

## **Messanweisung „Objektspezifik“ Talsperre Seebach**

Erstellt von:  
Herrn Dipl.-Ing. M. Riese

## **Dokumentenänderungsblatt**

Messanweisungen sind nicht für alle Zeiten festgeschrieben. Sie bedürfen einer ständigen Kontrolle ihrer Aktualität und gegebenenfalls der Korrektur, Ergänzung oder anderes mehr. Auf dieser Seite der Messanweisung sind alle vorgenommenen Änderungen nach dem 01.08.2012 zu dokumentieren.

### **13.08.2013**

- Überarbeitung der Regelungen zur vereinfachten Bezugspunktkontrolle
- HP 121 Statusänderung: von Objektpunkt zu Sicherungspunkt
- Änderung Höchststau in Vollstau (siehe weitere Angaben zur Stauanlage)

### **12.02.2025**

- Einordnung Talsperrenklasse nach ThürTA-Stau entfällt
- Differenzierung und Ergänzung NHN92- und NHN2016-Höhen
- Aufnahme der im Rahmen der Sanierung der Asphaltdeckwerke an Haupt- und Nebendamm vermarkten Höhenpunkte in das Messstellenverzeichnis sowie in die detaillierte Punktbeschreibung (HP100N – HP110N, HP201 – HP211)
- Streichung HP100 – HP110, HP115, HP116, HP117
- Überarbeitung Anlage 1, 2 und 3 (Nivellementslinie)
- Überarbeitung Abschnitt 5 zur vereinfachten Bezugspunktkontrolle
- Änderung Vollstauinhalt
- Änderung OK Dammkrone (bezieht sich auf OK Nebendamm als maßgebende Dammkrone für die Hochwassersicherheit)

## **Inhalt**

	Seite
<b>1      Anlagenbeschreibung</b>	<b>4</b>
<b>2      Anwendungsbereich</b>	<b>4</b>
<b>3      Allgemeine Grundsätze</b>	<b>4</b>
<b>4      Höhensystem</b>	<b>5</b>
<b>5      weitere Festlegungen</b>	<b>5</b>

**Anlage 1 Zusammenstellung der Nivellementslinien/-schleifen Hauptdamm**

**Anlage 2 Zusammenstellung der Nivellementslinien/-schleifen GA-Stollen**

**Anlage 3 Zusammenstellung der Nivellementslinien/-schleifen Nebendamm**

**Anlage 4 Messstellenverzeichnis**

**Anlage 5 detaillierte Punktbeschreibungen**

## 1 Anlagenbeschreibung

Die Talsperre Seebach liegt im Tal des „Singelbach“ südöstlich der Ortschaft Niederdorla im Unstrut-Hainich-Kreis.

Die Anlage verfügt über einen Haupt- und Nebendamm. Die Dämme wurden in den Jahren 1974 bis 1976 zum Zwecke der Bereitstellung von Beregnungswasser für die Landwirtschaft errichtet. Die Dämme sind als homogene Erddämme mit wasserseitiger bituminöser Schutzschicht ausgebildet. Der Hauptdamm besitzt eine Länge von 506 m, der Nebendamm eine Länge von 564 m. Der Stauinhalt der Talsperre beträgt bei Vollstau ca. 5,01 Millionen m<sup>3</sup>.

Die DIN19700:2004-07 ordnet die Talsperre Seebach (Reg.-Nr. 078) in die Talsperrenklasse 1 ein.

### weitere Angaben zur Stauanlage:

PN	=	0,00 m	=	195,44 mHN	=	195,60 mNHN <sub>92</sub>	=	195,60 mNHN <sub>16</sub>
Betriebsstau (Wi)	=	10,52 m	=	205,96 mHN	=	206,12 mNHN <sub>92</sub>	=	206,12 mNHN <sub>16</sub>
Betriebsstau (So)	=	10,85 m	=	206,29 mHN	=	206,45 mNHN <sub>92</sub>	=	206,45 mNHN <sub>16</sub>
Vollstau	=	11,86 m	=	207,30 mHN	=	207,46 mNHN <sub>92</sub>	=	207,46 mNHN <sub>16</sub>
OK Dammkrone	=	13,91 m	=	209,35 mHN	=	209,51 mNHN <sub>92</sub>	=	209,51 mNHN <sub>16</sub>

## 2 Anwendungsbereich

Die Messanweisung (MA) gilt für die Ausführung von ingenieurgeodätischen Überwachungsvermessungen durch geometrisches Nivellement im Probestau und in der Betriebszeit der Talsperre Seebach. Die Messanweisung wird bei Bedarf vom Betreiber der Talsperre aktualisiert.

## 3 Allgemeine Grundsätze

Geometrische Nivellements zur Bauwerksüberwachung sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik vorzubereiten, auszuführen, aufzubereiten und auszuwerten.

Diese Messanweisung enthält spezielle technologische Festlegungen zur Durchführung von Nivellements zur Bauwerksüberwachung der Talsperre Seebach. Allgemein gültige technologische Festlegungen beinhaltet die Messanweisung „Grundlagen – Geometrisches Nivellement“. Die Nivellements an der Talsperre Seebach sind entsprechend der allgemeinen und dieser objektspezifischen Messanweisung auszuführen.

Eine Zusammenstellung der Nivellementslinien am Hauptdamm (Anlage 1), im Grundablassstollen (Anlage 2) sowie am Nebendamm (Anlage 3), ein Messstellenverzeichnis (Anlage 4), sowie eine detaillierte Punktbeschreibung (Anlage 5) gehören zum weiteren Umfang dieser Messanweisung.

## 4 Höhensystem

Es wurde ein Höhennetz mit lokalem Bezugsniveau geschaffen. Der Anschluss an das Staatliche Nivellementsnetz (HN-System, 1976) erfolgte letztmalig 1994.

Für den Hauptdamm wird der lokale Festpunkt MB VI mit der Höhe 210,1696 mHN angehalten. Diese Höhe gilt als Bezugshöhe, sofern bei Folgemessungen keine signifikanten Änderungen nachgewiesen werden.

Die Höhe des lokalen Festpunktes PB IV am Nebendamm ergibt sich aus dem Ergebnis der jeweiligen Folgemessung.

2003 wurde ein Anschlussnivellement an das Landesnetz (DHHN 92, HS 160) durchgeführt. Für den lokalen Sicherungspunkt MB II am Hauptdamm ergab sich eine Höhe von 210,2803 mNHN<sub>92</sub>.

Für die Durchführung der Nivellements zur Bauwerksüberwachung gilt weiterhin der HN-Bezug.

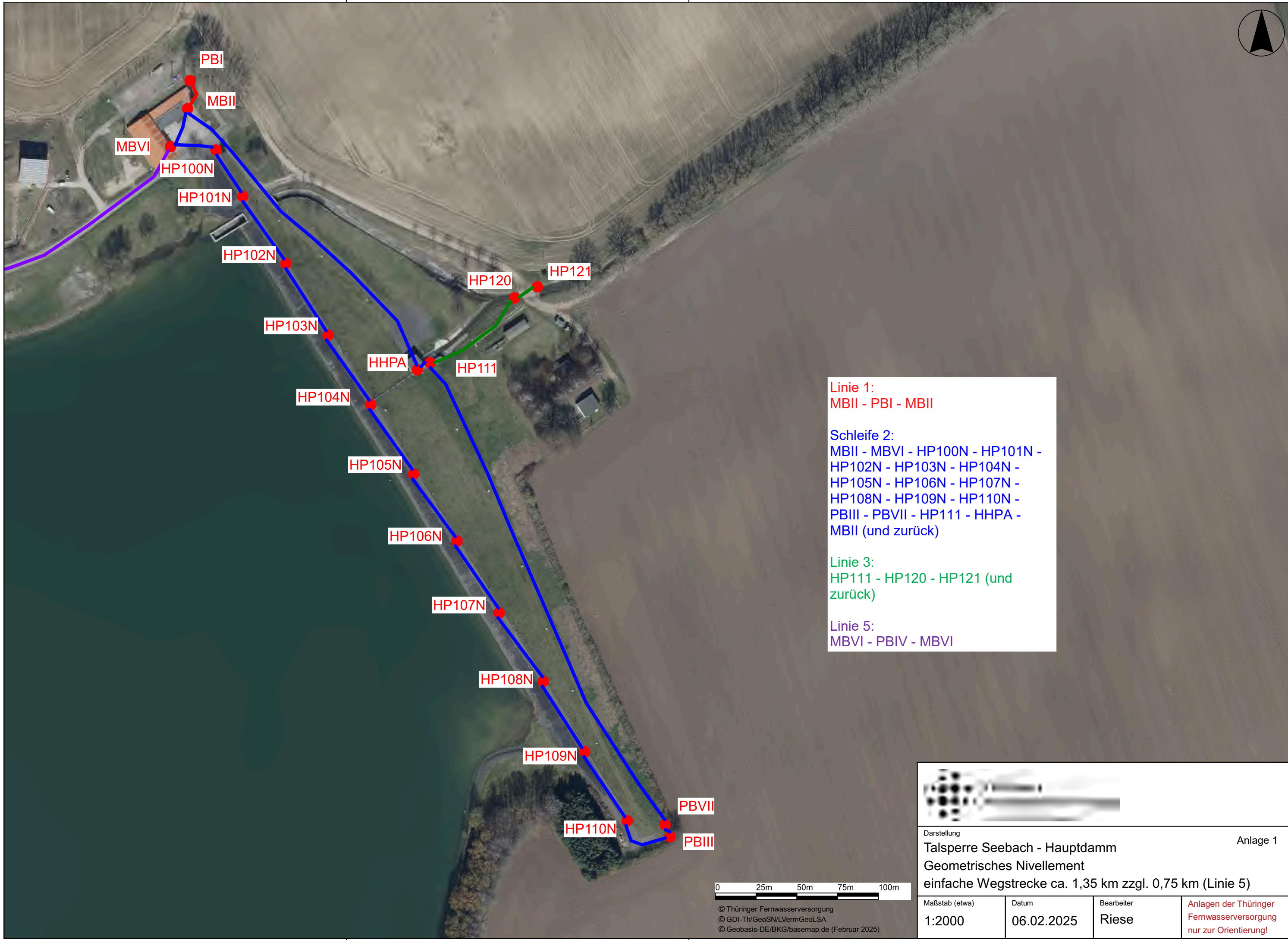
## 5 weitere Festlegungen

Die Nivellementlinien/-schleifen sind als Doppelnivellement im Hin- und Rückweg bei geeigneter Witterung und zu verschiedenen Tageszeiten zu beobachten. Da es sich bei der Talsperre Seebach um eine kleinere Anlage handelt, kann die Messung aus Kostengründen innerhalb eines Tages durchgeführt werden.

Für die vereinfachte Bezugspunktkontrolle des MB VI sind die Sicherungspunkte MB II, PB I, HP121 und PB IV zu verwenden. Da im Rahmen der Frühjahrmessung die Verbindung MB VI – PB IV nicht gemessen wird, stehen für die vereinfachte Bezugspunktkontrolle nur 3 Sicherungspunkte zu Verfügung.

Die Kontrolle des PB IV am Nebendamm erfolgt über den Sicherungspunkt PB V.

Für das Messen im Grundablassstollen ist eine kurze Nivellierlatte notwendig. Der Objektpunkt HHPA befindet sich im Inneren des Schieberhauses an der Südwand.

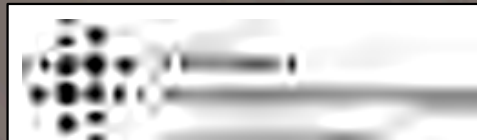


Linie 1:  
MBII - PBI - MBII

Schleife 2:  
MBII - MBVI - HP100N - HP101N -  
HP102N - HP103N - HP104N -  
HP105N - HP106N - HP107N -  
HP108N - HP109N - HP110N -  
PBIII - PBVII - HP111 - HHPA -  
MBII (und zurück)

Linie 3:  
HP111 - HP120 - HP121 (und  
zurück)

Linie 5:  
MBVI - PBIV - MBVI



Darstellung			Anlage 1
Talsperre Seebach - Hauptdamm			
Geometrisches Nivellement			
einfache Wegstrecke ca. 1,35 km zzgl. 0,75 km (Linie 5)			
Maßstab (etwa)	Datum	Bearbeiter	Anlagen der Thüringer Fernwasserversorgung nur zur Orientierung!
1:2000	06.02.2025	Riese	

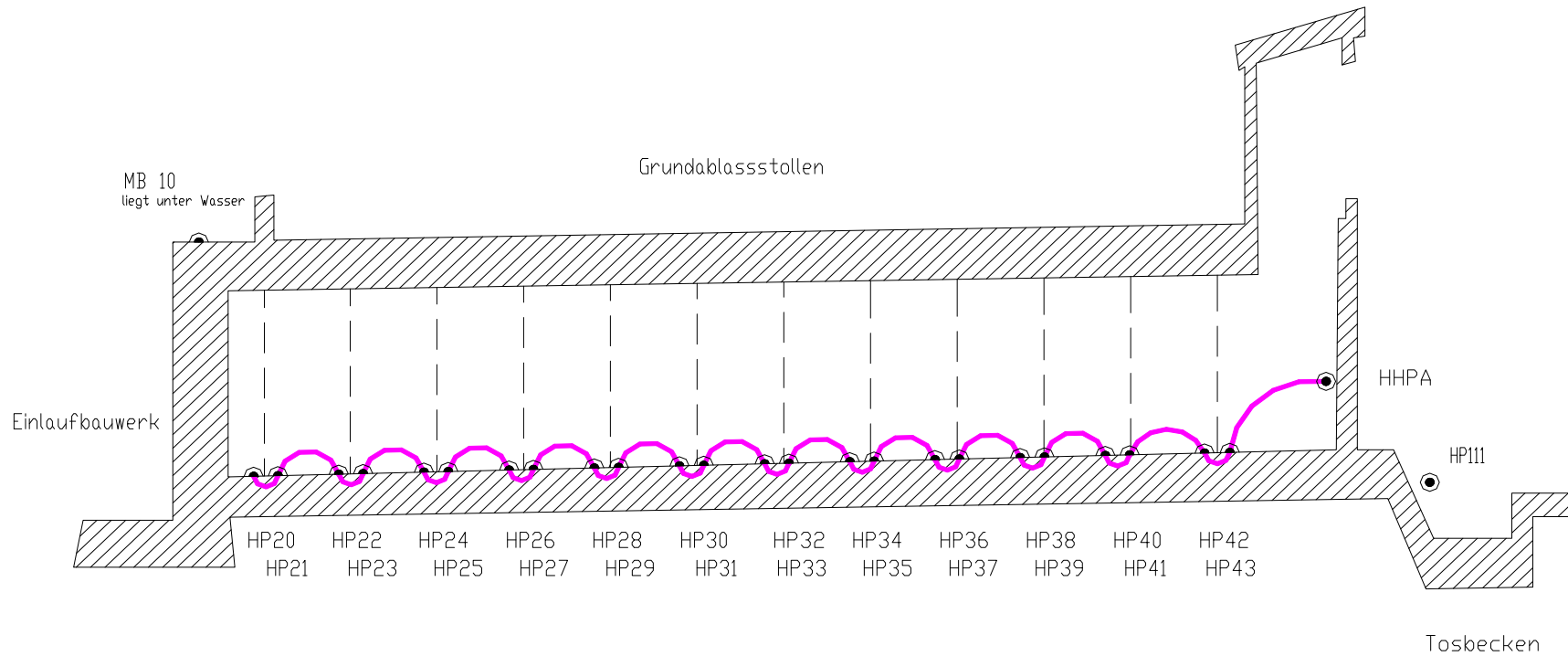
0 25m 50m 75m 100m

© Thüringer Fernwasserversorgung  
© GDI-TH/GeoSN/LVermGeoLSA  
© Geobasis-DE/BKG/basemap.de (Februar 2025)

# Talsperre Seebach

Thüringer Fernwasserversorgung  
Stauanlagen Nordthüringen

12.02.2025



**Linie 4**    HHPA - HP42 - HP43 - HP41 - HP40 - HP39 - HP38 - HP37 - HP36 - HP35 - HP34 - HP33 - HP32 -  
HP31 - HP30 - HP29 - HP28 - HP27 - HP26 - HP25 - HP24 - HP23 - HP22 - HP21 - HP20 (und zurück)

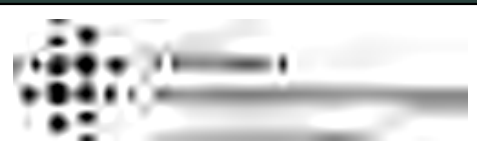
Anlage 2





Linie 5:  
MBVI - PBIV - MBVI

Linie 6:  
PBIV - HP201 - HP202 - HP203 -  
HP204 - HP205 - HP206 - HP207 -  
HP208 - HP209 - HP210 - HP211 -  
PBV (und zurück)



Darstellung

Talsperre Seebach - Nebendamm

Geometrisches Nivellement

einfache Wegstrecke ca. 0,55 km zzgl. 0,75 km (Linie 5)

Anlage 3

Maßstab (etwa)	Datum	Bearbeiter	Anlagen der Thüringer Fernwasserversorgung nur zur Orientierung!
1:2000	12.02.2025	Riese	



© Thüringer Fernwasserversorgung  
© GDI-TH/GeoSN/LVermGeoLSA  
© Geobasis-DE/BKG/basemap.de (Februar 2025)



**Talsperre Seebach**  
**Messstellenverzeichnis**  
**Stand 02/2025**

**1. Hauptdamm**

Messpunktbezeichnung	Vermarkungsart	gültige Bezugsmessung		Messpunktkategorie	Punktbeschreibung
		Datum	Höhe in [mHN]		
PB I	Pfeilerbolzen	03.05.1995	211,6918	Sicherungspunkt	ca. 10 m nordöstlich des Staumeisterdienstgebäudes, am Weg
PB III	Pfeilerbolzen	25.09.2001	209,5272	Sicherungspunkt	am südlichen Dammente, an Zaunecke
HP 100N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9705	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite
HP 101N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9553	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite
HP 102N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9356	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite
HP 103N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9732	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite
HP 104N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9856	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, Dammmitte
HP 105N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9886	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, Dammmitte
HP 106N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9829	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 107N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9728	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 108N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9741	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite

Messpunktbezeichnung	Vermarkungsart	gültige Bezugsmessung		Messpunktkategorie	Punktbeschreibung
		Datum	Höhe in [mHN]		
HP 109N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9689	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 110N	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,7073	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 111	Mauerbolzen	07.04.1993	195,4050	Objektpunkt	am Tosbecken, rechte Begrenzungsmauer
HP 120	Mauerbolzen	03.04.2000	196,2941	Objektpunkt	im luftseitigen Vorland, an der Brücke über den Ablaufgraben, Westseite, südliches Widerlager
HP 121	Mauerbolzen	03.04.2000	196,2779	Sicherungspunkt	im luftseitigen Vorland, an der Brücke über den Ablaufgraben, Ostseite, nördliches Widerlager
HHPA	Mauerbolzen	19.04.2002	196,1926	Objektpunkt	in luftseitiger Schieberkammer, Südwand
<b>MB VI</b>	<b>Mauerbolzen</b>	<b>27.03.2006</b>	<b>210,1696</b>	<b>Stützpunkt</b>	<b>Werkstatthalle, Ostseite</b>
MB II	Mauerbolzen	29.10.1994	210,1246	Sicherungspunkt	am Staumeisterdienstgebäude, Ostseite
PB VII	Pfeilerbolzen	25.03.2009	209,1649	Sicherungspunkt	am südlichen Dammende, an Zaunecke

## 2. Grundablassstollen

Messpunktbezeichnung	Vermarkungsart	gültige Bezugsmessung		Messpunktkategorie	Punktbeschreibung
		Datum	Höhe in [mHN]		
HP 20	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4700	Objektpunkt	im Grundablassstollen, wasserseitiges Stollenende, auf Stollensohle, Blockfuge 1, links
HP 21	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4850	Objektpunkt	im Grundablassstollen, wasserseitiges Stollenende, auf Stollensohle, Blockfuge 1, rechts
HP 22	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4730	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 2, links
HP 23	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4720	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 2, rechts
HP 24	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4620	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 3, links
HP 25	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4590	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 3, rechts
HP 26	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4480	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 4, links
HP 27	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4490	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 4, rechts
HP 28	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4420	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 5, links
HP 29	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4380	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 5, rechts
HP 30	Kopfbolzen	01.09.1977	195,4000	Objektpunkt	im Grundablassstollen, Stollenmitte, auf Stollensohle, Blockfuge 6, links
HP 31	Kopfbolzen	01.09.1977	195,3860	Objektpunkt	im Grundablassstollen, Stollenmitte, auf Stollensohle, Blockfuge 6, rechts
HP 32	Kopfbolzen	01.09.1977	195,3600	Objektpunkt	im Grundablassstollen, Stollenmitte, auf Stollensohle, Blockfuge 7, links
HP 33	Kopfbolzen	01.09.1977	195,3580	Objektpunkt	im Grundablassstollen, Stollenmitte, auf Stollensohle, Blockfuge 7, rechts

Messpunktbezeichnung	Vermarkungsart	gültige Bezugsmessung		Messpunktkategorie	Punktbeschreibung
		Datum	Höhe in [mHN]		
HP 34	Kopfbolzen	01.09.1977	195,3350	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 8, links
HP 35	Kopfbolzen	01.09.1977	195,3500	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 8, rechts
HP 36	Kopfbolzen	01.09.1977	195,3260	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 9, links
HP 37	Kopfbolzen	01.09.1977	195,3290	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 9, rechts
HP 38	Kopfbolzen	01.09.1977	195,2910	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 10, links
HP 39	Kopfbolzen	01.09.1977	195,2980	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 10, rechts
HP 40	Kopfbolzen	01.09.1977	195,2890	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 11, links
HP 41	Kopfbolzen	01.09.1977	195,2970	Objektpunkt	im Grundablassstollen, auf Stollensohle, Blockfuge 11, rechts
HP 42	Kopfbolzen	01.09.1977	195,2730	Objektpunkt	im Grundablassstollen, luftseitiges Stollenende, auf Stollensohle, Blockfuge 12, links
HP 43	Kopfbolzen	01.09.1977	195,2680	Objektpunkt	im Grundablassstollen, luftseitiges Stollenende, auf Stollensohle, Blockfuge 12, rechts



### 3. Nebendamm

Messpunktbezeichnung	Vermarkungsart	gültige Bezugsmessung		Messpunktkategorie	Punktbeschreibung
		Datum	Höhe in [mHN]		
<b>PB IV</b>	<b>Pfeilerbolzen</b>	<b>22.09.1976</b>	<b>208,9040</b>	<b>Sicherungspunkt bzw. Stützpunkt ND</b>	<b>am nördlichen Dammende</b>
PB V	Pfeilerbolzen	03.05.1995	209,2476	Sicherungspunkt	am südlichen Dammende
HP 201	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9619	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 202	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9308	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 203	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9436	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 204	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9409	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, rechte Dammseite
HP 205	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9402	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, Dammmitte
HP 206	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9214	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, Dammmitte
HP 207	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9418	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, Dammmitte
HP 208	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9079	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite
HP 209	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9431	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite
HP 210	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9357	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite
HP 211	Pfeilerbolzen	23.10.2023	208,9398	Objektpunkt	auf der Dammkrone, in Damm-längsachse, linke Dammseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer MB VI

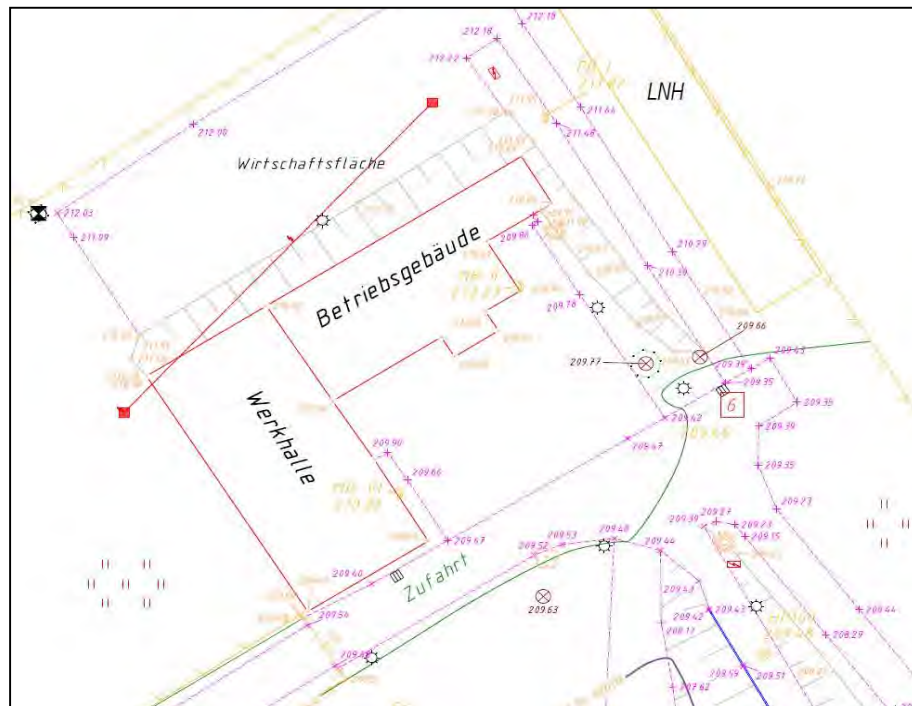
Vermarkung Mauerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 13.08.2013



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- an der Werkstatthalle
- Ostseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer

MB II

Vermarkung

Mauerbolzen

Bearbeiter

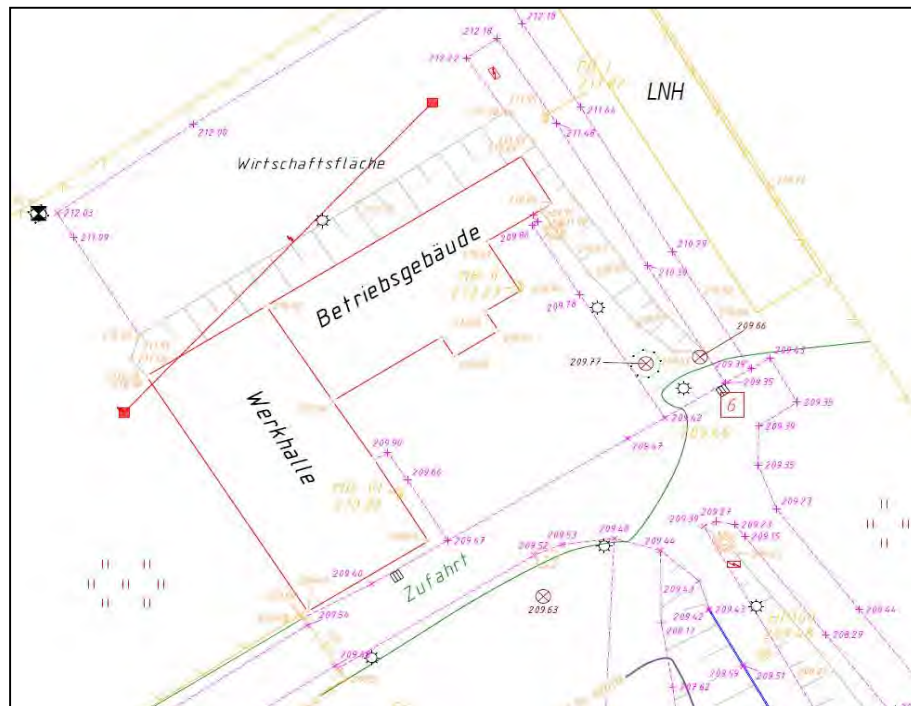
Riese

Datum

13.08.2013



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- am Staumeisterdienstgebäude
- Ostseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer PB I

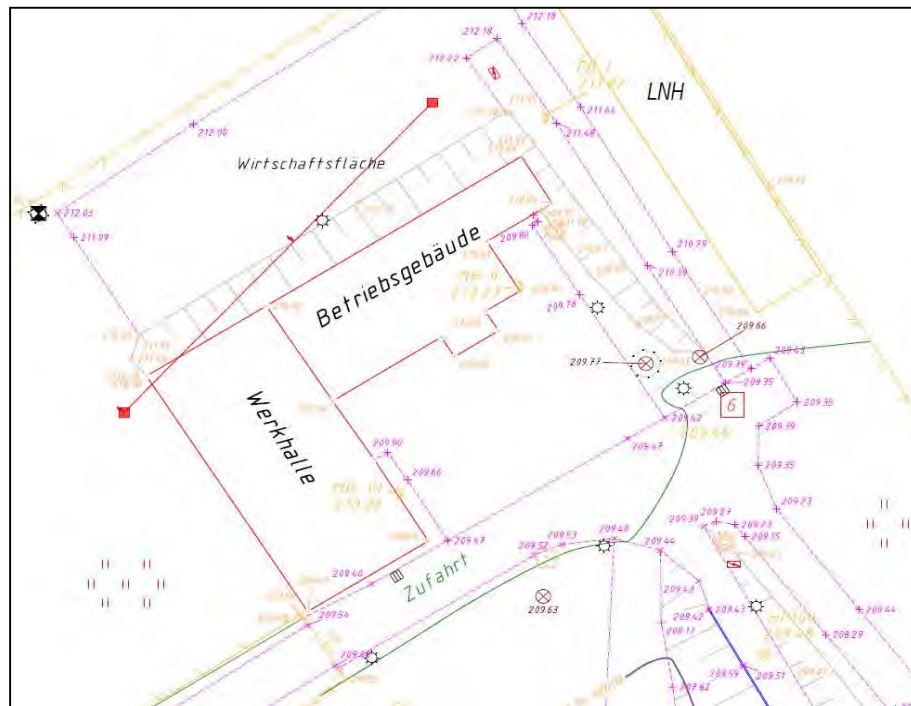
Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 13.08.2013



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung


- nordöstlich des Staumeisterdienstgebäudes
- neben dem Weg (drehbarer Deckel)



Punktbeschreibung
-------------------

Anlage	TS Seebach
--------	------------

Punktnummer	PB III	Vermarkung	Pfeilerbolzen
-------------	--------	------------	---------------

**Bearbeiter** Riese  **Thüringer  
Fernwasserversorgung**

**Datum** 13.08.2013

- am südlichen Dammende
- Nähe Zaunecke

- Nähe Zaunecke

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer PB IV

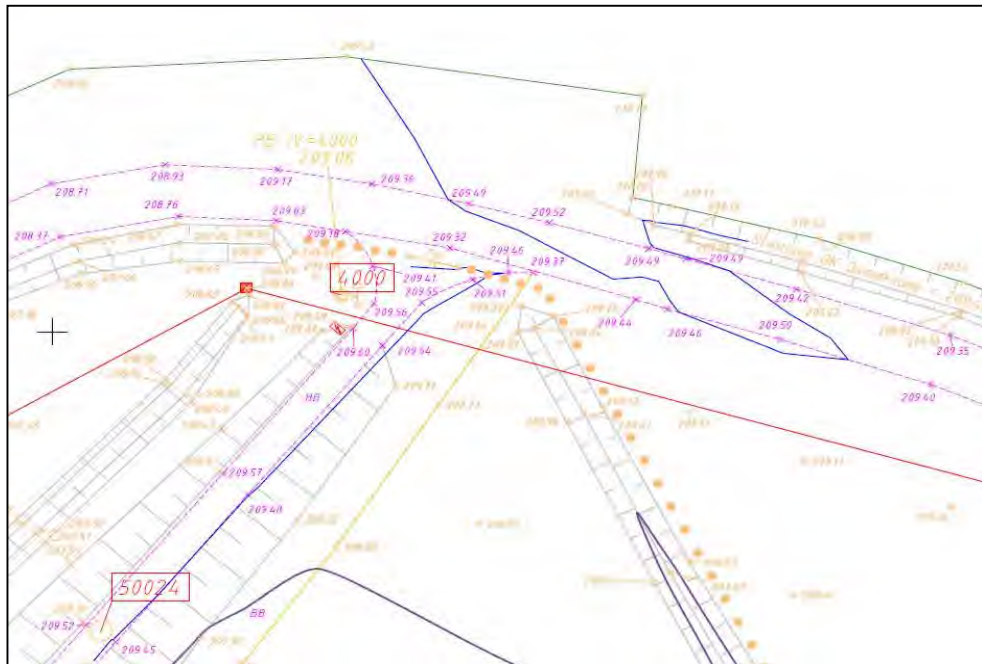
Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 13.08.2013



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- am nördlichen Ende des Nebendamms

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer

PB V

Vermarkung

Pfeilerbolzen

Bearbeiter

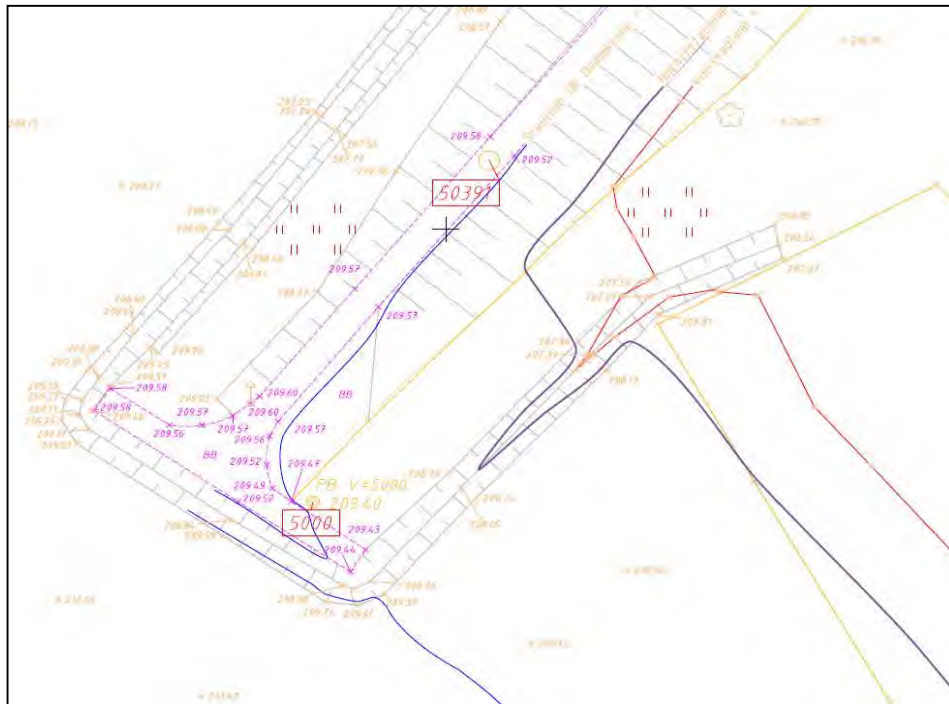
Riese

Datum

13.08.2013



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- am südlichen Ende des Nebendamms



Punktbeschreibung
-------------------

<b>Anlage</b>	TS Seebach
---------------	------------

Punktnummer	PB VII	Vermarkung	Pfeilerbolzen
-------------	--------	------------	---------------

**Bearbeiter** Riese  **Thüringer  
Fernwasserversorgung**

Datum 13.08.2013

# Skizze

Foto



13/08/2013 09:12

<b>verbale Lagebeschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- neben PB III</li> <li>- drehbarer Deckel</li> </ul>
---------------------------------	--



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer **HHPA**

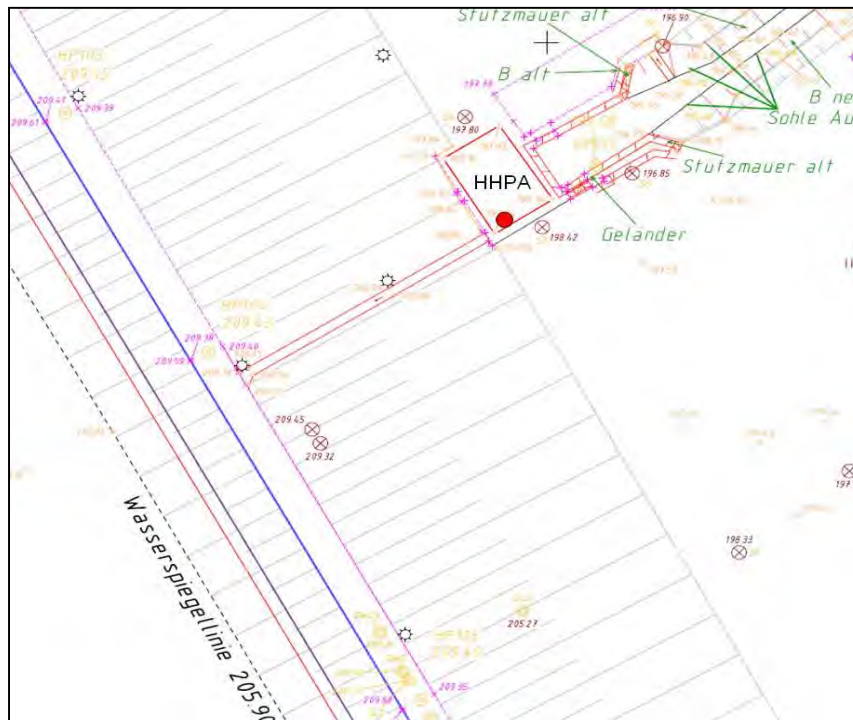
Vermarkung Mauerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 13.08.2013



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- an der Südwand im Inneren des Schieberhauses

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 100N

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- linke Dammseite



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 101N

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- linke Dammseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 102N

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- linke Dammseite



Punktbeschreibung
-------------------

Anlage	TS Seebach
--------	------------

Punktnummer	HP 103N	Vermarkung	Pfeilerbolzen
-------------	---------	------------	---------------

**Bearbeiter** Riese  **Thüringer  
Fernwasserversorgung**

Datum 12.02.2025

**Skizze**

Foto 

<b>verbale Lagebeschreibung</b> - in der Dammlängsachse - linke Dammseite
---

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 104

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- Dammmitte, nahe der Treppe



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 105N

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- Dammmitte

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 106N

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- Dammmitte



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 107N

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- rechte Dammseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 108N

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



## Skizze



## Foto



## verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- rechte Dammseite



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 109N

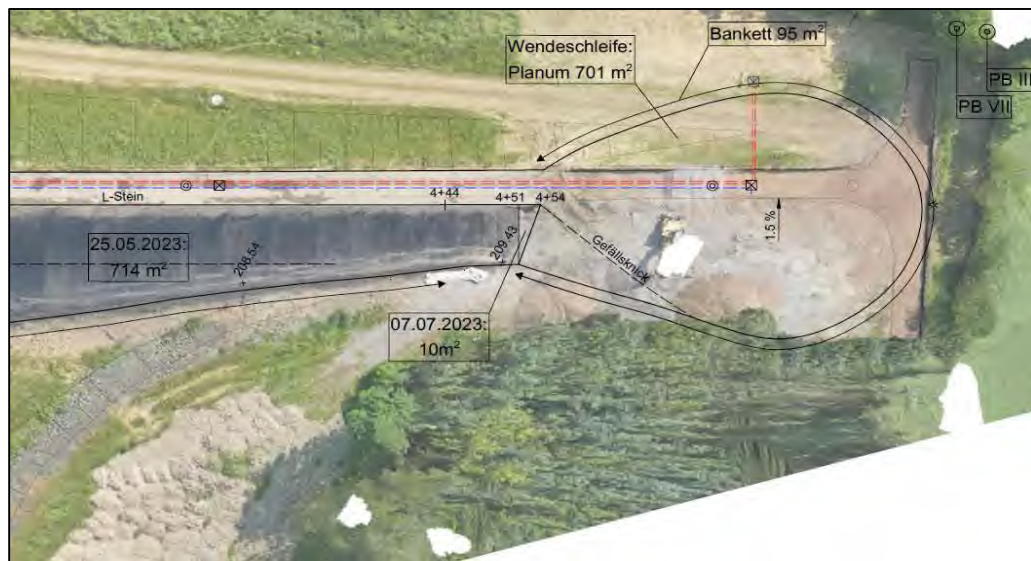
Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- rechte Dammseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 110N

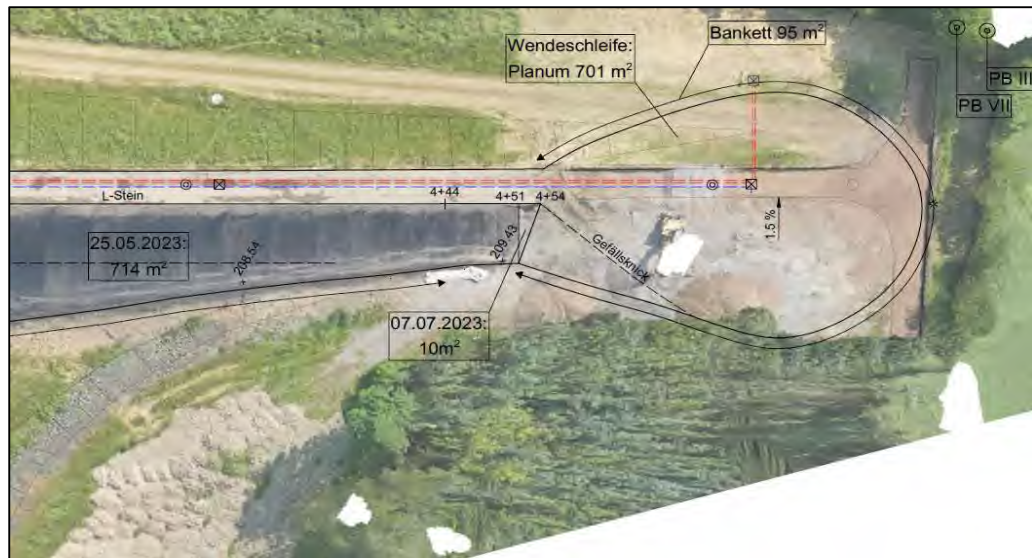
Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- in der Wendeschleife, rechtes Dammende



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 111

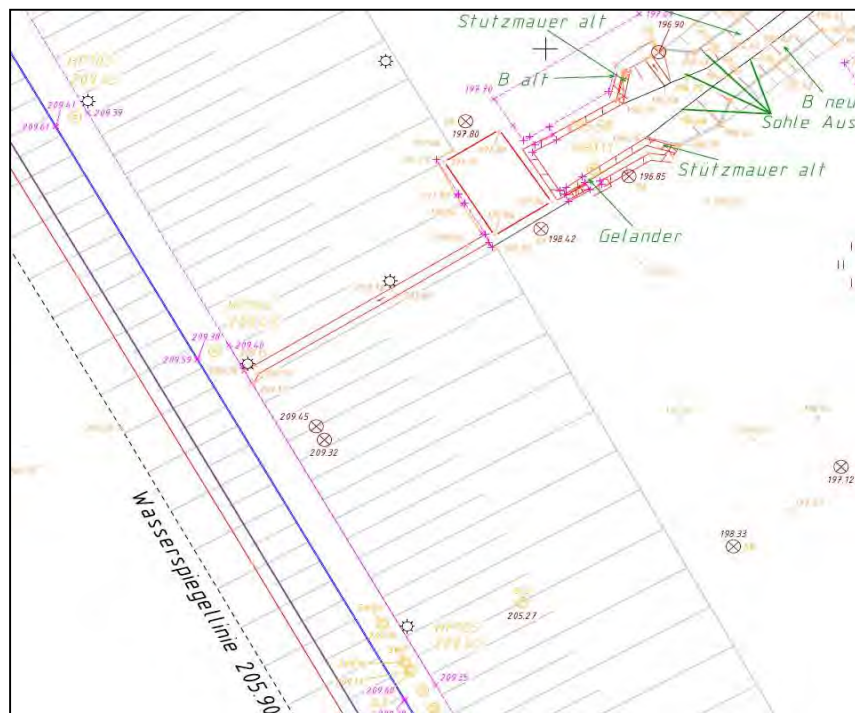
Vermarkung Mauerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 13.08.2013



### Skizze



### Foto



### verbale Lagebeschreibung

- im Tosbecken
- rechte Begrenzungsmauer

Punktbeschreibung
-------------------

Anlage	TS Seebach
--------	------------

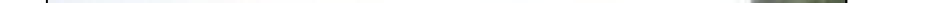
Punktnummer	HP 120	Vermarkung	Kopfbolzen
-------------	--------	------------	------------

**Bearbeiter** Riese  **Thüringer  
Fernwasserversorgung**

Datum 13.08.2013

**Skizze**



Foto 



**verbale Lagebeschreibung**

- an der Brücke über das Auslaufgerinne



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer **HP 121**

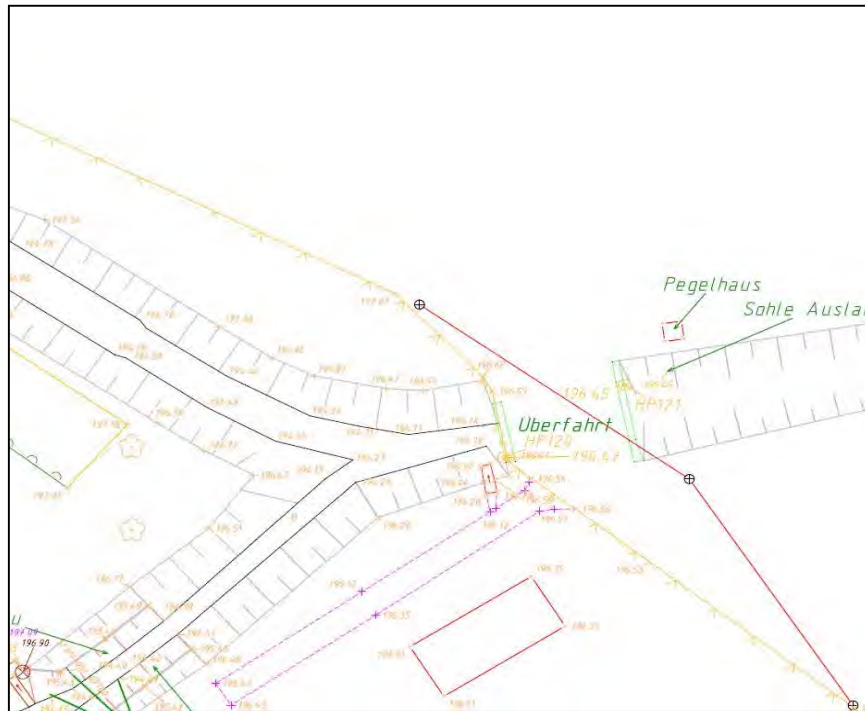
Vermarkung Kopfbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 13.08.2013



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- im luftseitigen Vorland
- an der Brücke über das Auslaufgerinne

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 201

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- rechte Dammseite



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 202

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- rechte Dammseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 203

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- rechte Dammseite



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 204

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- rechte Dammseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer **HP 205**

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese



Datum 12.02.2025

Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- Dammmitte Nebendamm



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 206

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- Dammmitte Nebendamm

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 207

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- Dammmitte Nebendamm



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 208

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- linke Dammseite

## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 209

Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- linke Dammseite



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 210

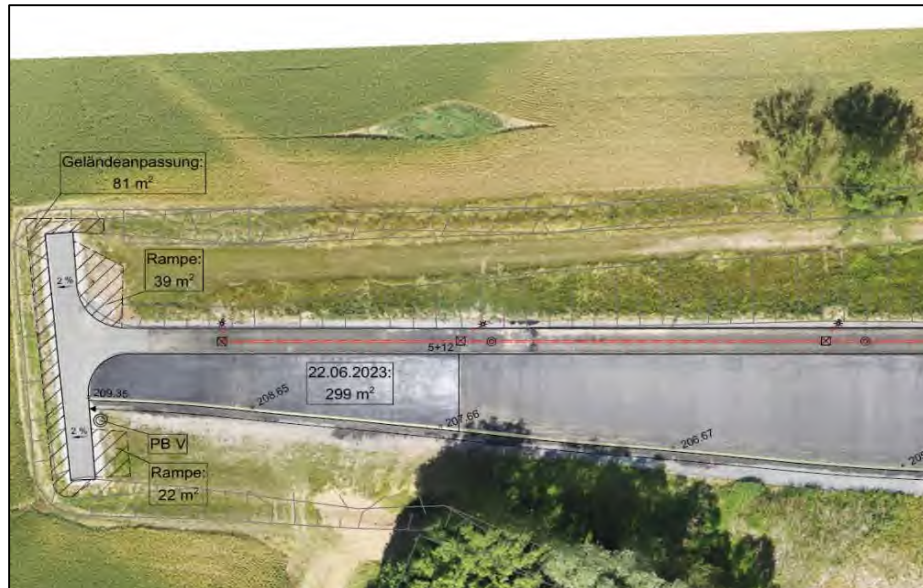
Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- linke Dammseite



## Punktbeschreibung

Anlage TS Seebach

Punktnummer HP 211

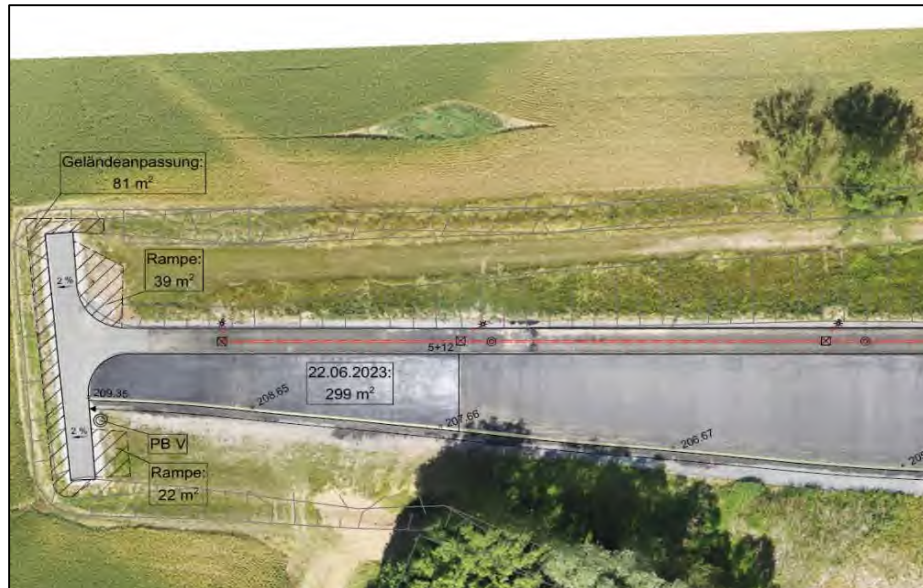
Vermarkung Pfeilerbolzen

Bearbeiter Riese

Datum 12.02.2025



Skizze



Foto



verbale Lagebeschreibung

- in der Dammlängsachse
- linke Dammseite