darstellung des augenblicklichen Zustands zu geben und, soviel nöthig, zu erläutern.

Die durch den Inspektionsvorstand oder den mit der Beaufsichtigung der Arbeiten an dem betreffenden Gewässer vorzugsweise beschäftigten Ingenieur vorgenommene Prüfung der Tabellen

ist an der vorgesehene Stelle zu beurfunden. Auf der Rückseite der Tabelle sind von dem die Prüfung vornehmenden Beamten Bemerkungen beizufügen:

1. über die Ursachen und die begleitenden Erscheinungen von Anschwellungen, von raschem Fallen und von Beharrungsständen,
2. über die nächsten Folgen der Wasserstandsschwankungen, z. B. das Auftreten von Druckwasser, das Austreten des Wassers über die Ufer, über Erschwerungen und Störungen im Betrieb von gewerblichen Anlagen, von Wässerungen, sowie von Schiffahrt und Flößerei, über Veränderungen in der Sohlenlage des Flusses und Anschwemmungen, über größere Beschädigungen an Ufern, über Damnbrüche u. dergl.,
3. über die Eisverhältnisse,
4. über sonstige Thatsachen, deren Kenntniß zur Beurtheilung der Wasserstandsbewegungen nothwendig oder dienlich erscheinen.

Von den geprüften und ergänzten Tabellen ist jeweils eine durch den Inspektions-Vorstand oder den hiermit beauftragten Ingenieur beglaubigte Abschrift in die Pegelbücher der Inspektion zu fertigen.

#### §. 11.

##### Einlieferung der Tabellen an die Centralstelle.

Jeweils spätestens bis zum 5. jedes Monats sind die Original-Wasserstandstabellen für den verfloffenen Monat ohne Bericht an die Oberdirection des Wasser- und Straßenbaues — Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie — einzusenden.

Karlsruhe, den 7. Dezember 1887.

### Oberdirection des Wasser- und Straßenbaues.

Der Baudirektor:

**Gonsell.**

## Tabelle

Anlage.

über den Wasserstand de.....  
 am Pegel Nr. bei..... im Monat..... 18.....  
 beobachtet durch.....

Tag.	Wasserstand in Centimeter				Nachschau	Bemerkungen des Beobachters.
	Morgens 6 Uhr	Mittags 12 Uhr	Abends 6 Uhr	Nachts 12 Uhr		
1		112				
2		108				Treibeis.
3		104				desgl.
4		102				desgl., stark.
5		99				das Treibeis hat sich bei Km..... gestellt, in
6		98				Folge davon starke Eisversetzung.
7		96				der Fluß ist zw. Km..... Km..... zugefroren.
8		96				wenig Treibeis; über Nacht Witterungsumschlag,
9	110	141	160	170		Thauwetter mit Regen. Am 10. Vorm. kam
10	205	220	232	270		das Eis bei Km..... in Bewegung und
11	263	250	245	238		kam Nachm. 2 Uhr beim Pegel durch. Der
12	215	190	190			höchste Stand mit 270 cm ist Nachts 11 Uhr
13	189	188	188			eingetreten und hat bis 2 Uhr Morgens an-
14	186	185	183			gedauert.
15	180	175	170			
16	164	160	155			helles, kaltes Wetter, Nordwind.
17		144				desgl. desgl.
18		143				desgl. desgl.
19		143				desgl. desgl.
20		142				desgl. desgl.
21		140				desgl. desgl.
22		138				trüb, Nordwestwind.
23		138				desgl. desgl.
24		141				desgl. desgl.
25		142				
26		145				
27		144				Regen, Westwind.
28		146				desgl. desgl.
29		150				desgl. desgl.
30		155	160			
31	156	155	152			
Summe		4490				
Mittel		145				

Geprüft

Durchgesehen am..... 18.....

den..... 18..... Centralbureau für Meteorologie u. Hydrographie.

Großh..... Inspektion.

N.

N.

Bemerkungen der Inspektion.

Die vom 5. ab eingetretene Eisverfetzung erstreckte sich von Km ..... aufwärts auf etwa 600 m Länge, in Folge davon kam in den folgenden Tagen beim Pegel nur noch wenig Treibeis durch.

Oberhalb der Eisverfetzung fand eine beträchtliche Anstauung des Wassers — bei Km ..... bis 0,50 m unter die Dammkrone — statt.

Der Abgang des Eises ging rasch und ohne besondere Erscheinungen von statten.  
u. s. w.

den ..... 18

Großh. .... Inspektion.

N .....

Druck von Friedrich Gutsch in Karlsruhe.