

# Stadt Iserlohn

Stadtentwässerung



## Callerbachtalsperre

### Sicherheitsbericht Teil B für 2019

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1 Allgemeines	3
2 Betrieb der Anlage	3
2.1 Wasserdargebot	3
2.2 Speicherbewirtschaftung	3
2.3 Betriebliche Störfälle	3
3 Zustand und Sicherheit der Talsperre	3
3.1 Auswertung und Beurteilung der Kontrollmessungen	4
3.1.1 Meteorologische Größen	4
3.1.2 Pegelbeobachtungen	4
3.1.3 Hydraulische Messungen	5
3.1.4 Spannungsmessungen	6
3.1.5 Verschiebungs- und Verformungsmessungen	6
3.2 Ergebnis der Begehungen	6
3.3 Ergebnis der Funktionsprüfungen	6
3.4 Veränderungen, die in Teil A einzuarbeiten sind	
4 Schlussfolgerungen: Gesamtbeurteilung der Sicherheit der Talsperre/ Notwendige Reparaturen, Erneuerungen, Änderungen der Mess- und Kontrolleinrichtungen usw.	7
 <b>Anlagen</b>	
Übersichtsplan 1:1000	1.1
Bestandsplan 1:500	1.2
Niederschläge, Graphik	2.1
Niederschlagsverteilung 2017, Graphik	2.1.1
Niederschläge, Monatstabellen	2.2
Niederschläge, Tagestabellen	2.3
Pegelbeobachtungen See (automatisch)	3.1
Pegelbeobachtung See (manuell) und Pegelstandsmessungen Damm (Tabelle)	3.2 / 4.1
Mini/Maximatabelle Sickerwasserpegel / Flurabstände	4.1.1 u. 4.1.2
Pegelstandsmessungen Damm (Graphik)	4.2
Sickerlinien im Querprofil	4.3.1 bis 4.3.4
Abflussmengen der Sickerwasserdrainagen	4.4
Lagebestimmung / Höhenbestimmung (Tabelle)	5.1
Zeit-Setzungsdiagramme	5.2
Kontrollmessungen Zugangsteg Schieberturm	5.3
Kopien aus dem Betriebstagebuch	6.2

## **1 Allgemeines**

Der Niederschlag des Berichtsjahrs lag mit 930,31mm über dem 10 Jahresmittel, zeigte aber wie im Vorjahr deutliche Defizite in den Sommermonaten. Die fehlenden Niederschläge des Sommers und die damit fehlenden Zuflüsse aus dem Caller Bach und dem Bilveringser Bach führten erneut durch die Verdunstungs- und Dränverluste zu einem Absinken des Wasserspiegels um fast 10 cm bis zum Oktober.

Im Übrigen verzeichnete das Berichtsjahr keine Ereignisse, die sich wesentlich auf den Betrieb auswirkten.

## **2 Betrieb der Anlage**

### **2.1 Wasserdargebot**

Der natürliche Zulauf des Bilveringser Bachs entsprach im Berichtsjahr einem natürlichen Verlauf und war unauffällig. Der karstgespeiste Caller Bach fiel während des gesamten Berichtsjahrs trocken und zeigte trotz der Niederschläge auch im Dezember noch keinen Zufluss, da die extremen Wasserverluste des Vorjahrs und des Sommers im Höhlensystem des Karsts nicht ausgeglichen werden konnten.

### **2.2 Speicherbewirtschaftung**

Eine Speicherbewirtschaftung der Talsperre erfolgt nicht. Im Normalbetrieb liegt der Seewasserpegel auf der Höhe der Überfallschwelle der Hochwasserentlastung (204,80 mNN). Der Wasserzulauf zum See wird ständig über die Hochwasserentlastung und den Fallschacht in den Grundablassstollen abgeleitet.

Der Betriebsablass DN 400 wurde mit Ausnahme der Schieberfunktionsprüfungen nur kurzzeitig geöffnet, um den Wasserverlust des unterhalb liegenden Sees auszugleichen. Ein noch stärkeres Absinken des Wasserspiegels während der Trockenperiode wurde so vermieden.

### **2.3 Betriebliche Störfälle**

Betriebliche Störfälle waren im Berichtsjahr nicht zu verzeichnen.

## **3 Zustand und Sicherheit der Talsperre**

Im Lageplan 1:5000 in Anlage 1.2 werden alle Messstellen im Dammbereich dargestellt.

### **3.1 Auswertung und Beurteilung der Kontrollmessungen**

#### **3.1.1 Meteorologische Größen**

**Niederschlag:**

Auf dem Gelände des Wasserwerks der Stadtwerke Iserlohn „Krug zur Nidda“ im Ortsteil Wermingsen befindet sich eine Messstation des LANUV NRW. Parallel wird auf dem Gelände der Niederschlag durch die Stadtwerke Iserlohn gemessen. Die Messdaten der Stadtwerke werden dem Berichtersteller seit Mitte 2013 täglich übermittelt und werden ggfls. bei besonderen Niederschlagsereignissen ergänzend zu den Messdaten des LANUV NRW herangezogen.

Der Jahresniederschlag lag im Berichtsjahr bei 930,31 mm, wobei die Sommermonate durch erhebliche Defizite auffielen, die auch nicht durch die nachfolgenden Niederschläge ab Oktober ausgeglichen werden konnten. Die graphische Abbildung der Jahresniederschläge seit 1995 in Anlage 2.1 lässt erkennen, dass der Jahresniederschlag des Berichtsjahres zwar über dem Vorjahr lag, jedoch die langjährige Tendenz abnehmend ist.

Anlage 2.2 gibt die Monatswerte des Berichtsjahrs wieder. Die Tageswerte befinden sich in Anlage 2.3.

Stärkere Niederschlagsereignisse mit Einfluss auf den Betrieb der Talsperre gab es im Berichtsjahr nicht.

### **3.1.2 Pegelbeobachtungen**

Der Wasserstand des Sees wird mit den Pegel- und Sickerwassermessungen an der Pegellatte abgelesen und aufgezeichnet, sowie durch ein automatisches, nach dem Einperlprinzip arbeitendem Messsystem erfasst und aufgezeichnet. Die Ablesungen der Pegellatte befinden sich in der Tabelle der Anlage 4.1 sowie in der Graphik 4.2. Die Auswertung der Aufzeichnungen des Messsystems wird in Anlage 3.1 graphisch dargestellt.

Der stärkste Niederschlag vom 10. auf den 11. Februar bildet sich auch in der Pegelaufzeichnung ab. Die Niederschläge Ende September/Anfang Oktober gleichen den Verlust der Sommermonate aus.

Eine Betrachtung der abrupten Abweichungen vom Normalwasserstand des Sees (204.80 mNN) der Vorjahre zeigt, dass sie im Wesentlichen durch die Zuflüsse der Einleitungen aus der städtischen Kanalisation (RÜ und RÜB) verursacht werden. Die Beobachtungen der vergangenen Jahre zeigen jedoch, dass nicht mit unterjährlichen Niederschlagsereignissen ( $n < 0,1$ ) zu rechnen ist, die zu einem Erreichen des Warnwertes von 205.00 mNN führen.

Ein hochwasserbedingter Betrieb der Hochwasserüberlaufmulde bei 205.15 mNN erfolgte im Berichtsjahr nicht.

### **3.1.3 Hydraulische Messungen**

Die Überwachung der Wasserspiegelhöhe im Damm erfolgt durch Messungen der Wasserstände in den Pegelreihen A 1 bis 3, B 1 bis 3, C 1 bis 3 und D. Die Messungen der Wasserstände werden wöchentlich mit einer Brunnenpfeife vorgenommen. Die

Messergebnisse befinden sich in der Tabelle der Anlage 4.1. Zur besseren Visualisierung der Messergebnisse wurden die Anlagen 4.1.1 und 4.1.2 als Mini- und Maximatabelle für die Sickerwasserpegel bzw. deren Flurabstände eingefügt. Die graphische Darstellung des Jahresverlaufs aller Pegel erfolgt in Anlage 4.2. Sowohl die Tabelle als auch die Graphiken wurden um die gemessene Tiefenlage der Pegelsümpfe ergänzt. Kontrollmessungen sowie Spülungen der Pegelsümpfe sind in den nächsten Jahren regelmäßig vorgesehen.

Die der Anlage 4.1 zu entnehmenden Mittelwerte, Minima und Maxima der Pegelreihen sind im Berichtsjahr mit Ausnahme des Pegels B3 (Januar bis März) nicht auffällig. Signifikante Abweichungen von den Vorjahreswerten sind nicht zu erkennen.

Alle Pegelmaxima liegen mit Ausnahme des Pegels B3 noch im zulässigen Toleranzbereich. Die Ergebnisse zeigen weiterhin im Mehrjahresvergleich die erforderliche Konstanz, die für eine hohe Sicherheit des Dammbauwerkes spricht. Die Jahresmaxima der Pegel weisen ausreichende Flurabstände auf, wovon die im Januar, Februar und März gemessenen Werte des Pegel B3 deutlich abweichen und mit 197.14 mNN, 197.09 mNN und 197.19 mNN über der Geländehöhe von 297.07 mNN liegen. *(Eine Bewertung der Messwerte des Pegels B3 erfolgt in 4 Schlussfolgerungen.)*

Die Messungen der Abflüsse aus den Sickerwasserdrainagen werden wöchentlich durchgeführt. Die Messergebnisse befinden sich in der Tabelle der Anlage 4.1. Eine Veränderung der Abflussmengen der linken Drainage war nach ihrer Ertüchtigung nicht zu verzeichnen. Die graphische Darstellung der Sickerlinien im Dammprofil erfolgt in den Anlagen 4.3.1 bis 4.3.4.

Die Standorte der Pegelreihen und die Lage der Sickerwasserdrainagen werden im Bestandsplan 1:500 der Anlage 1 wiedergegeben.

Die in der Anlage 4.1 wiedergegebenen Jahresmittelwerte (2008 bis 2019) der Sickerwassermengen korrespondieren mit den gemessenen Pegelständen in ihrem zeitlichen Verlauf, wobei die rechte Drainage über die letzten Jahre, bedingt durch die angenommene Grundwasserbeeinflussung *(siehe Erläuterungen in 4 Schlussfolgerungen)*, im Jahresverlauf größere Schwankungen zeigt.

Das Sickerwasser war während des gesamten Berichtszeitraums organoleptisch unauffällig.

#### **3.1.4 Spannungsmessungen**

nicht erforderlich

#### **3.1.5 Verschiebungs- und Verformungsmessungen**

Im Frühjahr 2020 wurden die Lage- und Höhenmessungen der Messpunkte auf dem Damm durchgeführt. Die tabellarische Aufstellung der Messdaten befindet sich in Anlage 5.1. In Anlage 5.2 werden die Zeitsetzungsdiagramme dargestellt.

Die Messergebnisse des Berichtsjahres sind mit den Ergebnissen des Vorjahres nahezu identisch. Die in den Anlagen aufgeführten Messergebnisse der Vorjahre machen deutlich, dass an dem Dammbauwerk über einen Zeitraum von über 10 Jahren seit dem Umbau des Damms (u.a. Überlaufmulde) keine relevanten horizontalen und vertikalen Bewegungen, die über den Messtoleranzen liegen, festzustellen sind. Die Senkungen der Messpunkte liegen im mm-Bereich und sind vernachlässigbar.

Ergänzend wurde im Berichtsjahr erneut der Zugangssteg zum Schieberturm vermessen (Anlage 5.3). Die Messergebnisse zeigen im Vergleich zu den Messungen der Vorjahre keine Veränderungen auf. Die an den Rissen gesetzten Gipsmarken sind unauffällig.

### **3.2 Ergebnis der Begehungen**

Bei den wöchentlichen Begehungen der Talsperre wurden im Berichtszeitraum keine wesentlichen Schäden und Veränderungen festgestellt. Bei den Begehungen des Grundablassstollens im Anschluss an die Schieberfunktionsprüfungen zeigten sich keine sicherheitsrelevanten Auffälligkeiten. Ein Kontrollgang des Ablaufstollens erfolgte am 13.03.2019.

Die jährliche Begehung durch die Talsperrenaufsicht der BR Arnsberg (Herr Bergmann) fand am 13.03.2019 statt.

### **3.3 Ergebnis der Funktionsprüfungen**

Die Absperrorgane (Grundablass: Ringkolbenschieber und Absperrklappe DN 600; Betriebsablass: Plattenschieber DN 400) wurden auf ihre Funktion geprüft. Funktion sowie Öffnungs-/Schließzeiten waren einwandfrei. Die vorgesehenen automatischen Meldungen von der Melde- und Kontrolleinrichtung an die Zentrale der Feuerwehr über das Öffnen der Schieber erfolgten wie vorgesehen.

Das System funktioniert störungsfrei.

### **3.4 Veränderungen, die in den Teil A einzuarbeiten sind**

Der Teil A des Sicherheitsberichts wurde im Berichtsjahr überarbeitet und ist aktuell.

Die Überarbeitung des Talsperrenbuchs soll im Berichtsjahr abgeschlossen werden.

## **4 Schlussfolgerungen**

### **Gesamtbeurteilung der Sicherheit der Talsperre**

Die langjährig durchgeführten Pegel- und Sickerwassermessungen im Damm zeigen trotz der Ertüchtigung der Dränage im Berichtsjahr weiterhin bei störungsfreiem Betrieb signifikante Abweichungen des B3. Die übrigen Pegel schwankten geringfügig im Jahresverlauf innerhalb der zulässigen Toleranz. Das ablaufende Sickerwasser war hinsichtlich der Qualität unauffällig jedoch deutlich korrespondierend mit den Nieder-

schlägen in erhöhter Menge zu Beginn und Ende des Jahres.

Der Wasserstand in Pegel B3 lag zu Beginn des Jahres von Januar bis März deutlich über Geländeniveau und fiel erst nach Abklingen der Niederschläge im April 2019. Ein oberflächiger Sickerwasseraustritt war aufgrund der Undurchlässigkeit des Oberbodens des Damms nicht zu beobachten. Da der zulässige Flurabstand erneut deutlich unterschritten wurde, sind zur Aufrechterhaltung der Sicherheit des Damms weitere Maßnahmen erforderlich (s. u. *notwendige Reparaturen etc.*).

Die jährlich durchgeführte Höhen- und Lagebestimmung zeigte keine auffälligen Veränderungen zu den Vorjahren.

Der Zustand der baulichen und technischen Einrichtungen ist einwandfrei. Die Funktionsfähigkeit der für die Sicherheit der Talsperre maßgeblichen Einrichtungen ist gegeben.

Die Sicherheit der Talsperre ist trotz der an Pegel B3 gemachten Feststellungen als gut zu beurteilen; ihre Aufrechterhaltung erfordert aber die nachstehenden Maßnahmen. Der hohe Sicherheitsstandard kann durch die nachstehenden Maßnahmen auch für die Zukunft gewährleistet werden.

Die Dichtheit des Dammkörpers ist nachgewiesen.

#### **Notwendige Reparaturen, Erneuerungen, Änderungen der Mess- und Kontrolleinrichtungen usw.**

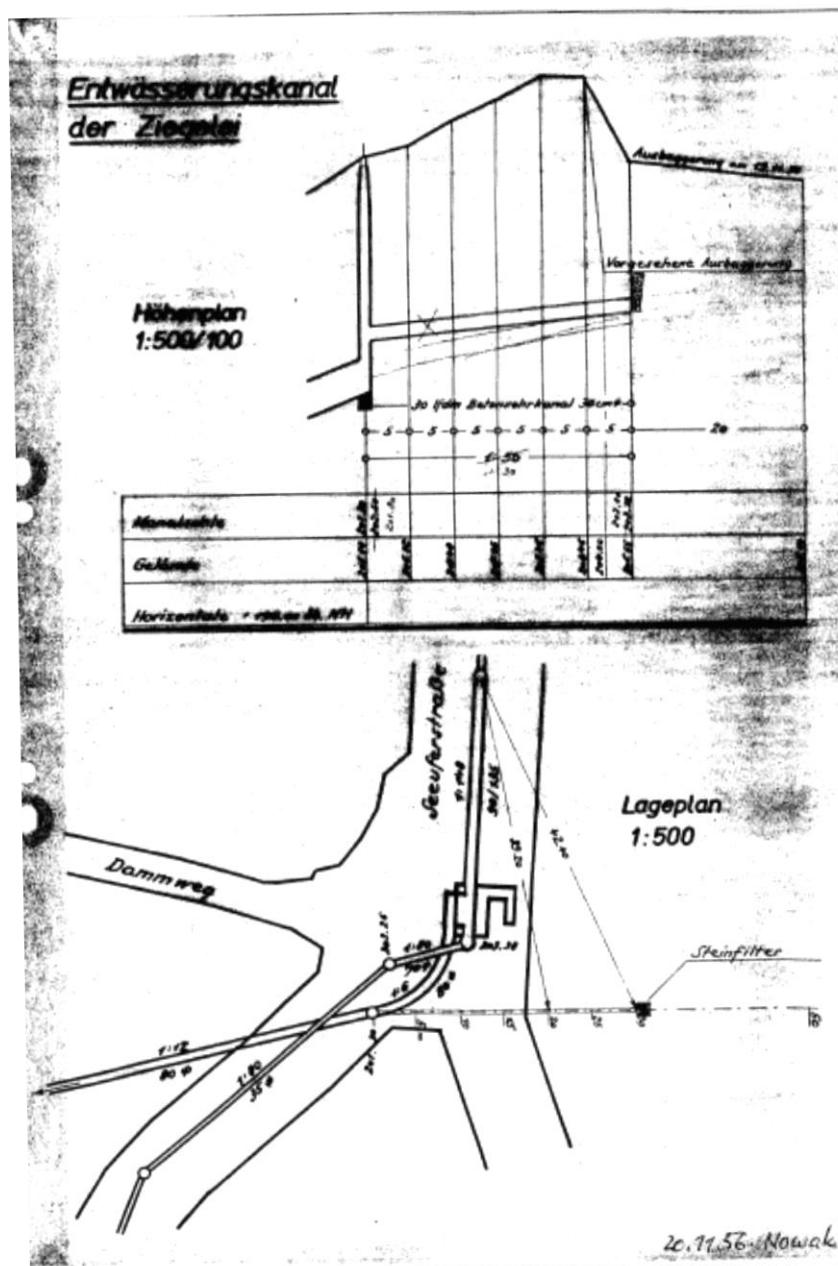
Da nach der Ertüchtigung der zum Dammfuß parallelverlegten Dränage (als linke Dränage bezeichnet) der Wasserstand in Pegel B3 nach längerem Regen zum Jahreswechsel erneut über Geländeniveau anstieg, wurde nach weiteren möglichen Ursachen gesucht.

Aufgrund des Hinweises, dass dieser Dammbereich durch zufließendes Quellwasser beeinflusst wird, wurden Unterlagen des Stadtarchivs gesichtet, um weitere Informationen zu erhalten. Den Unterlagen des Stadtarchivs konnte die nachstehende Zeichnung vom 20.11.1956 entnommen werden.

Die Zeichnung ist unkommentiert abgelegt und bedarf der Erläuterung.

Dargestellt ist die damalige Kanalisation mit dem heute aufgegeben Regenüberlauf in Höhe des Dammbauwerkes in der Seeuferstraße vor der Erweiterung der Kanalisation und dem Bau der Autobahn A46. An den Auslasskanal des Regenüberlaufs ist über ein Betonrohr DN 300 ein Steinfilter angeschlossen. Der Steinfilter diente der Entwässerung einer Lehmabbaugrube einer Ziegelei. Mit dem Bau der A46 wurde die Ziegelei beseitigt, die Lehmabbaugrube verfüllt und mit dem Dammbau der Autobahn überbaut. Die Entwässerung blieb (vermutlich) so bestehen, sodass auch weiterhin das sich in der verfüllten Lehmabbaugrube sammelnde Grundwasser über den Steinfilter abfließt. Auch wenn sich die Leitungsführung der Grubenentwässerung und die Kanalsituation durch verschiedene Umbauten und Erweiterungen verändert haben,

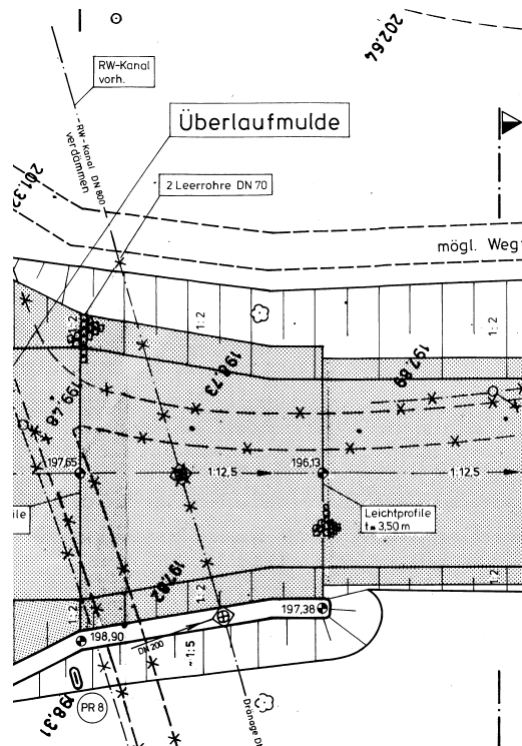
wird weiterhin, wie in der Zeichnung dargestellt, das Wasser des Steinfilters in den ehemaligen Auslasskanal des aufgehobenen Regenüberlaufs ablaufen. Der witterungsabhängige Wasserfluss in dem noch vorhandenen Übergangsschacht zum Auslasskanal stützt diese Annahme.



In der Genehmigungsplanung von 11/1996 (s.u.) für den Bau der Mulde als Hochwasserentlastung ist der Auslasskanal als zu verdämmender RW – Kanal DN 800 dargestellt. Es ist anzunehmen, dass der Kanal nicht wie geplant verdämmt, sondern am Beginn der Mulde nur unzureichend abgemauert wurde, sodass das aus dem



Steinfilter abfließende Grundwasser in die Dränage (als rechte Dränage bezeichnet) der Überlaufmulde gelangt. Nach stärkeren Niederschlagszeiten wird der Schacht ca. 50 cm eingestaut. Sowohl die für die Höhenlage der Dränage der Überlaufmulde untypische Wassermenge sowie die von der jeweiligen Witterung abhängigen Dränagewassermenge bekräftigen die vorgenannten Annahmen.



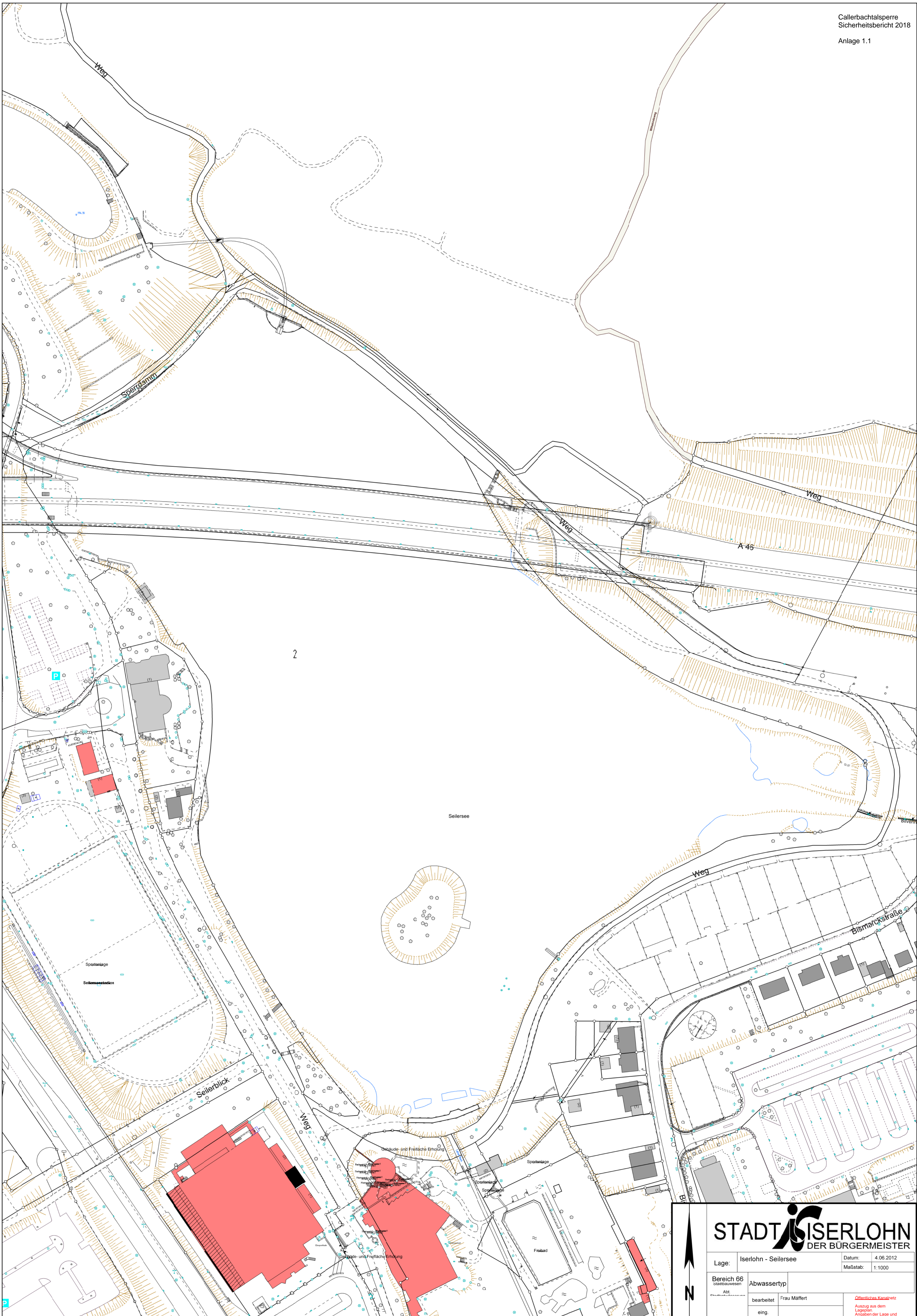
Die kritische Situation des Pegels B3 erfordert es, diesen Grundwasserzufluss in die Muldendränage zu beseitigen. Ein Verschluss der Leitung des Steinfilters verbietet sich, da das Grundwasser in der ehemaligen Lehmabbaugrube einstauen würde und ein unkontrollierter Grundwasseraustritt im Bereich des Autobahndammes zu erwarten wäre. Zurzeit wird eine Ableitung des Grundwassers an der Dränage vorbei direkt in den Ablaufgraben des Dammes geprüft.

Weitere Reparaturen an den Bauwerken und der Anlagentechnik, die über die regelmäßigen Wartungen hinausgehen, sind kurzfristig nicht erforderlich. Änderungen der Mess- und Kontrolleinrichtung sind nicht vorzunehmen. Mittelfristig sind Korrosionsschutzmaßnahmen an den Absperrorganen notwendig.

Iserlohn, den 27.03.2020

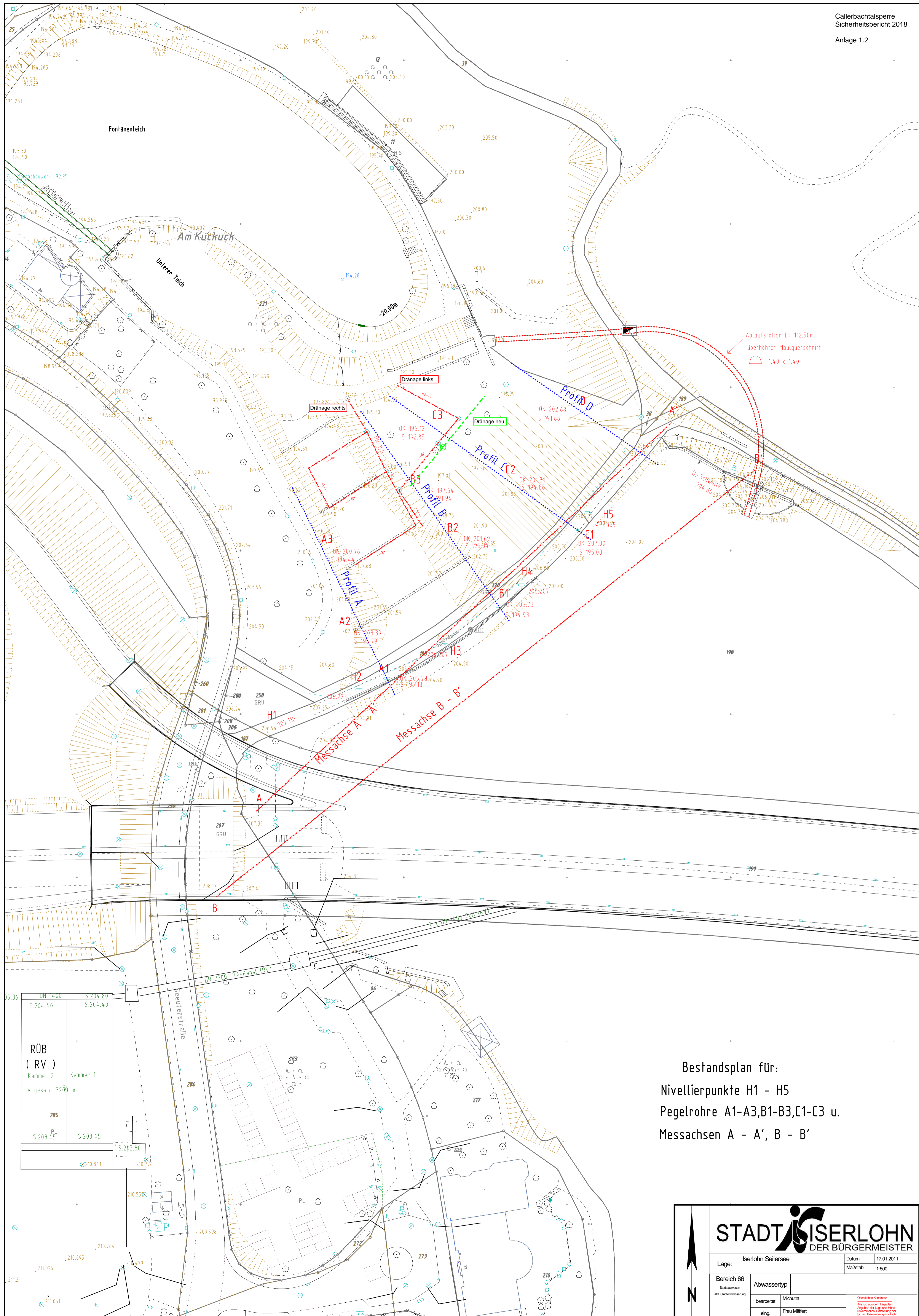
gez.  
(Reiß)  
Betriebsingenieur  
Callerbach-Talsperre

gez.  
(Neuhoff)  
Abteilungsleiterin  
Stadtentwässerung



2

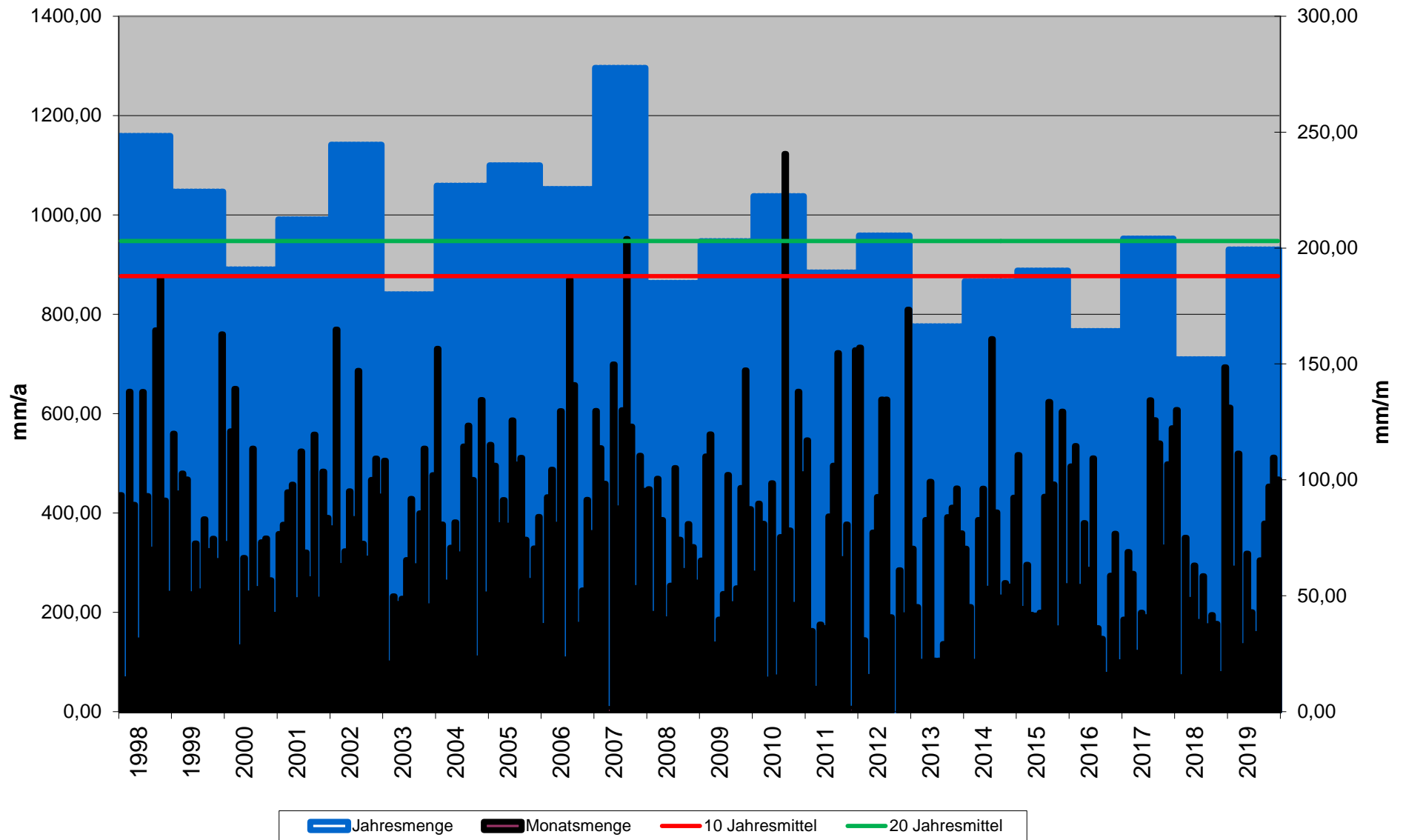
 <b>STADT ISERLOHN</b> DER BÜRGERMEISTER		Lage:	Iserlohn - Seilersee	Datum:	4.06.2012
				Maßstab:	1:1000
Bereich 66	Abwassertyp				
Stadtbauwesen					
Abt.	bearbeitet	Frau Maffert	<small>Offentliches Kanalisationsnetz Auszug aus dem Lageplan Anlagen der Lage und</small>		
	eing.				



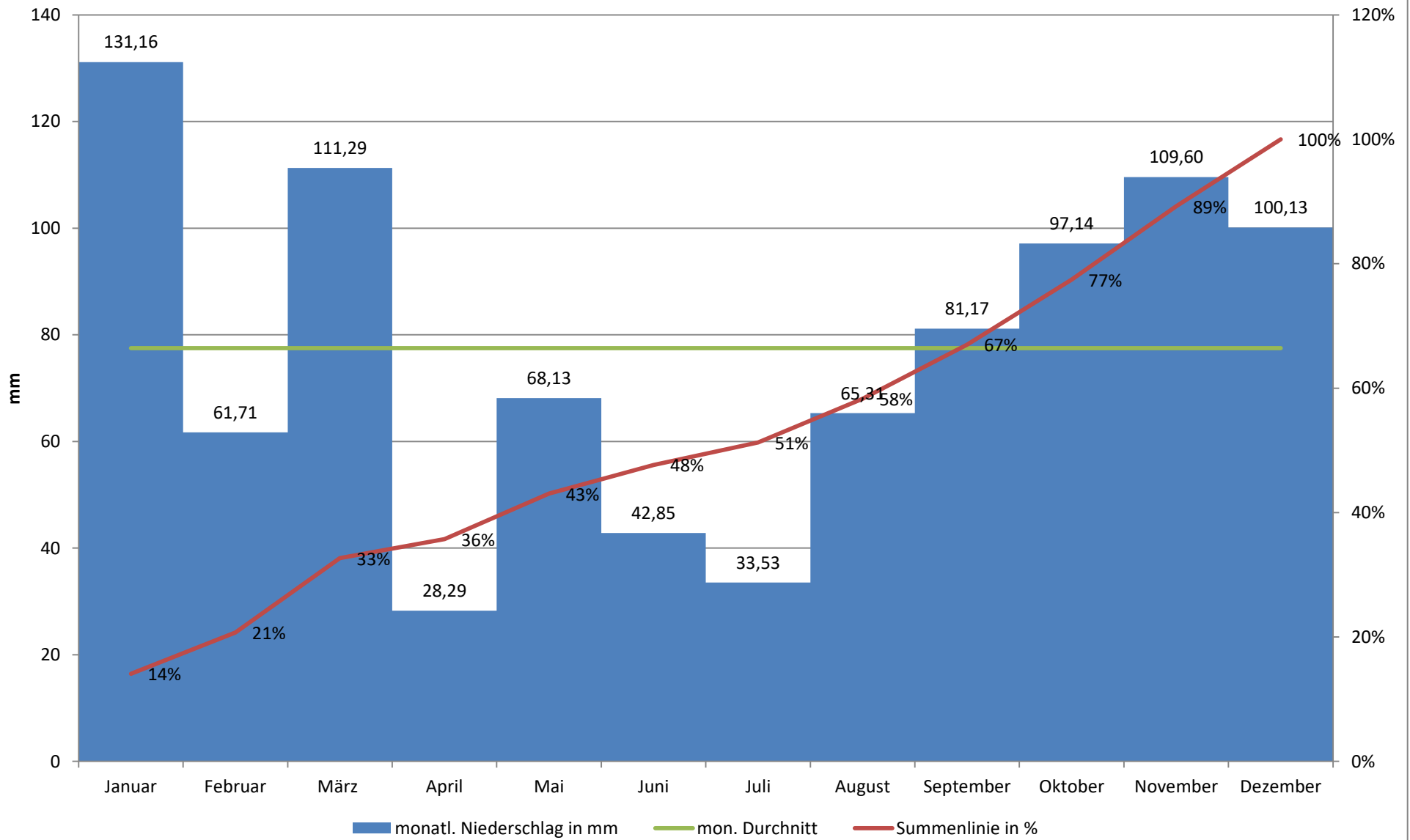
Bestandsplan für:  
 Nivellierpunkte H1 - H5  
 Pegelrohre A1-A3, B1-B3, C1-C3 u.  
 Messachsen A - A', B - B'

	<b>STADT ISERLOHN</b> DER BÜRGERMEISTER	
	Lage: Iserlohn Seilersee	Datum: 17.01.2011
Bereich 66 Stadtbauwesen Abt. Stadtentwässerung	Abwassertyp bearbeitet: Michutta eing.: Frau Maffert	Maßstab: 1:500  <small>Öffentliches Konzept                  Auszug aus dem Lageplan.                  Änderungen der Lage und Form                  unvermeidlich. Darstellung der                  Sachverhalte ist verbindlich.</small>

### Niederschlagsmengen Iserlohn - Messtelle "Krug zu Nidda"



### Niederschlagsverteilung 2019



Jahreswerte 2019	
	LANUV
Januar	131,16
Februar	61,71
März	111,29
April	28,29
Mai	68,13
Juni	42,85
Juli	33,53
August	65,31
September	81,17
Oktober	97,14
November	109,60
Dezember	100,13
	930,31

Datum	Niederschlag in mm				
01.01.2019	4,28	LANUV			
02.01.2019	0,12				
03.01.2019	0,64				
04.01.2019	6,53				
05.01.2019	14,63				
06.01.2019	7,67				
07.01.2019	4,53				
08.01.2019	7,74				
09.01.2019	0,00				
10.01.2019	1,40				
11.01.2019	3,05				
12.01.2019	10,94				
13.01.2019	20,42				
14.01.2019	1,09				
15.01.2019	0,40				
16.01.2019	2,40				
17.01.2019	5,11				
18.01.2019	0,08				
19.01.2019	0,00				
20.01.2019	0,00				
21.01.2019	0,00				
22.01.2019	0,06				
23.01.2019	0,06				
24.01.2019	0,00				
25.01.2019	6,51				
26.01.2019	3,62				
27.01.2019	14,15				
28.01.2019	10,65				
29.01.2019	0,42				
30.01.2019	3,38				
31.01.2019	1,28				
Summe	131,16				

Datum	Niederschlag in mm					
01.02.2019	1,89	LANUV				
02.02.2019	7,34					
03.02.2019	0,03					
04.02.2019	0,09					
05.02.2019	0,00					
06.02.2019	1,38					
07.02.2019	0,09					
08.02.2019	3,67					
09.02.2019	7,41					
10.02.2019	30,88					
11.02.2019	2,74					
12.02.2019	0,00					
13.02.2019	0,00					
14.02.2019	0,00					
15.02.2019	0,00					
16.02.2019	0,00					
17.02.2019	0,00					
18.02.2019	0,57					
19.02.2019	0,00					
20.02.2019	0,00					
21.02.2019	1,32					
22.02.2019	0,00					
23.02.2019	0,00					
24.02.2019	0,00					
25.02.2019	0,00					
26.02.2019	0,00					
27.02.2019	0,00					
28.02.2019	4,30					
	61,71					



Datum	Niederschlag in mm				
01.03.2019	1,69	LANUV			
02.03.2019	0,47				
03.03.2019	2,69				
04.03.2019	7,78				
05.03.2019	2,25				
06.03.2019	3,53				
07.03.2019	5,31				
08.03.2019	5,34				
09.03.2019	12,28				
10.03.2019	9,34				
11.03.2019	5,74				
12.03.2019	1,75				
13.03.2019	8,93				
14.03.2019	11,20	Daten Stadtwerke			
15.03.2019	18,82				
16.03.2019	1,17				
17.03.2019	6,16				
18.03.2019	0,12				
19.03.2019	0,00				
20.03.2019	0,00				
21.03.2019	0,00				
22.03.2019	0,00				
23.03.2019	0,06				
24.03.2019	1,04				
25.03.2019	5,62				
26.03.2019	0,00				
27.03.2019	0,00				
28.03.2019	0,00				
29.03.2019	0,00				
30.03.2019	0,00				
31.03.2019	0,00				
Summe	111,29				

Datum	Niederschlag in mm				
01.04.2019	0,00	LANUV			
02.04.2019	1,88				
03.04.2019	6,38				
04.04.2019	8,72				
05.04.2019	0,00				
06.04.2019	0,00				
07.04.2019	0,00				
08.04.2019	0,00				
09.04.2019	0,00				
10.04.2019	0,00				
11.04.2019	0,00				
12.04.2019	0,06				
13.04.2019	4,30				
14.04.2019	0,00				
15.04.2019	0,00				
16.04.2019	0,00				
17.04.2019	0,00				
18.04.2019	0,00				
19.04.2019	0,00				
20.04.2019	0,00				
21.04.2019	0,00				
22.04.2019	0,00				
23.04.2019	0,00				
24.04.2019	1,48				
25.04.2019	0,60				
26.04.2019	0,77				
27.04.2019	3,74				
28.04.2019	0,36				
29.04.2019	0,00				
30.04.2019	0,00				
Summe	28,29				

Datum	Niederschlag in mm				
01.05.2019	0,00	LANUV			
02.05.2019	3,64				
03.05.2019	9,73				
04.05.2019	2,18				
05.05.2019	1,68				
06.05.2019	1,60				
07.05.2019	0,03				
08.05.2019	6,09				
09.05.2019	0,22				
10.05.2019	1,72				
11.05.2019	0,93				
12.05.2019	0,00				
13.05.2019	0,04				
14.05.2019	0,00				
15.05.2019	0,00				
16.05.2019	2,07				
17.05.2019	0,05				
18.05.2019	4,53				
19.05.2019	3,56				
20.05.2019	10,54				
21.05.2019	8,59				
22.05.2019	0,15				
23.05.2019	0,00				
24.05.2019	0,00				
25.05.2019	0,00				
26.05.2019	4,16				
27.05.2019	0,94				
28.05.2019	5,37				
29.05.2019	0,00				
30.05.2019	0,31				
31.05.2019	0,00				
Summe	68,13				

Datum	Niederschlag in mm				
01.06.2018	0,00	LANUV			
02.06.2018	0,00				
03.06.2018	4,30				
04.06.2018	2,63				
05.06.2018	2,33				
06.06.2018	0,00				
07.06.2018	0,05				
08.06.2018	0,28				
09.06.2018	0,00				
10.06.2018	4,98				
11.06.2018	0,00				
12.06.2018	15,22				
13.06.2018	0,71				
14.06.2018	2,66				
15.06.2018	0,06				
16.06.2018	0,00				
17.06.2018	0,00				
18.06.2018	0,00				
19.06.2018	6,61				
20.06.2018	3,02				
21.06.2018	0,00				
22.06.2018	0,00				
23.06.2018	0,00				
24.06.2018	0,00				
25.06.2018	0,00				
26.06.2018	0,00				
27.06.2018	0,00				
28.06.2018	0,00				
29.06.2018	0,00				
30.06.2018	0,00				
Summe	42,85				

Datum	Niederschlaginmm				
01.07.2018	0,00	LANUV			
02.07.2018	0,00				
03.07.2018	0,00				
04.07.2018	0,00				
05.07.2018	0,00				
06.07.2018	1,50				
07.07.2018	0,00				
08.07.2018	0,03				
09.07.2018	0,04				
10.07.2018	2,04				
11.07.2018	8,64				
12.07.2018	4,09				
13.07.2018	5,06				
14.07.2018	0,00				
15.07.2018	0,00				
16.07.2018	0,00				
17.07.2018	0,00				
18.07.2018	0,73				
19.07.2018	0,00				
20.07.2018	8,31				
21.07.2018	0,00				
22.07.2018	0,00				
23.07.2018	0,00				
24.07.2018	0,00				
25.07.2018	0,09				
26.07.2018	0,00				
27.07.2018	0,00				
28.07.2018	0,51				
29.07.2018	0,00				
30.07.2018	0,52				
31.07.2018	1,97				
Summe	33,53				

Datum	Niederschlag in mm				
01.08.2018	0,00	LANUV			
02.08.2018	26,21				
03.08.2018	0,03				
04.08.2018	0,00				
05.08.2018	0,32				
06.08.2018	2,32				
07.08.2018	0,00				
08.08.2018	0,00				
09.08.2018	1,90				
10.08.2018	0,00				
11.08.2018	0,00				
12.08.2018	6,27				
13.08.2018	1,23				
14.08.2018	1,12				
15.08.2018	9,85				
16.08.2018	0,37				
17.08.2018	3,53				
18.08.2018	9,58				
19.08.2018	0,11				
20.08.2018	0,23				
21.08.2018	0,00				
22.08.2018	0,00				
23.08.2018	0,00				
24.08.2018	0,00				
25.08.2018	0,00				
26.08.2018	0,67				
27.08.2018	0,26				
28.08.2018	0,00				
29.08.2018	0,00				
30.08.2018	0,00				
31.08.2018	1,31				
Summe	65,31				

Datum	Niederschlag in mm				
01.09.2018	1,78	LANUV			
02.09.2018	0,00				
03.09.2018	0,00				
04.09.2018	3,66				
05.09.2018	0,53				
06.09.2018	0,41				
07.09.2018	4,87				
08.09.2018	0,31				
09.09.2018	0,00				
10.09.2018	0,00				
11.09.2018	2,61				
12.09.2018	0,09				
13.09.2018	1,19				
14.09.2018	0,00				
15.09.2018	0,06				
16.09.2018	5,68				
17.09.2018	0,00				
18.09.2018	0,00				
19.09.2018	0,00				
20.09.2018	0,00				
21.09.2018	0,00				
22.09.2018	5,34				
23.09.2018	1,73				
24.09.2018	2,08				
25.09.2018	1,14				
26.09.2018	5,22				
27.09.2018	3,11				
28.09.2018	4,47				
29.09.2018	28,40				
30.09.2018	8,49				
Summe	81,17				

Datum	Niederschlag in mm					
01.10.2018	20,43	LANUV				
02.10.2018	0,24					
03.10.2018	0,21					
04.10.2018	10,34					
05.10.2018	0,00					
06.10.2018	4,36					
07.10.2018	2,92					
08.10.2018	2,86					
09.10.2018	4,75					
10.10.2018	0,00					
11.10.2018	0,10					
12.10.2018	0,00					
13.10.2018	0,37					
14.10.2018	0,00					
15.10.2018	15,12					
16.10.2018	0,38					
17.10.2018	0,45					
18.10.2018	1,87					
19.10.2018	4,16					
20.10.2018	21,68					
21.10.2018	0,00					
22.10.2018	0,00					
23.10.2018	0,00					
24.10.2018	0,09					
25.10.2018	3,16					
26.10.2018	3,16					
27.10.2018	0,45					
28.10.2018	0,00					
29.10.2018	0,00					
30.10.2018	0,04					
31.10.2018	0,00					
Summe	97,14					



Datum	Niederschlag in mm					
01.11.2019	3,31	LANUV				
02.11.2019	1,20					
03.11.2019	0,25					
04.11.2019	8,53					
05.11.2019	2,84					
06.11.2019	5,65					
07.11.2019	2,54					
08.11.2019	0,00					
09.11.2019	0,20					
10.11.2019	0,00					
11.11.2019	1,70					
12.11.2019	3,58					
13.11.2019	0,73					
14.11.2019	0,00					
15.11.2019	0,00					
16.11.2019	0,00					
17.11.2019	19,48					
18.11.2019	31,84					
19.11.2019	5,45					
20.11.2019	0,03					
21.11.2019	0,06					
22.11.2019	0,25					
23.11.2019	0,00					
24.11.2019	0,00					
25.11.2019	0,03					
26.11.2019	0,26					
27.11.2019	8,10					
28.11.2019	13,57					
29.11.2019	0,00					
30.11.2019	0,00					
Summe	109,60					

Datum	Niederschlag in mm				
01.12.2019	0,03	LANUV			
02.12.2019	4,45				
03.12.2019	0,15				
04.12.2019	0,00				
05.12.2019	0,00				
06.12.2019	5,47				
07.12.2019	0,29				
08.12.2019	6,21				
09.12.2019	13,02				
10.12.2019	2,82				
11.12.2019	5,59				
12.12.2019	0,41				
13.12.2019	11,40				
14.12.2019	10,40				
15.12.2019	3,92				
16.12.2019	0,09				
17.12.2019	5,35				
18.12.2019	0,00				
19.12.2019	0,00				
20.12.2019	4,79				
21.12.2019	1,42				
22.12.2019	5,04				
23.12.2019	2,87				
24.12.2019	14,39				
25.12.2019	1,59				
26.12.2019	0,03				
27.12.2019	0,00				
28.12.2019	0,00				
29.12.2019	0,00				
30.12.2019	0,00				
31.12.2019	0,40				
Summe	100,13				



2018													
Mittelwert	199,60	199,24	197,24	198,20	196,02	196,62	197,10	195,57	194,37	195,95	204,77	0,11	1,06
Maxima	199,93	199,99	197,46	199,18	196,09	197,09	197,55	195,81	194,52	196,23	204,80	0,40	2,86
Minima	199,48	198,89	197,06	197,93	195,94	196,44	196,95	195,46	194,27	195,83	204,68	0,01	0,69
delta max	0,45	1,10	0,40	1,25	0,15	0,65	0,60	0,35	0,25	0,40	0,12	0,39	2,17
2017													
Mittelwert	199,68	199,47	197,31	198,28	196,03	196,68	197,29	195,62	194,39	195,93	204,80	0,18	1,19
Maxima	200,03	200,09	197,46	199,03	196,14	197,19	203,45	195,91	194,62	196,28	204,83	0,66	2,22
Minima	199,53	198,94	197,21	197,93	195,99	196,49	197,00	195,51	194,32	195,83	204,78	0,08	0,76
delta max	0,50	1,15	0,25	1,10	0,15	0,70	6,45	0,40	0,30	0,45	0,05	0,58	1,46
2015													
Mittelwert	199,68	199,25	197,15	198,03	195,97	196,57	197,04	195,58	194,72	195,88	204,80	0,14	1,43
Maxima	199,88	199,99	197,36	198,43	196,04	196,84	197,35	195,76	195,12	195,98	204,80	0,25	2,00
Minima	199,53	198,89	196,96	197,83	195,89	196,34	196,90	195,46	194,32	195,83	204,80	0,10	0,99
delta max	0,35	1,10	0,40	0,60	0,15	0,50	0,45	0,30	0,80	0,15	0,00	0,15	1,01
2014													
Mittelwert	199,70	199,29	197,23	197,99	195,97	196,48	197,02	195,59	194,65	195,86	204,80	0,12	1,19
Maxima	199,83	199,79	197,36	198,23	196,29	196,64	197,20	195,81	195,12	195,98	204,80	0,20	1,60
Minima	199,58	198,94	197,11	197,88	195,94	195,94	196,85	195,46	194,32	195,78	204,80	0,05	0,90
delta max	0,25	0,85	0,25	0,35	0,35	0,70	0,35	0,35	0,80	0,20	0,00	0,15	0,70
2013													
Mittelwert	199,74	198,96	197,18	197,87	195,98	196,46	197,07	195,66	194,46	195,88	204,78	0,13	1,23
Maxima	199,88	199,09	197,36	198,03	196,09	196,64	197,20	195,81	195,02	195,98	204,80	0,20	1,60
Minima	199,63	198,89	197,06	197,73	195,89	195,84	196,95	195,56	194,32	195,83	204,57	0,11	1,00
delta max	0,25	0,20	0,30	0,30	0,20	0,80	0,25	0,25	0,70	0,15	0,23	0,09	0,60
2012													
Mittelwert	199,75	198,92	197,14	197,80	195,94	196,46	197,08	195,67	194,61	195,90	204,78	0,15	1,10
Maxima	199,93	198,99	197,26	197,93	195,99	196,64	197,20	195,76	195,12	196,03	204,80	0,20	1,60
Minima	199,63	198,74	197,06	197,63	195,89	196,24	196,95	195,61	194,32	195,83	204,66	0,11	0,90
delta max	0,30	0,25	0,20	0,30	0,10	0,40	0,25	0,15	0,80	0,20	0,14	0,09	0,70
2011													
Mittelwert	199,71	198,88	197,10	197,80	195,94	196,41	197,01	195,65	194,50	195,87	204,66	0,15	1,08
Maxima	200,03	199,09	197,26	198,53	196,04	196,64	197,25	195,76	194,92	195,98	204,82	0,22	1,40
Minima	199,48	198,59	196,96	197,63	195,89	196,24	196,60	195,51	194,22	195,83	204,32	0,11	0,80
delta max	0,55	0,50	0,30	0,90	0,15	0,40	0,65	0,25	0,70	0,15	0,50	0,11	0,60
2010													
Mittelwert	199,87	198,96	197,14	197,86	195,95	196,51	197,09	195,66	194,42	195,88	204,69	0,18	1,11
Maxima	200,83	199,49	197,41	198,23	196,09	197,09	197,2	196,01	194,77	196,08	204,90	0,50	1,60
Minima	199,53	198,49	196,96	197,63	195,89	196,24	197	195,51	194,22	195,83	204,46	0,00	0,00
delta max	1,30	1,00	0,45	0,6	0,20	0,85	0,2	0,5	0,55	0,25	0,44	0,50	1,60
2009													
Mittelwert	199,76	198,89	197,01	197,73	195,93	196,44	197,10	195,60	194,52	195,87	204,67	0,15	1,15
Maxima	199,93	199,09	197,16	198,53	196,04	196,69	197,20	197,46	195,02	195,93	204,80	0,25	1,60
Minima	199,63	198,79	196,86	197,63	195,89	196,14	196,90	195,41	194,32	195,78	204,44	0,12	0,90
delta max	0,30	0,30	0,30	0,90	0,15	0,55	0,30	2,05	0,70	0,15	0,36	0,13	0,70
2008													
Mittelwert	199,812	198,976	197,158	197,811	195,936	196,479	197,12	195,644	194,446	195,89	204,62	0,18	1,24
Maxima	200,48	199,29	197,36	198,23	195,99	197,04	197,2	195,86	195,02	196,08	204,80	0,33	2,00
Minima	199,63	198,79	196,91	197,63	195,84	196,04	196,9	195,51	194,32	195,83	204,35	0,11	0,00
delta max	0,85	0,50	0,45	0,60	0,15	1,00	0,30	0,35	0,70	0,25	0,45	0,22	2,00

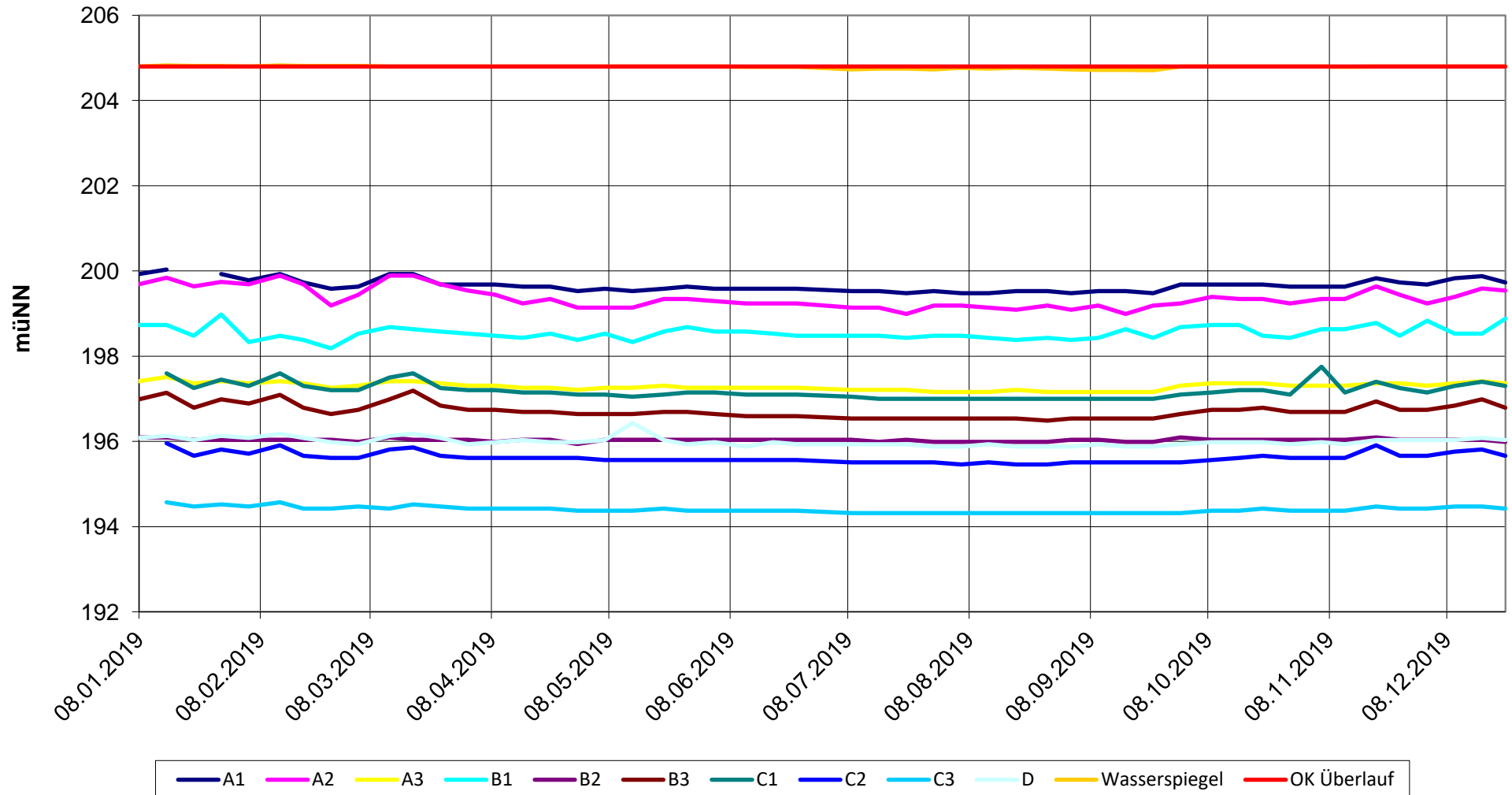
Mini- und Maximatabelle der Pegel  
Sickerwasserpegel bezogen auf NN

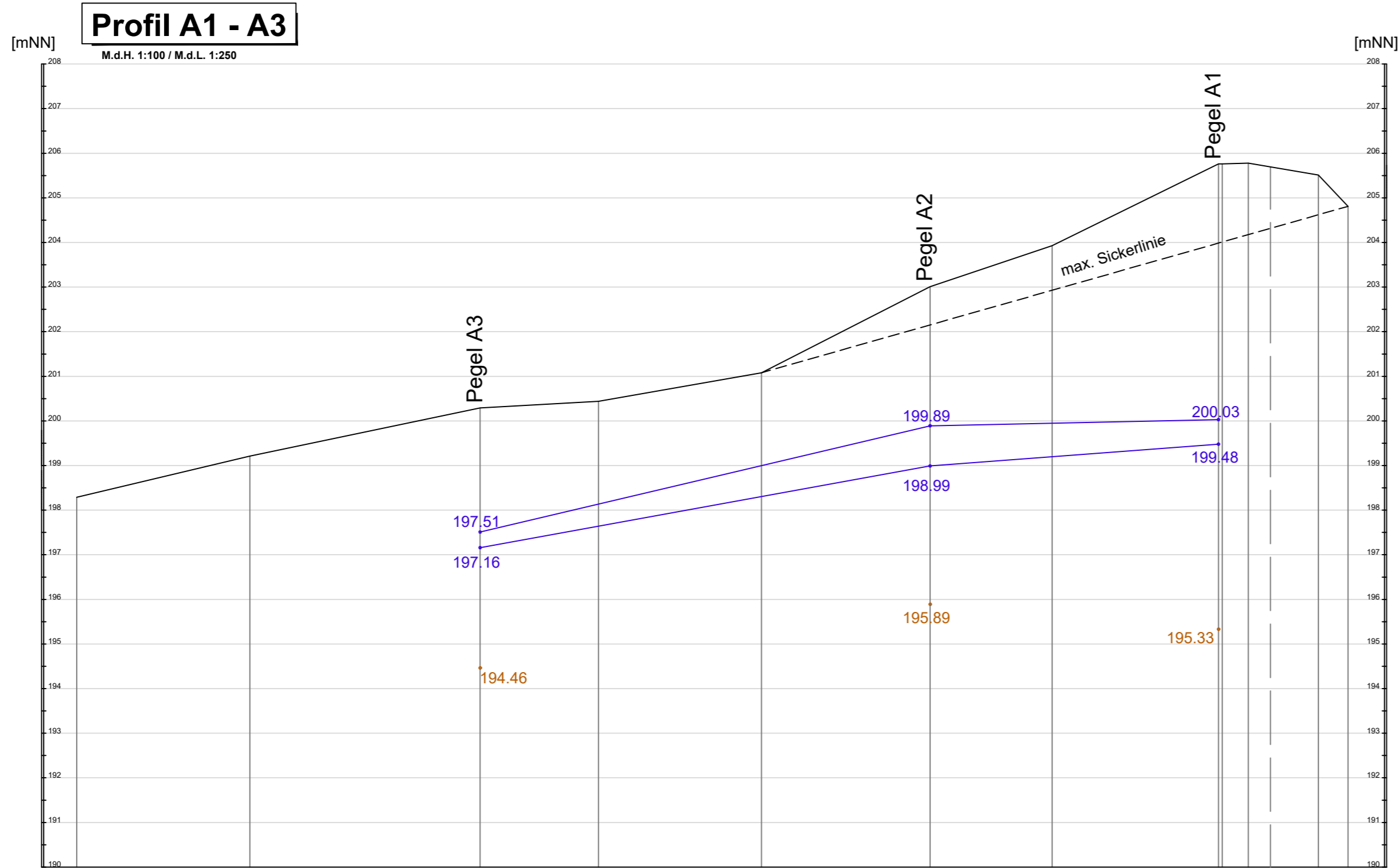
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D	Wasserspiegel
08.01.2019	199,93	199,69	197,41	198,73		196,99				196,08	204,80
15.01.2019	200,03	199,84	197,51	198,73		197,14	197,60	195,96		196,13	204,82
22.01.2019		199,64	197,36	198,48	196,04	196,79	197,25	195,66	194,47	196,03	204,81
29.01.2019	199,93	199,74	197,41		196,04	196,99	197,45	195,81	194,52	196,13	204,81
05.02.2019	199,78	199,69	197,36	198,33	196,04	196,89	197,30	195,71	194,47	196,08	204,80
13.02.2019	199,93	199,89	197,41	198,48	196,04	197,09	197,60	195,91		196,18	204,82
19.02.2019	199,73	199,69	197,36	198,38	196,04	196,79	197,30	195,66	194,42	196,08	204,81
26.02.2019	199,58	199,19	197,26	198,18	196,04	196,64	197,20	195,61	194,42	195,98	204,81
05.03.2019	199,63	199,44	197,31	198,53	195,99	196,74	197,20	195,61	194,47	195,93	204,81
13.03.2019	199,93	199,89	197,41	198,68		196,99	197,50	195,81	194,42	196,13	204,80
19.03.2019	199,93	199,89	197,41	198,63	196,04	197,19	197,60	195,86	194,52	196,18	204,80
26.03.2019	199,68	199,69	197,36	198,58	196,04	196,84	197,25	195,66	194,47	196,08	204,80
02.04.2019	199,68	199,54	197,31	198,53	196,04	196,74	197,20	195,61	194,42	195,93	204,80
09.04.2019	199,68	199,44	197,31	198,48	195,99	196,74	197,20	195,61	194,42	195,98	204,80
16.04.2019	199,63	199,24	197,26	198,43	196,04	196,69	197,15	195,61	194,42	196,03	204,80
23.04.2019	199,63	199,34	197,26	198,53	196,04	196,69	197,15	195,61	194,42	195,98	204,80
30.04.2019	199,53	199,14	197,21	198,38	196,04	196,64	197,10	195,61	194,37	195,98	204,80
07.05.2019	199,58	199,14	197,26	198,53	196,04	196,64	197,10	195,56	194,37	196,03	204,80
14.05.2019	199,53	199,14	197,26	198,33	196,04	196,64	197,05	195,56	194,37		204,80
22.05.2019	199,58	199,34	197,31	198,58	196,04	196,69	197,10	195,56	194,42	196,03	204,80
28.05.2019	199,63	199,34	197,26	198,68	196,04	196,69	197,15	195,56	194,37	195,93	204,80
04.06.2019	199,58	199,29	197,26	198,58	196,04	196,64	197,15	195,56	194,37	195,98	204,80
12.06.2019	199,58	199,24	197,26	198,58	196,04	196,59	197,10	195,56	194,37	196,03	204,79
19.06.2019	199,58	199,24	197,26	198,53	196,04	196,59	197,10	195,56	194,37	195,98	204,79
25.06.2019	199,58	199,24	197,26	198,48	196,04	196,59	197,10	195,56	194,37	195,93	204,79
09.07.2019	199,53	199,14	197,21	198,48	196,04	196,54	197,05	195,51	194,32	195,93	204,73
16.07.2019	199,53	199,14	197,21	198,48	195,99	196,54	197,00	195,51	194,32	195,93	204,75
23.07.2019	199,48	198,99	197,21	198,43	196,04	196,54	197,00	195,51	194,32	195,93	204,75
30.07.2019	199,53	199,19	197,16	198,48	195,99	196,54	197,00	195,51	194,32	196,03	204,73
06.08.2019	199,48	199,19	197,16	198,48	195,99	196,54	197,00	195,46	194,32	196,03	204,77
13.08.2019	199,48	199,14	197,16	198,43	195,99	196,54	197,00	195,51	194,32	195,93	204,75
20.08.2019	199,53	199,09	197,21	198,38	195,99	196,54	197,00	195,46	194,32	196,03	204,77
28.08.2019	199,53	199,19	197,16	198,43	195,99	196,49	197,00	195,46	194,32	196,03	204,75
03.09.2019	199,48	199,09	197,16	198,38	196,04	196,54	197,00	195,51	194,32	196,03	204,73
10.09.2019	199,53	199,19	197,16	198,43	196,04	196,54	197,00	195,51	194,32	195,93	204,72
17.09.2019	199,53	198,99	197,16	198,63	195,99	196,54	197,00	195,51	194,32	196,03	204,72
24.09.2019	199,48	199,19	197,16	198,43	195,99	196,54	197,00	195,51	194,32	196,03	204,71
01.10.2019	199,68	199,24	197,31	198,68		196,64	197,10	195,51	194,32	195,93	204,80
09.10.2019	199,68	199,39	197,36	198,73	196,04	196,74	197,15	195,56	194,37	195,98	204,80
16.10.2019	199,68	199,34	197,36	198,73	196,04	196,74	197,20	195,61	194,37	195,98	204,80
22.10.2019	199,68	199,34	197,36	198,48	196,04	196,79	197,20	195,66	194,42	195,98	204,80
29.10.2019	199,63	199,24	197,31	198,43	196,04	196,69	197,10	195,61	194,37	195,93	204,80
06.11.2019	199,63	199,34	197,31	198,63	196,04	196,69	197,75	195,61	194,37	195,98	204,80
12.11.2019	199,63	199,34	197,31	198,63	196,04	196,69	197,15	195,61	194,37	195,93	204,79
20.11.2019	199,83	199,64	197,36	198,78		196,94	197,40	195,91	194,47	196,03	204,80
26.11.2019	199,73	199,44	197,36	198,48	196,04	196,74	197,25	195,66	194,42	196,03	204,80
03.12.2019	199,68	199,24	197,31	198,83	196,04	196,74	197,15	195,66	194,42	196,03	204,80
10.12.2019	199,83	199,39	197,36	198,53	196,04	196,84	197,30	195,76	194,47	196,03	204,80
17.12.2019	199,88	199,59	197,41	198,53	196,04	196,99	197,40	195,81	194,47	196,08	204,80
23.12.2019	199,73	199,54	197,36	198,88	195,99	196,79	197,30	195,66	194,42	196,03	204,80

Mini- und Maximatabelle der Pegel  
Flurabstand der Sickerwasserpegel

	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D	Wasserspiegel
<b>OKG</b>	205,76	203,01	200,29	205,75	201,2	197,07	207,17	200,6	195,61	202,12	
08.01.2019	5,83	3,32	2,88	7,02	5,11	0,08				6,04	204,80
15.01.2019	5,73	3,17	2,78	7,02	5,11	-0,07	9,57	4,64	1,04	5,99	204,80
22.01.2019		3,37	2,93	7,27	5,16	0,28	9,92	4,94	1,14	6,09	204,80
29.01.2019	5,83	3,27	2,88	6,77	5,16	0,08	9,72	4,79	1,09	5,99	204,80
05.02.2019	5,98	3,32	2,93	7,42	5,16	0,18	9,87	4,89	1,14	6,04	204,80
13.02.2019	5,83	3,12	2,88	7,27	5,16	-0,02	9,57	4,69	1,04	5,94	204,80
19.02.2019	6,03	3,32	2,93	7,37	5,16	0,28	9,87	4,94	1,19	6,04	204,80
26.02.2019	6,18	3,82	3,03	7,57	5,16	0,43	9,97	4,99	1,19	6,14	204,80
05.03.2019	6,13	3,57	2,98	7,22	5,21	0,33	9,97	4,99	1,14	6,19	204,80
13.03.2019	5,83	3,12	2,88	7,07	5,11	0,08	9,67	4,79	1,19	5,99	204,80
19.03.2019	5,83	3,12	2,88	7,12	5,16	-0,12	9,57	4,74	1,09	5,94	204,80
26.03.2019	6,08	3,32	2,93	7,17	5,16	0,23	9,92	4,94	1,14	6,04	204,80
02.04.2019	6,08	3,47	2,98	7,22	5,16	0,33	9,97	4,99	1,19	6,19	204,80
09.04.2019	6,08	3,57	2,98	7,27	5,21	0,33	9,97	4,99	1,19	6,14	204,80
16.04.2019	6,13	3,77	3,03	7,32	5,16	0,38	10,02	4,99	1,19	6,09	204,80
23.04.2019	6,13	3,67	3,03	7,22	5,16	0,38	10,02	4,99	1,19	6,14	204,80
30.04.2019	6,23	3,87	3,08	7,37	5,26	0,43	10,07	4,99	1,24	6,14	204,80
07.05.2019	6,18	3,87	3,03	7,22	5,16	0,43	10,07	5,04	1,24	6,09	204,80
14.05.2019	6,23	3,87	3,03	7,42	5,16	0,43	10,12	5,04	1,24	5,89	204,80
22.05.2019	6,18	3,67	2,98	7,17	5,16	0,38	10,07	5,04	1,19	6,09	204,80
28.05.2019	6,13	3,67	3,03	7,07	5,16	0,38	10,02	5,04	1,24	6,19	204,80
04.06.2019	6,18	3,72	3,03	7,17	5,16	0,43	10,02	5,04	1,24	6,14	204,80
12.06.2019	6,18	3,77	3,03	7,17	5,16	0,48	10,07	5,04	1,24	6,24	204,80
19.06.2019	6,18	3,77	3,03	7,22	5,16	0,48	10,07	5,04	1,24	6,14	204,80
25.06.2019	6,18	3,77	3,03	7,27	5,16	0,48	10,07	5,04	1,24	6,19	204,80
09.07.2019	6,23	3,87	3,08	7,27	5,16	0,53	10,12	5,09	1,29	6,19	204,76
16.07.2019	6,23	3,87	3,08	7,27	5,21	0,53	10,17	5,09	1,29	6,19	204,75
23.07.2019	6,28	4,02	3,08	7,32	5,16	0,53	10,17	5,09	1,29	6,19	204,75
30.07.2019	6,23	3,82	3,13	7,27	5,21	0,53	10,17	5,09	1,29	6,24	204,74
06.08.2019	6,28	3,82	3,13	7,27	5,21	0,53	10,17	5,14	1,29	6,24	204,74
13.08.2019	6,28	3,87	3,13	7,32	5,21	0,53	10,17	5,09	1,29	6,19	204,73
20.08.2019	6,23	3,92	3,08	7,37	5,21	0,53	10,17	5,14	1,29	6,24	204,74
28.08.2019	6,23	3,82	3,13	7,32	5,21	0,58	10,17	5,14	1,29	6,24	204,73
03.09.2019	6,28	3,92	3,13	7,37	5,16	0,53	10,17	5,09	1,29	6,24	204,73
10.09.2019	6,23	3,82	3,13	7,32	5,16	0,53	10,17	5,09	1,29	6,19	204,72
17.09.2019	6,23	4,02	3,13	7,12	5,21	0,53	10,17	5,09	1,29	6,24	204,71
24.09.2019	6,28	3,82	3,13	7,32	5,21	0,53	10,17	5,09	1,29	6,24	204,70
01.10.2019	6,08	3,77	2,98	7,07	5,11	0,43	10,07	5,09	1,29	6,19	204,72
09.10.2019	6,08	3,62	2,93	7,02	5,16	0,33	10,02	5,04	1,24	6,14	204,73
16.10.2019	6,08	3,67	2,93	7,02	5,16	0,33	9,97	4,99	1,24	6,14	204,71
22.10.2019	6,08	3,67	2,93	7,27	5,16	0,28	9,97	4,94	1,19	6,14	204,70
29.10.2019	6,13	3,77	2,98	7,32	5,16	0,38	10,07	4,99	1,24	6,19	204,68
06.11.2019	6,13	3,67	2,98	7,12	5,16	0,38	9,42	4,99	1,24	6,14	204,70
12.11.2019	6,13	3,67	2,98	7,12	5,16	0,38	10,02	4,99	1,24	6,19	204,72
20.11.2019	5,93	3,37	2,93	6,97	5,11	0,13	9,77	4,69	1,14	6,09	204,72
26.11.2019	6,03	3,57	2,93	7,27	5,16	0,33	9,92	4,94	1,19	6,09	204,71
03.12.2019	6,08	3,77	2,98	6,92	5,16	0,33	10,02	4,94	1,19	6,09	204,72
10.12.2019	5,93	3,62	2,93	7,22	5,16	0,23	9,87	4,84	1,14	6,09	204,77
17.12.2019	5,88	3,42	2,88	7,22	5,16	0,08	9,77	4,79	1,14	6,04	204,80
23.12.2019	6,03	3,47	2,93	6,87	5,21	0,28	9,87	4,94	1,19	6,09	204,80

### Seilersee Pegel 2019





**Legende**

- | 196.96 / 19.01.17 / 19.04.17      Höhe mNN / Datum der Messung
- Wasserspiegelhöhe max./min.
- - -      max. Sickerlinie

Alle Koordinaten werden bezogen auf das Universale Transversale Mercator-Koordinatensystem (UTM - ETRS 89) Zone 32 angegeben

Nr.	Änderung	Datum	Name



**STADT KISERLOHN**  
DER BÜRGERMEISTER

Bereich 66 Stadtbauwesen  
Abt. Stadtentwässerung / Abt. Straßen und Brücken  
Rathaus II - Werner-Jacobi-Platz 12

Projekt : **Wasserspiegelhöhen in den Bohrungen A - D**

Darstellung : Seilersee Dammquerschnitt, Profil A

Zeichner	Name	Datum	Maßstab.: 1:100 1:250
	De Matteis	31.01.2020	
Sachbearbeiter Stadt	Name	Datum	Plan Nr.: <b>A1-0</b>
	Reiss	31.01.2020	
Abteilungsleitung	Name	Datum	
Neuhoff	31.01.2020		

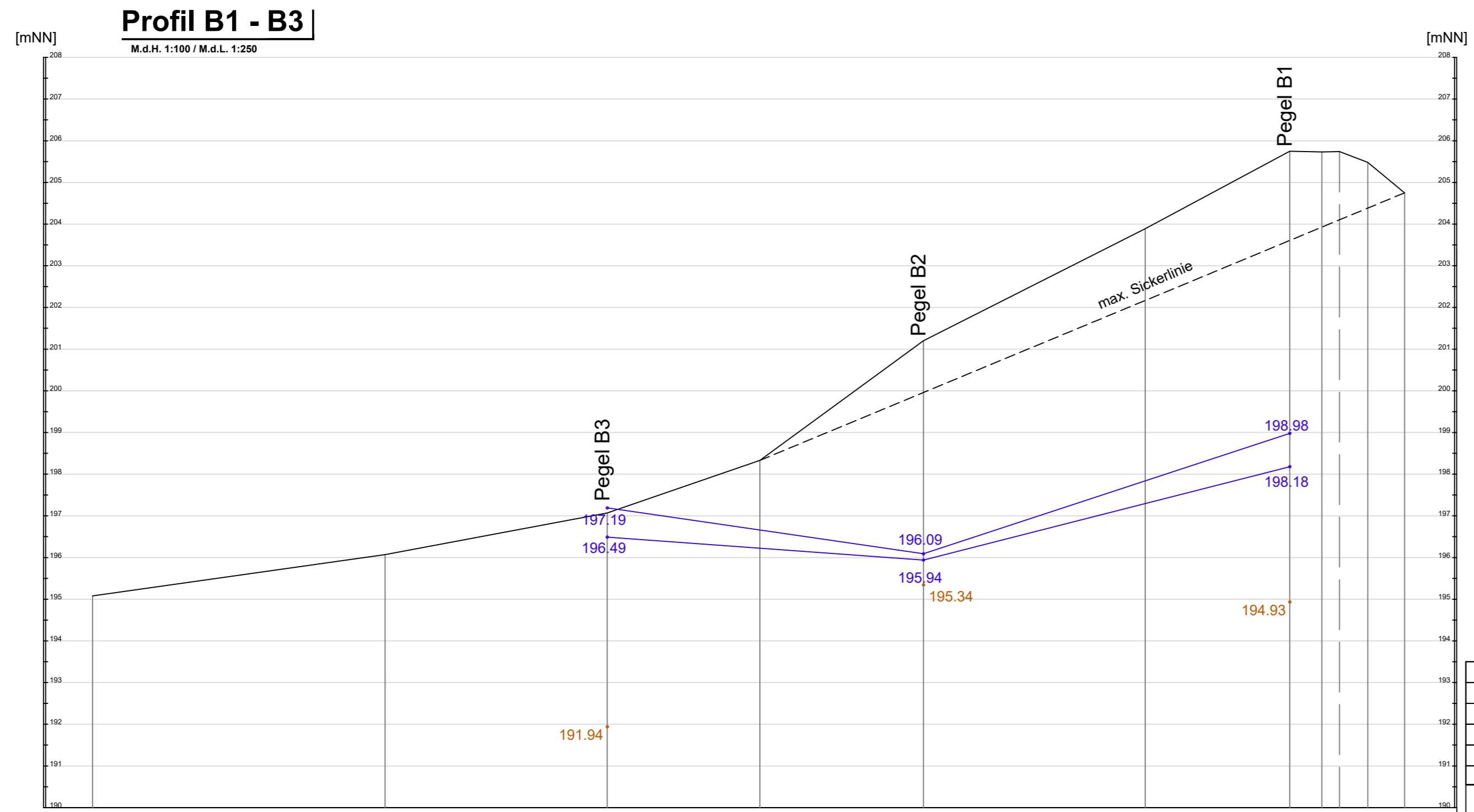
Blattgröße 594x297      Blatt Nr.: LS-Stat\_Seilersee

Station	66.900
Geländehöhe	m NN
Wasserspiegel max.	m NN
Wasserspiegel min.	m NN
Pegelsumpf	m NN

Station	66.900	57.190	44.293	37.651	28.525	19.075	12.234	2.914	2.703	2.692	4.346
Geländehöhe	198.29	199.21	200.29	200.44	201.08	203.01	203.93	205.76	205.76	205.51	204.81
Wasserspiegel max.	197.51	197.51	199.89	199.89	199.89	199.89	199.89	200.03	200.03	200.03	200.03
Wasserspiegel min.	197.16	197.16	198.99	198.99	198.99	198.99	198.99	199.48	199.48	199.48	199.48
Pegelsumpf	194.46	194.46	195.89	195.89	195.89	195.89	195.89	195.33	195.33	195.33	195.33
Datum	15.01.19	15.01.19	13.05.19	13.05.19	13.05.19	13.05.19	13.05.19	15.01.19	15.01.19	15.01.19	15.01.19
Datum	30.07.19	06.08.19	13.08.19	28.08.19	03.09.19	10.09.19	17.09.19	24.09.19	23.07.19	06.08.19	13.08.19
Datum	03.09.19	10.09.19	17.09.19	24.09.19	23.07.19	06.08.19	13.08.19	03.09.19	24.09.19	23.07.19	06.08.19
Datum	17.09.19	24.09.19	23.07.19	06.08.19	13.08.19	03.09.19	24.09.19	23.07.19	06.08.19	13.08.19	03.09.19



K:\ARCHIV\GEWÄSSER\CALBERBACHTAL\SPERRE\SICHERHEIT\BERICHT\2018\2019\_WASSERSPIEGELHÖHEN IN DEN BOHRUNGEN A - D.dem 31. Jan. 2020 11:39:16



#### Legende

- 196.96  
19.07.17  
19.04.17
- Höhe mNN/ Datum der Messung
- Wasserspiegelhöhe max./min.
- max. Sickerlinie

Alle Koordinaten werden bezogen auf das Universale Transversale Mercator-Koordinatensystem (UTM - ETRS 89) Zone 32 angegeben

	Station
Geländehöhe	m NN
Wasserspiegel max.	m NN
Wasserspiegel min.	m NN
Pegelsumpf	m NN

195.08	74.796									
	196.07	57.250								
	197.07	43.921								
	198.33	34.774								
	201.20	24.957								
	203.89	11.657								
	205.75	2.984								
	205.73	1.059								
	205.74	0.00								
	205.48	77.56								
	204.75	79.32								

Nr.	Änderung	Datum	Name

Bereich 66 Stadtbauwesen  
Abt. Stadtentwässerung / Abt. Straßen und Brücken  
Rathaus II - Werner-Jacobi-Platz 12

Projekt : **Wasserspiegelhöhen in den Bohrungen A - D**

Darstellung : Seilersee Dammquerschnitt, Profil B

Zeichner	Name: De Matteis	Datum: 31.01.2020	Maßstab.: 1:100 1:250
Sachbearbeiter Stadt	Reiss	31.01.2020	Plan Nr.: <b>B1-0</b>
Abteilungsleitung	Neuhoff	31.01.2020	
Blattgröße 594x297			Blatt Nr.: LS-Stat_Seilersee

K:\ARCHIV\GEWÄSSER\CALLERBACHTAL\SPERRESICHERHEIT\BERICHT\2018\2019\_WASSERSPIEGELHÖHEN IN DEN BOHRUNGEN A - D.dem 31. Jan. 2020 11:39:16



**Legende**

- 196.96  
19.07.17  
19.04.17
- Höhe mNN/ Datum der Messung
- Wasserspiegelhöhe max./min.
- - - max. Sickerlinie

Alle Koordinaten werden bezogen auf das Universale Transversale Mercator-Koordinatensystem (UTM - ETRS 89) Zone 32 angegeben

Nr.	Änderung	Datum	Name

Bereich 66 Stadtbauwesen  
Abt. Stadtentwässerung / Abt. Straßen und Brücken  
Rathaus II - Werner-Jacobi-Platz 12

Projekt : **Wasserspiegelhöhen in den Bohrungen A - D**

Darstellung : Seilersee Dammquerschnitt, Profil C

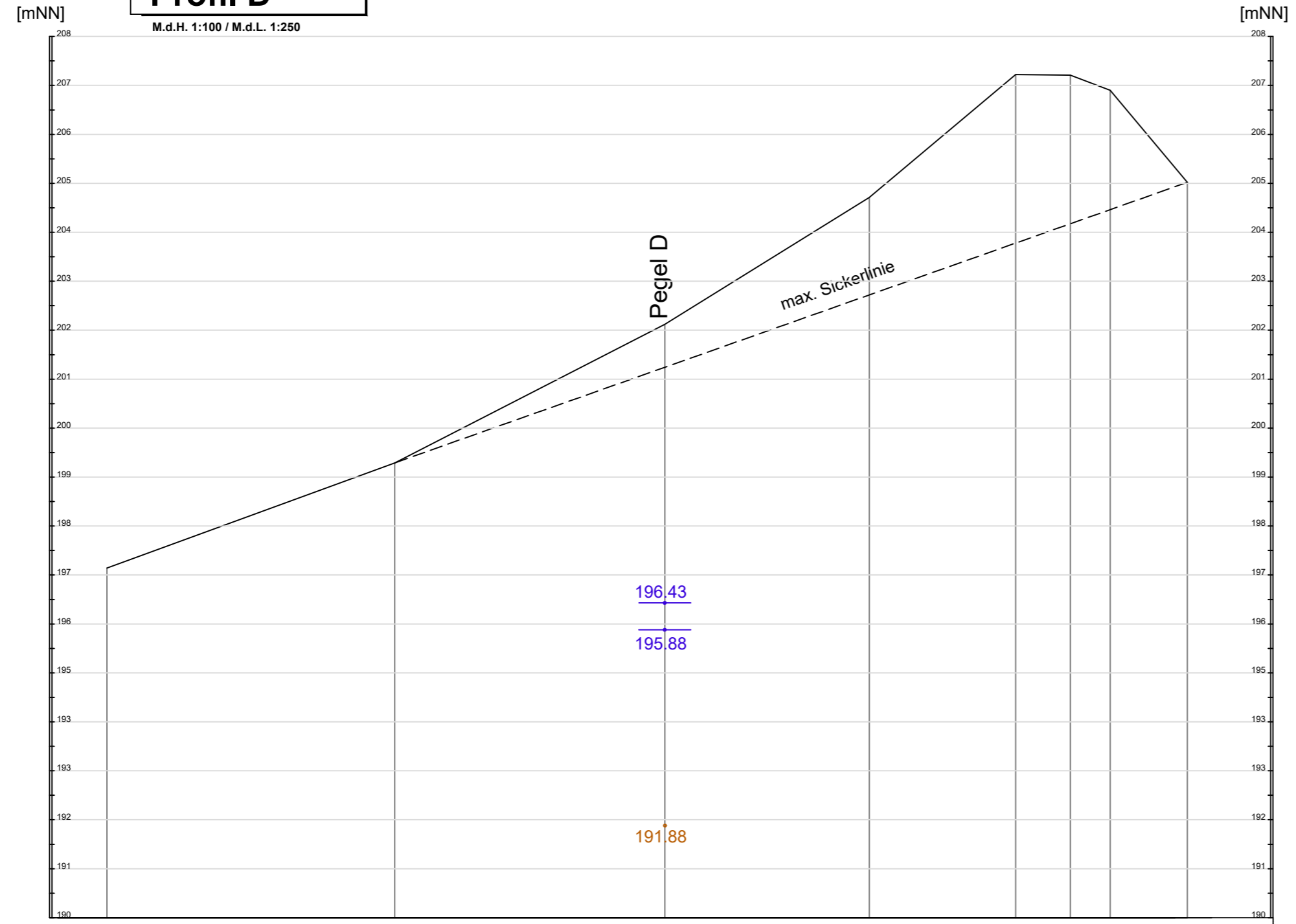
	m NN	Station
Geländehöhe		
Wasserspiegel max.		
Wasserspiegel min.		
Pegelsumpf		

Station	Wasserspiegelhöhe max. (m NN)	Datum	Wasserspiegelhöhe min. (m NN)	Datum	Pegelsumpf (m NN)
70.628	195.34		194.32		192.92
60.824	195.61	15.01.19	194.57	09.07.19	
52.715		16.07.19		16.07.19	
		23.07.19		23.07.19	
		30.07.19		30.07.19	
		06.08.19		06.08.19	
		13.08.19		13.08.19	
		20.08.19		20.08.19	
		28.08.19		28.08.19	
		03.09.19		03.09.19	
		10.09.19		10.09.19	
		17.09.19		17.09.19	
		24.09.19		24.09.19	
		01.10.19		01.10.19	
		24.09.19		24.09.19	
39.589	196.58				
24.880	200.60	15.01.19	195.46	06.08.19	194.81
		20.08.19		20.08.19	
		28.08.18		28.08.18	
12.367	204.16				
2.763	207.22				
0.00	207.23		197.00		195.05
0.519	207.17	06.11.19	197.75	16.07.19	
5.072	204.85			23.07.19	
				30.07.19	
				06.08.19	
				13.08.19	
				20.08.19	
				28.08.19	
				03.09.19	
				10.09.19	
				17.09.19	
				24.09.19	

Zeichner	Name	Datum	Maßstab.: 1:100 1:250
De Matteis		31.01.2020	
Sachbearbeiter Stadt	Reiss	31.01.2020	Plan Nr.: C1-0
Abteilungsleitung	Neuhoff	31.01.2020	
Blattgröße	594x297	Blatt Nr.:	LS-Stat_Seilersee

# Profil D

M.d.H. 1:100 / M.d.L. 1:250




## Legende

- 196.96  
19.07.17  
19.04.17 | Höhe mNN/ Datum der Messung
- | Wasserspiegelhöhe max./min.
- - - - - | max. Sickerlinie

Alle Koordinaten werden bezogen auf das Universale Transversale Mercator-Koordinatensystem (UTM - ETRS 89) Zone 32 angegeben

Nr.	Änderung	Datum	Name



**STADT KISERLOHN**  
DER BÜRGERMEISTER

Bereich 66 Stadtbauwesen  
Abt. Stadtentwässerung / Abt. Straßen und Brücken  
Rathaus II - Werner-Jacobi-Platz 12

Projekt : **Wasserspiegellhöhen in den Bohrungen A - D**

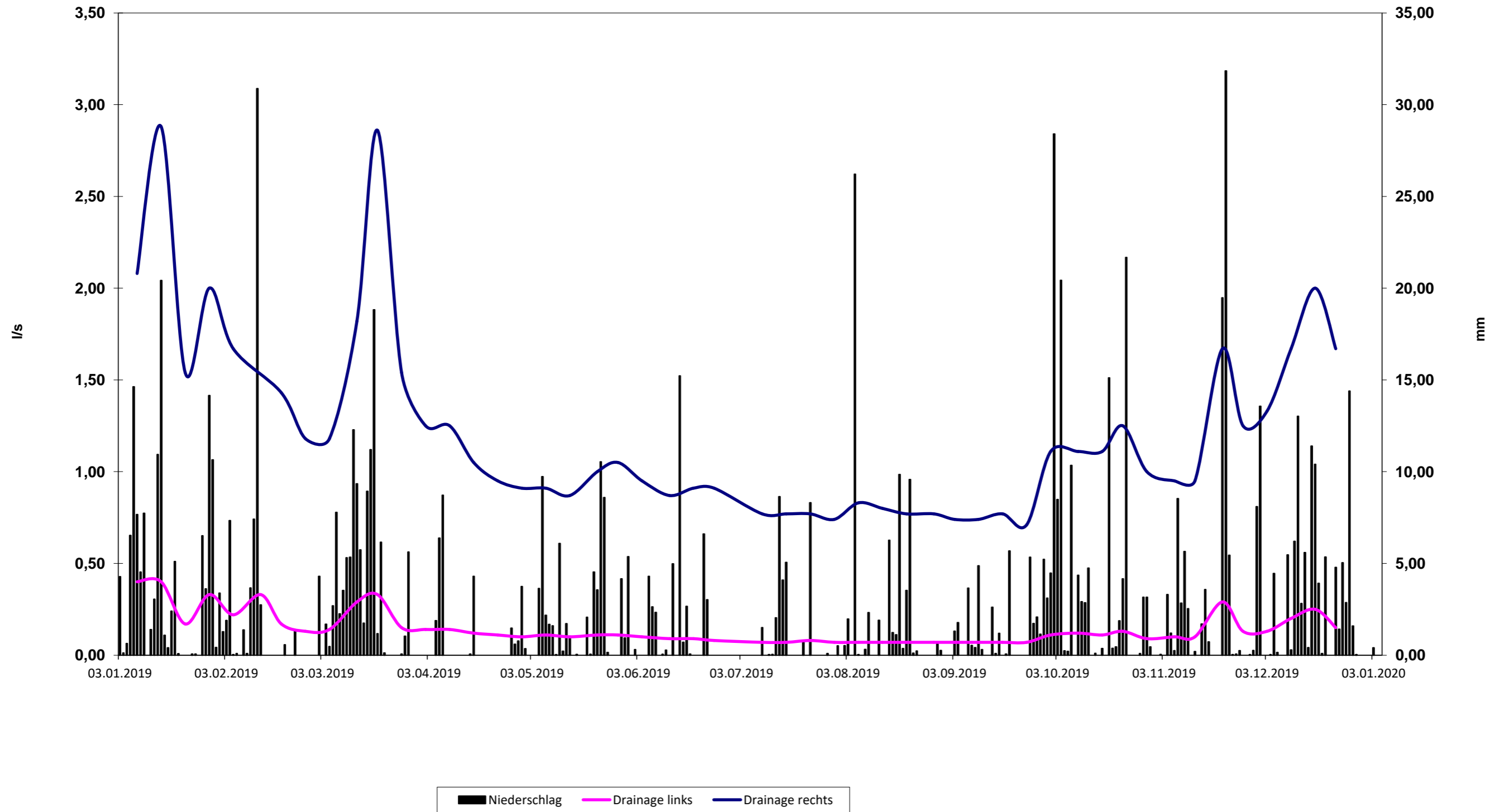
Darstellung : Seilersee Dammquerschnitt, Profil D

Zeichner	Name	Datum	Maßstab.: 1:100 1:250
	De Matteis	31.01.2020	
Sachbearbeiter Stadt	Name	Datum	Plan Nr.: <b>D1-0</b>
	Reiss	31.01.2020	
Abteilungsleitung	Name	Datum	Blatt Nr.: LS-Stat_Seilersee
Neuhoff	31.01.2020		
Blattgröße 297X594			

	Station
Geländehöhe	m NN
Wasserspiegel max.	m NN
Wasserspiegel min.	m NN
Pegelsumpf	m NN

197.14	49.172									
199.29	34.484									
196.43	21.575									
195.88	202.12	14.05.19								
191.88	10.258	12.06.19	30.07.19	20.08.19	28.08.19	03.09.19	17.09.19	24.09.19		
	205.02									
	207.22	2.786								
	207.21	0.00								
	206.90	2.040								
	204.71	5.974								

### Drainagesickerwasser und Niederschlag 2019

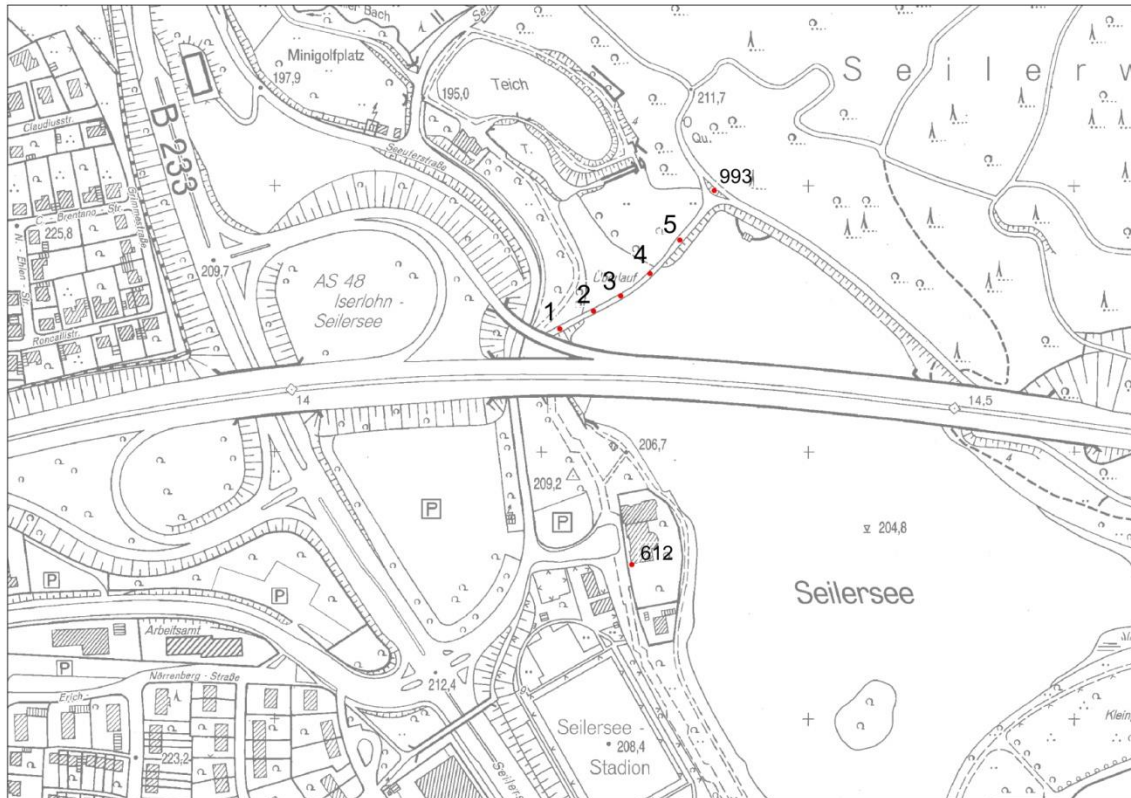


## Höhenpunkte am Seilerseedamm

Messtischblatt Nr. 6412, Iserlohn

Masstab 1:5.000

Grundkarte: Schleddenhof

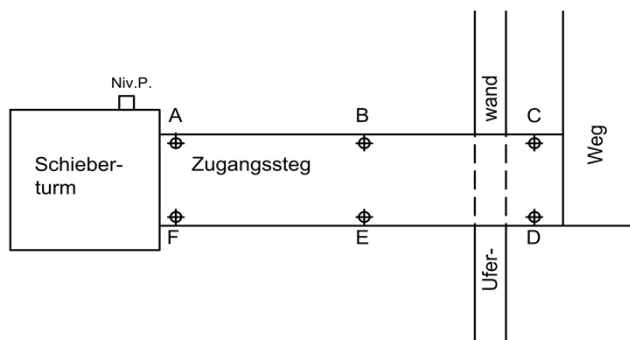


### Höhenbestimmung

Datum	1	2	3	4	5
5/1999	207,110	206,230	205,012	206,206	207,137
8/1999	207,110	206,228	205,012	206,205	207,136
11/1999	207,110	206,228	205,012	206,205	207,135
2/2000	207,109	206,228	205,012	206,204	207,135
5/2000	207,109	206,229	205,014	206,204	207,134
10/2000	207,106	206,225	205,008	206,199	207,127
2/2001	207,105	206,223	205,007	206,197	207,125
5/2001	207,106	206,223	205,005	206,197	207,124
1/2002	207,105	206,223	205,007	206,196	207,124
10/2002	207,105	206,223	205,006	206,196	207,122
6/2003	207,105	206,223	205,008	206,205	207,131
12/2003	207,102	206,223	205,006	206,194	207,121
1/2005	207,105	206,223	205,006	206,195	207,121
7/2005	207,103	206,222	205,007	206,195	207,119
6/2006	207,105	206,223	205,009	206,195	207,119
8/2007	207,103	206,224	205,009	206,196	207,119
1/2008	207,103	206,223	205,008	206,194	207,117
5/2010	207,104	206,223	205,009	206,194	207,114
11/2011	207,104	206,223	205,009	206,194	207,114
7/2012	207,105	206,223	205,009	206,194	207,112
7/2013	207,104	206,223	205,009	206,193	207,111
3/2014	207,105	206,223	205,009	206,193	207,110
3/2015	207,103	206,221	205,010	206,192	207,110
04/2016	207,105	206,221	205,007	206,190	207,107
05/2017	207,103	206,220	205,008	206,191	207,106
02/2018	207,105	206,219	205,007	206,189	207,105
02/2019	207,104	206,221	205,010	206,191	207,104
02/2020	207,104	206,220	205,007	206,190	207,104

<b>Lagebestimmung</b>										
	<b>A - A'</b>					<b>B - B'</b>				
<b>Datum</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1/05	20,01/-15,30	48,27/-5,70	76,90/2,22	106,58/4,86	136,33/2,52	44,44/-29,81	73,41/-22,58	102,59/-17,03	132,39/-16,85	161,83/-21,63
7/05	20,02/-15,31	48,28/-5,70	76,90/2,22	106,59/4,86	136,33/2,52	44,44/-29,82	73,41/-22,58	102,59/-17,04	132,40/-16,85	161,83/-21,64
2/06	20,01/-15,31	48,28/-5,70	76,91/2,22	106,59/4,87	136,33/2,52	44,45/-29,82	73,42/-22,58	102,60/-17,04	132,40/-16,85	161,84/-21,64
1/07	20,00/-15,30	48,28/-5,70	76,90/2,22	106,58/4,86	136,32/2,52	44,45/-29,81	73,40/-22,57	102,58/-17,04	132,38/-16,85	161,83/-21,63
8/07	20,01/-15,31	48,28/-5,70	76,90/2,23	106,58/4,87	136,32/2,52	44,44/-29,82	73,41/-22,58	102,59/-17,04	132,39/-16,86	161,84/-21,64
1/08	20,01/-15,30	48,28/-5,70	76,90/2,22	106,58/4,86	136,33/2,52	44,44/-29,81	73,41/-22,57	102,59/-17,03	132,39/-16,84	161,83/-21,63
4/09	20,01/-15,30	48,27/-5,70	76,90/2,23	106,58/4,87	136,32/2,52	44,45/-29,81	73,40/-22,57	102,58/-17,03	132,39/-16,85	161,83/-21,63
5/10	20,00/-15,30		76,89/2,23	106,57/4,87	136,31/2,52	44,44/-29,81	73,39/-22,57	102,58/-17,03	132,38/-16,85	161,83/-21,63
1/11	20,01/-15,30	48,26/-5,69	76,89/2,23	106,57/4,87	136,31/2,52	44,44/-29,81	73,39/-22,57	102,57/-17,03	132,38/-16,85	161,82/-21,63
11/11	20,01/-15,29	48,25/-5,69	76,88/2,23	106,56/4,87	136,30/2,53	44,44/-29,81	73,39/-22,57	102,57/-17,03	132,38/-16,84	161,82/-21,63
7/12	20,00/-15,30		76,88/2,23	106,57/4,86	136,32/2,52	44,43/-29,81	73,38/-22,57	102,57/-17,02	132,38/-16,84	161,82/-21,63
7/13	20,00/-15,30		76,89/2,22	106,58/4,87	136,32/2,52	44,44/-29,81		102,58/-17,03	132,38/-16,85	161,82/-21,64
3/14	20,01/-15,30	48,27/-5,69	76,90/2,24	106,58/4,87	136,32/2,52	44,44/-29,81	73,40/-22,57	102,58/-17,03	132,38/-16,85	161,83/-21,64
3/15	20,00/-15,29	48,27/-5,69	76,89/2,23	106,58/4,86	136,32/2,53	44,44/-29,81	73,40/-22,57	102,59/-17,02	132,38/-16,84	161,83/-21,63
5/16	20,01/-15,30	48,27/-5,70	76,89/2,23	106,58/4,87	136,32/2,52	44,44/-29,82	73,40/-22,58	102,58/-17,04	132,38/-16,85	161,83/-21,64
5/17	20,00/-15,29	48,26/-5,70	76,89/2,24	106,58/4,87	136,32/2,52	44,43/-29,81	73,39/-22,58	102,57/-17,03	132,37/-16,85	161,82/-21,64
2/18	20,01/-15,31	48,27/-5,70	76,89/2,23	106,58/4,86	136,32/2,52	44,45/-29,82	73,41/-22,57	102,59/-17,03	132,39/-16,85	161,83/-21,63
2/19	20,01/-15,31	48,27/-5,70	76,89/2,23	106,58/4,86	136,32/2,52	44,45/-29,82	73,41/-22,57	102,59/-17,03	132,39/-16,85	161,83/-21,63
2/20	20,00/-15,29	48,26/-5,69	76,88/2,23	106,57/4,85	136,31/2,52	44,45/-29,83	73,41/-22,59	102,60/-17,03	132,40/-16,86	161,84/-21,63

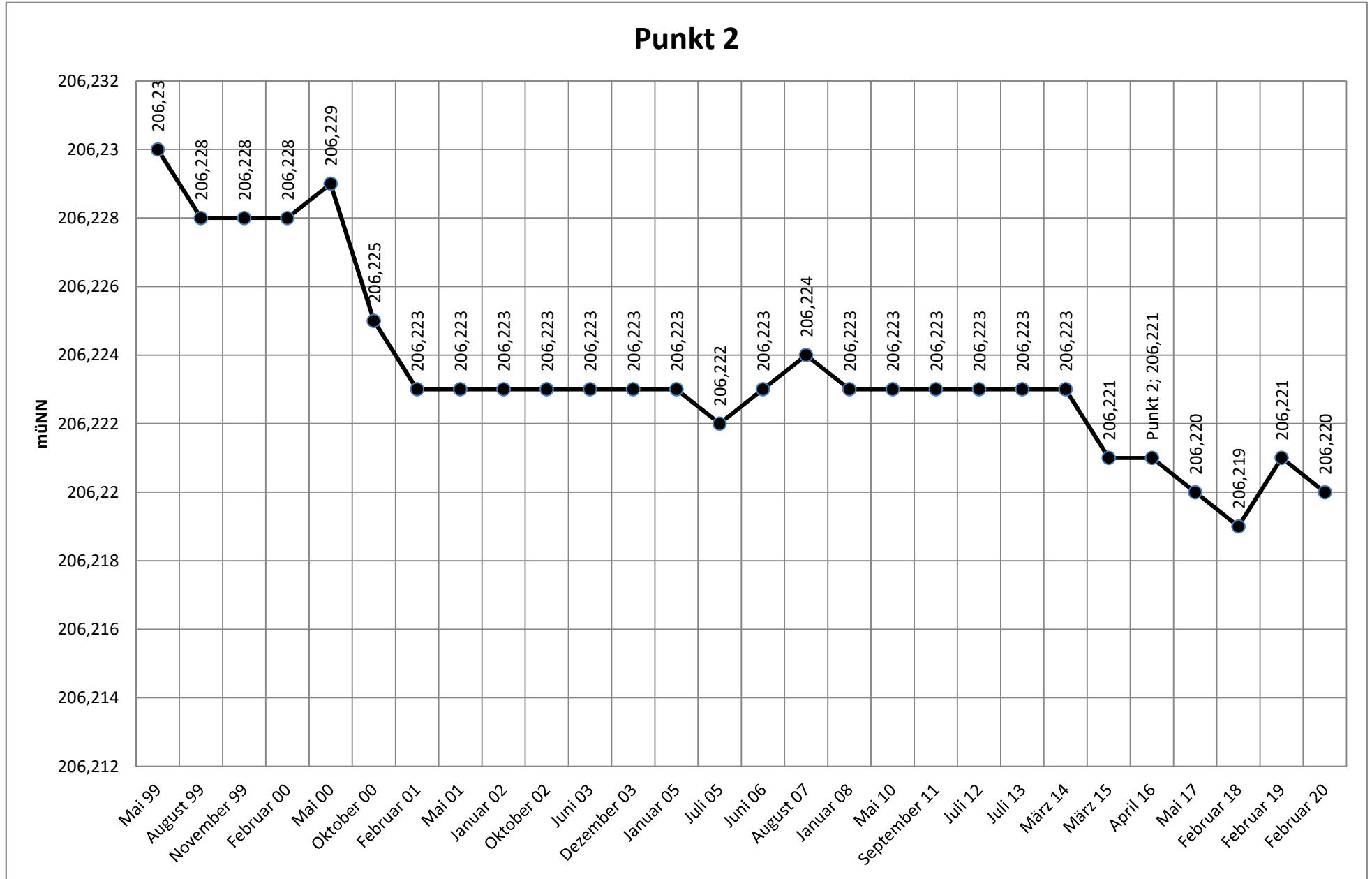
## Zugangssteg zum Schieberturm



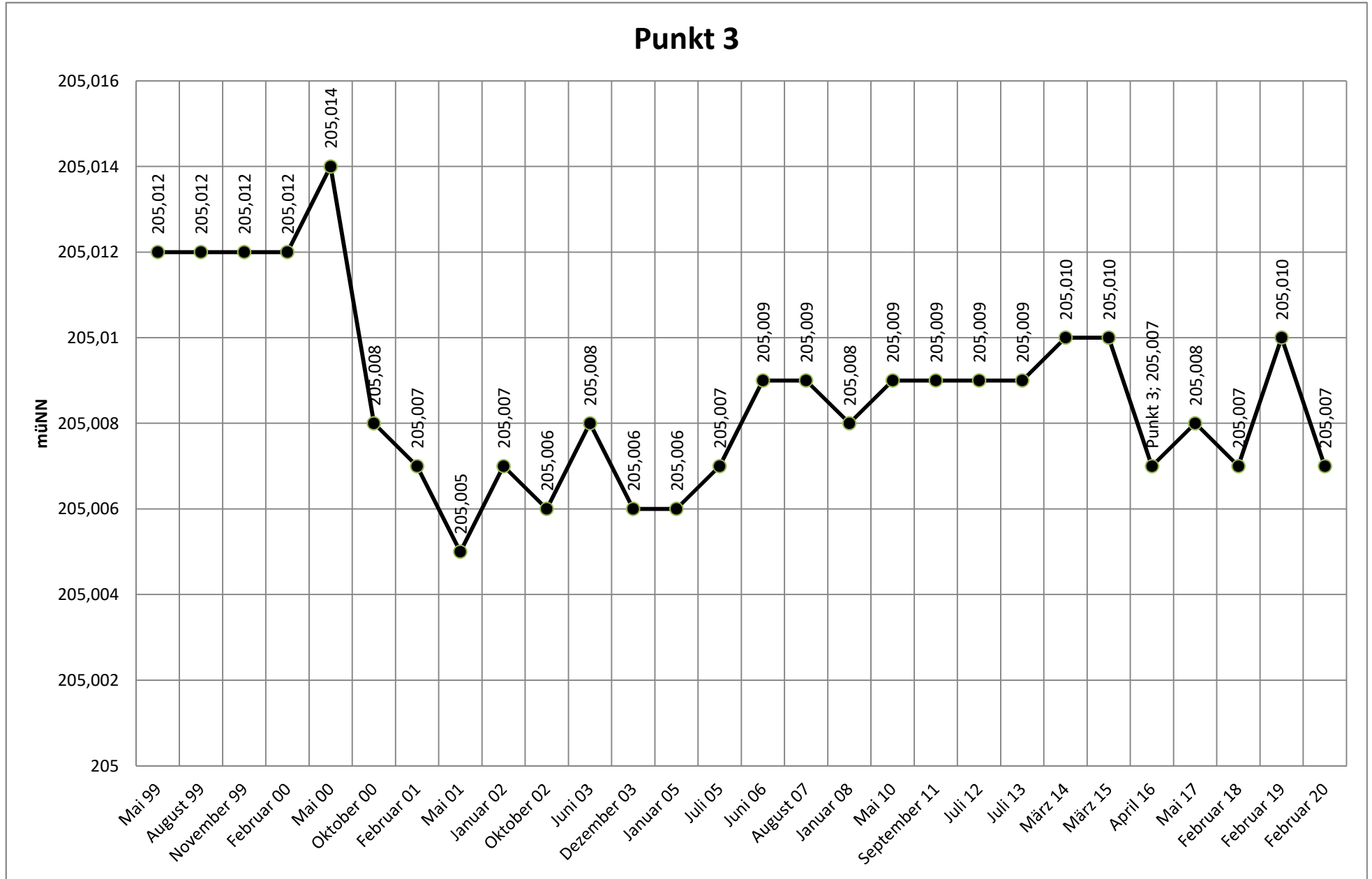
### Ergebnisliste der Kontrollmessungen

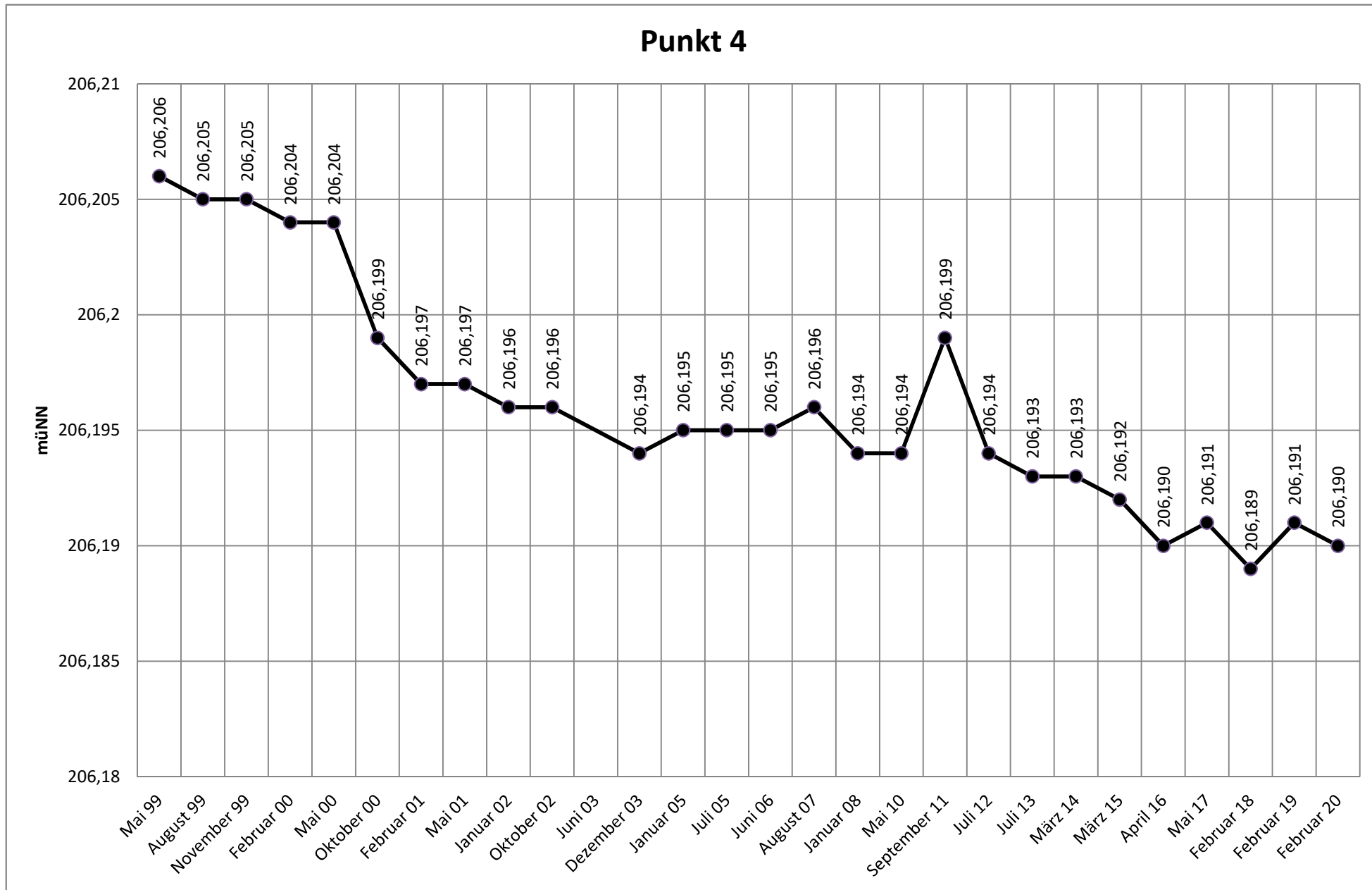
Ausgangshöhe ist der Niveaupunkt an der unterwasserseitigen Schieberturmwand mit der Höhe 205,650

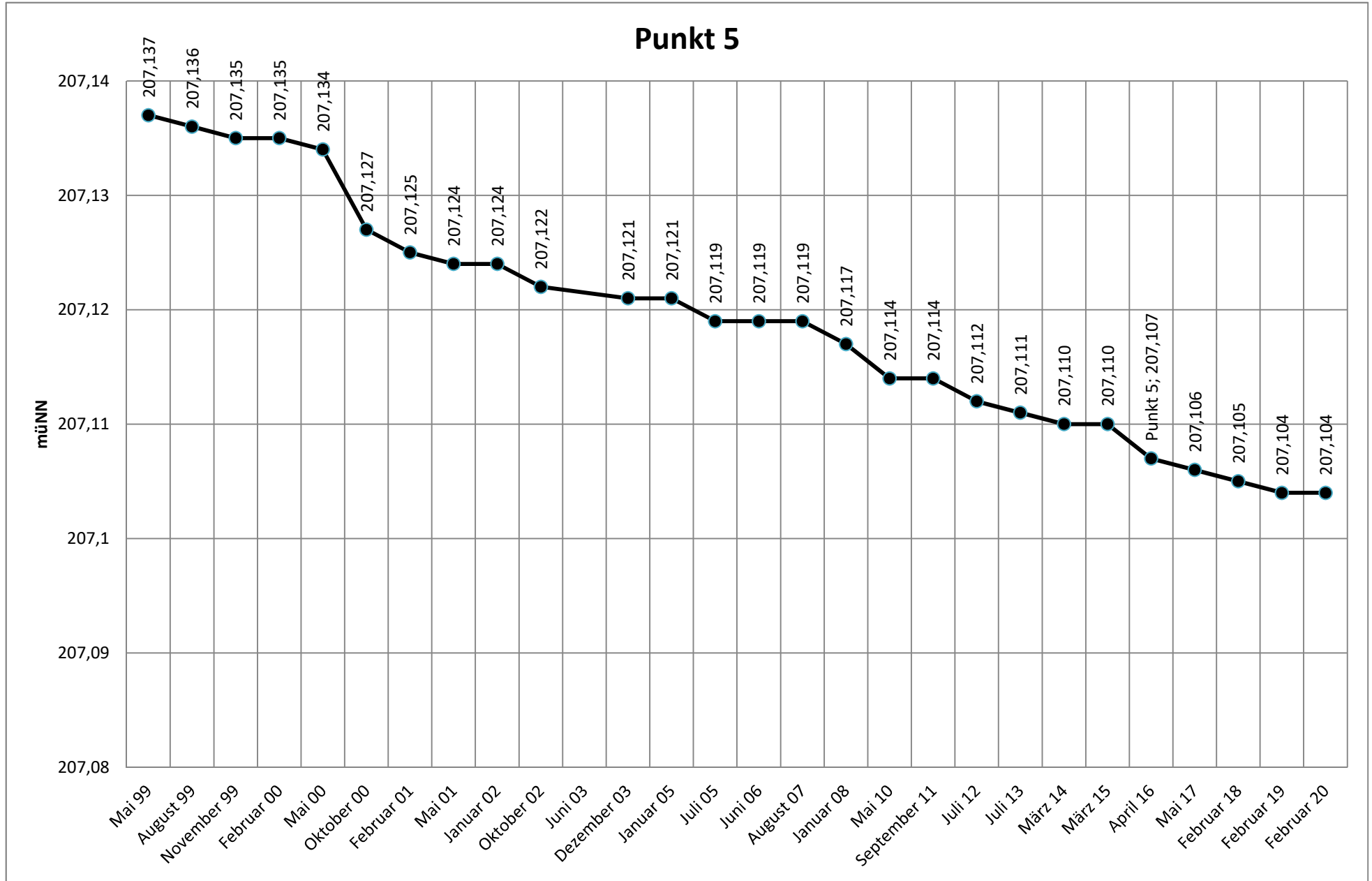
Messung	Messpunkte					
	A	B	C	D	E	F
Nullmessung 13.09.2000	207,1949	207,1785	207,1724	207,1745	207,185	207,1944
1. Kontrollmessung 04.05.2001	207,1948	207,1783	207,1724	207,1742	n.g.	207,1944
2. Kontrollmessung 28.10.2002	207,1945	207,1779	207,1723	207,1744	207,1806	207,1944
3. Kontrollmessung 25.06.2003	207,1951	207,1783	207,172	207,174	207,1806	207,1946
4. Kontrollmessung 28.07.2004	207,1952	207,1782	207,172	207,1741	207,1808	207,1948
5. Kontrollmessung 29.06.2006	207,1951	207,1781	207,1718	207,1739	207,1807	207,1948
6. Kontrollmessung 31.01.2008	207,1921	207,1756	207,1701	207,1721	207,1785	207,1949
7. Kontrollmessung 06.07.2012	207,195	207,178	207,171	207,174	207,181	207,195
8. Kontrollmessung 25.07.2013	207,196	207,179	207,172	207,175	207,182	207,196
9. Kontrollmessung 05.03.2014	207,195	n.g.	207,172	207,175	n.g.	n.g.
10. Kontrollmessung 20.04.2015	207,195	207,178	207,171	207,174	207,181	207,195
11. Kontrollmessung 04.05.2016	207,191	207,175	207,168	207,170	207,177	207,191
12. Kontrollmessung 10.05.2017	207,195	207,178	207,172	207,174	207,181	207,195
13. Kontrollmessung 23.02.2018	207,195	207,178	207,172	207,175	207,181	207,195
14. Kontrollmessung 20.02.2019	207,196	207,180	207,173	207,176	207,183	207,196
15. Kontrollmessung 24.02.2020	207,196	207,180	207,173	207,176	207,183	207,196



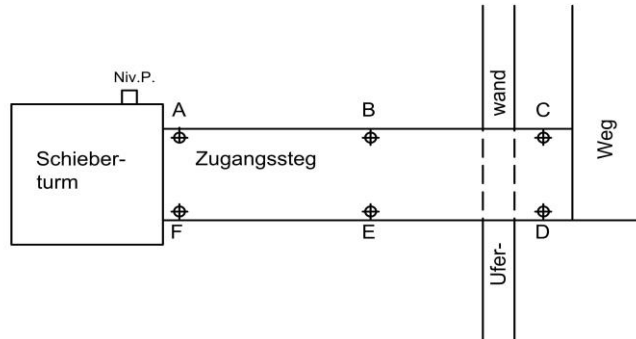








## Zugangssteg zum Schieberturm



### Ergebnisliste der Kontrollmessungen

Ausgangshöhe ist der Niveaupunkt an der unterwasserseitigen Schieberturmwand mit der Höhe 205,650

Messung	Messpunkte					
	A	B	C	D	E	F
Nullmessung 13.09.2000	207,1949	207,1785	207,1724	207,1745	207,185	207,1944
1. Kontrollmessung 04.05.2001	207,1948	207,1783	207,1724	207,1742	n.g.	207,1944
2. Kontrollmessung 28.10.2002	207,1945	207,1779	207,1723	207,1744	207,1806	207,1944
3. Kontrollmessung 25.06.2003	207,1951	207,1783	207,172	207,174	207,1806	207,1946
4. Kontrollmessung 28.07.2004	207,1952	207,1782	207,172	207,1741	207,1808	207,1948
5. Kontrollmessung 29.06.2006	207,1951	207,1781	207,1718	207,1739	207,1807	207,1948
6. Kontrollmessung 31.01.2008	207,1921	207,1756	207,1701	207,1721	207,1785	207,1949
7. Kontrollmessung 06.07.2012	207,195	207,178	207,171	207,174	207,181	207,195
8. Kontrollmessung 25.07.2013	207,196	207,179	207,172	207,175	207,182	207,196
9. Kontrollmessung 05.03.2014	207,195	n.g.	207,172	207,175	n.g.	n.g.
10. Kontrollmessung 20.04.2015	207,195	207,178	207,171	207,174	207,181	207,195
11. Kontrollmessung 04.05.2016	207,191	207,175	207,168	207,170	207,177	207,191
12. Kontrollmessung 10.05.2017	207,195	207,178	207,172	207,174	207,181	207,195
13. Kontrollmessung 23.02.2018	207,195	207,178	207,172	207,175	207,181	207,195
14. Kontrollmessung 20.02.2019	207,196	207,180	207,173	207,176	207,183	207,196
15. Kontrollmessung 24.02.2020	207,196	207,180	207,173	207,176	207,183	207,196

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
08.01.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Drainageabläufe gemessen - Sichtprüfung am Damm durchgeführt, immer noch Mauerwerk befallt.	10 <sup>00</sup> /
11.01.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainageabläufe gemessen	10 <sup>30</sup> /
15.01.19	Pegelstand auf 204,82 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt	14 <sup>00</sup> /
18.01.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt	8 <sup>55</sup> 7 /
22.01.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegelstände im Damm gemessen, außer A1, der hier sich nicht öffnen (eingefroren) - Drainageabläufe gemessen.	14 <sup>30</sup> /
25.01.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt - See vereist.	09 <sup>30</sup> /

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
29/01/19	Pegelstand auf 204,81 - Drainagen und Pegelmessung durchgeführt	1130
01.02.19	- Drainagen abläufe gemessen Pegelstand auf 204,80	1200
05.02.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainageabläufe gemessen - Pegelstände gemessen - Malwurf betfall bei Pegel B3	1100
19.02.19	Pegelstand auf 204,81 - Drainageabläufe gemessen - Pegelstände am Damm gemessen - am 12.02 war das Rost auf der Überlauf- Tasse mit Astk und Laub verstopft, durch den Dauerregen am Wochenende ist dadurch der ganze See auf 204,90 angestiegen	1330
26.02.18	Pegelstand auf 204,81 - Drainageabläufe gemessen - Pegelstände am Damm gemessen	1500

Datum	Bemerkung	U.S. Zeit
01.03	Pegelstand auf 204,81 - Präzisionsmessung durchgeführt - Sichtprüfung am Damman	10 <sup>00</sup> K
04.03	Nach Sturm die Überlaufkassette mit Rost von Ästen und Laub befreit	12 <sup>00</sup> K
05.03	Pegelstand auf 204,81 - Präzisionsmessung u. Pegelstände durchgeführt	11 <sup>00</sup> K
08.03	Pegelstand auf 204,81 - Präzisionsmessung durchgeführt	11 <sup>00</sup> K
13.03	Pegelstand auf 204,80 - Seileer Funktionsprüfung DN 400er auf 1,34 min zu 1,34 min DN 600er auf 2,05 min (Klappen) zu 2,05 min DN 600er auf 2,28 min (Halber) zu 2,28 min - Sicherheitsüberprüfung durch Aufsichts- behörde - Stellenbesetzung durchgeführt	107

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
29/01/19	Pegelstand auf 204,81 - Drainagen und Pegelmessung durchgeführt	11:30
01.02.19	- Drainageabläufe gemessen Pegelstand auf 204,80	12:00
05.02.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainageabläufe gemessen - Pegelstände gemessen - Malwurf befall bei Pegel B3	12:00
19.02.19	Pegelstand auf 204,81 - Drainageabläufe gemessen - Pegelstände am Damm gemessen - am 12.02 war das Rost auf der Überlauf- Tasse mit Ast und Laub verstopft, durch den Dauerregen am Wochenende ist dadurch der ganze See auf 204,90 angestiegen	13:30
26.02.18	Pegelstand auf 204,81 - Drainageabläufe gemessen - Pegelstände am Damm gemessen	15:00



Datum	Bemerkung	Uhrzeit
01.03.	Pegelstand auf 204,81 - Diätagemessung durchgeführt - Sichtprüfung am Damon	10 <sup>00</sup> K
04.03	Nach Sturm die Überlaufkante mit Rest von Ästen und Laub befreit	12 <sup>00</sup> K
05.03	Pegelstand auf 204,81 - Diätagemessung u. Pegelstände durchgeführt	11 <sup>00</sup> K
08/03/	Pegelstand auf 204,81 - Diätagemessung durchgeführt	11 <sup>00</sup> K
13.03	Pegelstand auf 204,80 - Schieber Funktionsprüfung DN 400 er auf 1,34 min zu 1,34 min DN 600 er auf 2,05 min (Happen) zu 2,05 min DN 600a auf 2,28 min (Holzer) zu 2,28 min - Sicherheitsüberprüfung durch Aufsicht = befreit - Stellenbesetzung durchgeführt	107

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
15.03	Pegelstand auf 204,81 - Drainagemessung durchgeführt	11:00 <i>f</i>
19.03	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung und Pegelmessung durchgeführt	14:00 <i>f</i>
22.03	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt	08:00 <i>f</i>
26.03	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt - Pegelmessung	11:00 <i>f</i>
29.03.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainageabläufe gemessen	11:30 <i>f</i>
02.04.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegelmessungen und Drainagemessungen durchgeführt	13:00 <i>f</i>
05.04.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt	11:30 <i>f</i>

Datum

Bemerkung

Uhrzeit:

09.04.19

Pegelstand auf 204,80

- Dränagemessung und Pegelmessung durchgeführt. Sichtprüfung am Dammeine besondere Auffälligkeit
- S14 hat Regenrinne angebracht.

12<sup>00</sup> f

12.04

Pegelstand auf 204,80

- Dränagemessung durchgeführt

11<sup>30</sup> f

16.04

Pegelstand auf 204,80

- Pegelstandsmessung und Dränagemessung durchgeführt

14<sup>00</sup> f

23.04

Pegelstand auf 204,80

- Pegelstandsmessung und Dränagemessung durchgeführt

14<sup>00</sup> f

26.04

Pegelstand auf 204,79

- Dränagemessung durchgeführt

11<sup>00</sup> f

30.04

Pegelstand auf 204,80

- Pegelstandsmessung und Dränagemessung durchgeführt

Datum	Bemerkung	Höhe
03.05	Dränagemessung durchgeführt	080
07.05	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Dränagemessung durchgeführt	140
10.05	Pegelstand auf 204,80 - Dränagemessung durchgeführt	1100
14.05	Pegelstand auf 204,80 - Pegelmessung und Dränagemessung durchgeführt - Mästarbeit zum Schielebaum durchgeführt	1400
17.05	Pegelstand auf 204,80 - Dränagemessung durchgeführt - Silt (Kanal) hat am 15.05. dem Damm luftseitig gemäst.	1120
21.05.18	Pegelstand auf 204,80 - Sieder DN 400 geöffnet - Tasse gereinigt	800

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
22.05.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainage und Pegelmessung durchgeführt	12 <sup>30</sup>
24.05.	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt - Solle bei 111 400 geschlossen (Containerteils voll)	09 <sup>00</sup>
28.05.	Pegelstand auf 204,80 - Drainage und Pegelmessung durchgeführt - Malarbeiten am Überlauf	10 <sup>00</sup>
04.06	Pegelstand auf 204,80 - Drainage und Pegelmessung durchgeführt	12 <sup>00</sup>
12.06	Pegelstand auf 204,79 - Drainage und Pegelmessung durchgeführt - Sichtprüfung am Pann durchgeführt, alle Mängel	09 <sup>00</sup>
14.06	Pegelstand auf 204,80 Drainageabläufe gemessen	11 <sup>00</sup>
19.06	Pegelstand auf 204,80 Drainage und Pegelmessung durchgeführt	08 <sup>30</sup>

Datum	Bemerkungen	Mhrzeit
25.06.19	Pegelstand auf 204,73 - Pegel und Dränagemessung durchgeführt	6 <sup>58h</sup>
28.06.19	Pegelstand auf 204,77 - Dränagemessung durchgeführt - SH hat am 27.06. dem Damm luftseitig gemacht	10 <sup>00</sup>
05.07.19	Pegelstand auf 204,74 - Dränagemessung durchgeführt	8 <sup>00</sup>
09.07.19	Pegelstand auf 204,73 - Pegel und Dränagemessung durchgeführt	
12.07.19	Pegelstand auf 204,75 - Dränageabläufe gemessen	12 <sup>00</sup>
16.07.19	Pegelstand auf 204,75 - Pegel und Dränagemessung durchgeführt - Hecke zum Turm geschneitten	14 <sup>00</sup>
23.07.19	Pegelstand auf 204,75 - Pegel u. Dränagemessung durchgeführt	

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
26.07.	- Pegelstand auf 204,75 - Drainagemessung durchgeführt	11:00 R
30.7.	- Pegelstand auf 204,73 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt	8:30 TR
02.08.19	- Pegelstand auf 204,72 - Drainagemessen	12:30 R
03.08.19	- Gchieber DN 400 geöffnet	8:40 11:40
06.08.19	- " " geschlossen	8:00 11:40
06.08.19	- Pegelstand auf 204,77 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt	08:30 R
09.08.19	- Pegelstand auf 204,77 - Drainagemessung durchgeführt	10:00 R
09.08.19	- Gchieber DN 400 geöffnet	12:15 11:40
10.08.19	- " " geschlossen	11:15 11:40
13.08.19	- Pegelstand auf 204,75 - Pegel u. Drainagemessung durchgeführt	11:00 H. Becker
16.08.19	- Pegelstand auf 204,75 - Drainagemessung durchgeführt	8:15 H. Becker
15.08.19	- Gchieber DN 400 geöffnet	11:00 11:40

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
16.08.19	- Schieber DN 400 geschlossen	11:00
18.08.19	- " " geöffnet	11:00
19.08.	- Pegelstand auf 204,79 - Sichtprüfung am Dammbauwerk luftseitig	14:00 R
20.08.	- Pegelstand auf 204,77 - Drainage und Pegelmessung durchgeführt - Silt zieht Wasserseitig am Dammbauwerk und anwehrene Bäume.	09:00 f
21.08.19	- Pegelstand auf 204,76 - Schieber DN 400 geschlossen - Fontainenbecken zu 100% gefüllt, wird aber weiter mit einer Pumpe vom Drainagewasser befüllt.	R
23.08.19	- Pegelstand auf 204,76 - Drainagemessung durchgeführt - Wasserstand im Fontainenbecken überprüft	09:00 f



Datum	Bemerkung	Uhrzeit
28.08.19	Pegelstand auf 204,75	09 <sup>00</sup> f
.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pegel und Dränagemessung durchgeführt</li> <li>- Silt führt Schmelde und Rodungsarbeiten am Damman wasserseitig durch. (ab 26.08)</li> </ul>	
30.08.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dränagemessung durchgeführt</li> <li>Pegelstand auf 204,74</li> </ul>	09 <sup>00</sup> f
03.09.19	Pegelstand auf 204,73	
	- Pegel u. Dränagemessung durchgeführt	12 <sup>00</sup> f
06.09.19	Pegelstand auf 204,72	
	- Dränagemessung durchgeführt	09 <sup>00</sup> f
10.09.19	Pegelstand auf 204,72	
	- Pegel und Dränagemessung durchgeführt	09 <sup>30</sup> f
13.09.19	Pegelstand auf 204,73	
	- Dränagemessung durchgeführt	
17.09.19	Pegelstand auf 204,72	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dränage und Pegelmessung durchgeführt</li> <li>- Stollenbegehung</li> </ul>	09 <sup>30</sup> f
20.09.19	Pegelstand auf 204,71	
	- Dränagemessung durchgeführt	

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
24.09.19	Pegelstand auf 204,71 - Drainage und Pegelmessung durchgeführt	15 <sup>00</sup> /
27.09.19	Pegelstand auf 204,72 - Drainagemessung durchgeführt	10 <sup>00</sup> /
30.09.19	Pegelstand auf 204,80 - Kontrolle nach Sturm und Starkregen, Schieber DIV 400 geöffnet, um Forteinreich zu befüllen.	13 <sup>30</sup> /
01.10.19	Pegelstand auf 204,81 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt	14 <sup>30</sup>
07.10.19	Pegelstand auf 204,80 - Schieber DIV 400 geschlossen.	15 <sup>00</sup> /
09.10.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel u. Drainagemessung durchgeführt	09 <sup>00</sup> /

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
17.10.19	Pegelstand auf 204,80	12:00
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drainagemessung durchgeführt</li> <li>- Sichtprüfung am Damm durchgeführt (OK)</li> </ul>	
16.10.19	Pegelstand auf 204,80	15:30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drainage und Pegelmessung durchgeführt</li> <li>- Überlaufkante von Laub und Äste befreit</li> </ul>	
18.10.19	Pegelstand auf 204,80	9:30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drainagemessung durchgeführt</li> <li>- Sichtprüfung am Damm durchgeführt</li> <li>- Überlaufkante von Laub befreit TR</li> </ul>	
21.10.19	- Kontrolle der Überlaufkante nach Starkregen	14:00
22.10.19	Pegelstand auf 204,80	14:00
	- Drainage und Pegelmessung durchgeführt	
23.10.19	Pegelstand auf 204,80	11:30
	- Drainagemessung durchgeführt	08

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
29.10.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel u. Drainagemessung durchgeführt - Überlaufkassette vom Laub befreit	14 <sup>30</sup>
30.10.	- Überlaufkassette vom Laub befreit	15 <sup>00</sup>
06.11.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegelmessung durchgeführt - Drainagemessung durchgeführt - Überlaufkassette von Laub befreit	13 <sup>00</sup> JR
08.11.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt	JR 12 <sup>00</sup>
17.11.19	Pegelstand auf 204,73 - Überlaufkassette von Laub befreit - Pegelmessung durchgeführt - Drainagemessung durchgeführt	JR 13 <sup>40</sup>

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
14. 11.	Stromausfall am 13. 11. (Pi ausgelöst) wahrscheinlich durch Betätigen des Lichtes für dem Schacht der welches defekt ist.	9:05 f
15. 11. 19	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt - Weib am Überlauf geräumt	
20. 11. 19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt	14:30 f
26. 11. 19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt - Zugang zum Turm und Überlauftrasse vom Laub befreit	14:00 f
03. 12. 19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Drainagemessungen durchgeführt - Überlauf vom Laub befreit. - Im unteren Bereich bei Pegel B3 in Richtung Drainage Maulwurf befall - Eiswärmefolien angebracht. - Schieber DN 400 für Fontaineneiche zum befüllen geöffnet	11:00 f

Datum	Bemerkung	Uhrzeit
06.12	Pegelstand auf 204,79 - Drainagemessung durchgeführt - Schieber DN 400 geschlossen	12 <sup>00</sup> f
11.12.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt - Überlaufbohle mit Laub befreit	15 <sup>00</sup> f
17.12.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Drainagemessung durchgeführt - Maulwurfbefall an Überlauftrasse im Bereich Pegel B1/B2/B3	10 <sup>00</sup> f
20.12.19	Pegelstand auf 204,80 - Drainagemessung durchgeführt	12 <sup>00</sup> f
23.12.19	Pegelstand auf 204,80 - Pegel und Drainagemessungen durchgeführt - Sichtprüfung am Damm sowie größere Mängel (nur Maulwurfshügel Bereich Pegel B 1-3)	12 <sup>00</sup> f