

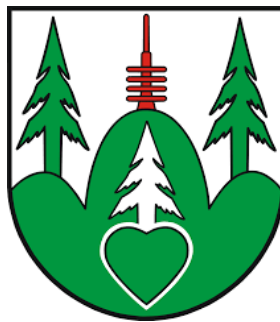
Maßnahme:

**"Gemeindegarten mit Erholungsfunktion"**

**Bad Tabarz – Aufweitung / Renaturierung der Laucha**

# Kurzerläuterung zur Wasserrechtlichen Genehmigung

Vorhabensträger:



Gemeinde Bad Tabarz  
Theodor-Neubauer-Park 1  
99891 Bad Tabarz

Telefon: +49 (0)36259 / 56422  
Telefax: +49 (0)36259 / 56460  
E-Mail: [rathaus@tabarz.de](mailto:rathaus@tabarz.de)

Planung:



Ingenieurbüro Probst GmbH  
NL Erfurt  
Blumenstraße 70, Haus 3  
99092 Erfurt

Bearbeiter:

Dipl. Ing (FH)  
Tobias Wozniak

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. Wozniak'.

Tel.: 0361 21878312  
Mail: [office.erfurt@ib-probst.de](mailto:office.erfurt@ib-probst.de)

Datum:

15. April 2024

---

# Inhaltsverzeichnis

1	Vorhabensträger .....	3
2	Zweck des Vorhabens.....	3
2.1	Anlass .....	3
2.2	Ziel.....	3
3	Bestehende Verhältnisse .....	4
3.1	Gewässer .....	4
3.1.1	Gewässerbewertung TLUBN .....	4
3.1.2	Fischtypen .....	4
3.2	Örtlichkeit .....	5
3.3	Fotodokumentation .....	6
4	Art und Umfang des Vorhabens.....	7
4.1	Beschreibung des Gewässerausbaus .....	7
4.1.1	Rückbau.....	7
4.1.2	Geländemodellierung.....	7
4.1.3	Sohlsicherung .....	7
4.1.4	Ufersicherung .....	8
4.1.5	Wasserhaltung.....	9
4.2	Variantenuntersuchung .....	9
4.2.1	Variante 1 .....	10
4.2.2	Variante 2 .....	11
4.2.3	Variante 3 .....	11
4.2.4	Vorzugsvariante.....	12
5	Auswirkung auf den Wasserhaushalt.....	12
6	Rechtsverhältnisse.....	13

# **1 Vorhabensträger**

Gemeinde Bad Tabarz  
Theodor-Neubauer-Park 1  
99891 Bad Tabarz

## **2 Zweck des Vorhabens**

### **2.1 Anlass**

Die Gemeinde Bad Tabarz beabsichtigt die Rekultivierung des ehemaligen Schulgartens im Bereich Ecke Gartenstraße/ Postweg am Fuße des Datenbergs. Nachdem die Fläche von rund 3.600 m<sup>2</sup> über Jahre brach lag, soll sie nun aufgewertet und für Bürger sowie Besucher der Gemeinde erlebbar gemacht werden. Dabei steht eine naturnahe Gestaltung im Vordergrund. Durch die spätere Anpflanzung von zahlreichen Obstbäumen und Gehölzen, in Verbindung mit geschützten Sitzecken und Platz für Workshops im Freien, soll bei extensivem Pflegeaufwand eine hohe Aufenthaltsqualität geschaffen werden.

### **2.2 Ziel**

Der Gewässerlauf soll auf der beschriebenen Strecke aus dem mit Betonwabenplatten verbauten Kanal herausgenommen werden. Die Verbaumaterialien werden entsorgt. Notwendige Bodenbewegung erfolgen im Massenausgleich mit der Verfüllung des ehemaligen Bachlaufs und der Modellierung des ehemaligen Schulgartengeländes.

Die Aufweitungen des Gewässerlaufs geben den Besuchern die Möglichkeit an das Gewässer zu gelangen und es somit erlebbar und begehbar zu machen. Ein Ausbau der Gewässersohle ist dafür nicht vorgesehen.

Die im Weiteren dieser Unterlagen genannten Maßnahmen zur Umsetzung des Zieles der Gewässeraufweitung, gehen ausschließlich vom gewässerbaulichen Aspekt aus.

Der veränderte Flusslauf bietet eine attraktive Umgebung, die zur Erholung und für Kneippische Anwendungen genutzt werden soll.

### 3 Bestehende Verhältnisse

#### 3.1 Gewässer

##### 3.1.1 Gewässerbewertung TLUBN

<b>Gewässer</b>	<b>Laucha</b>
GKZ	4164
Länge [m]	14090
Gewässerordnung	2
Messstellenummer	2053
<b>Name der Messstelle</b>	Tabarz uh
<b>Gewässertyp an der Messstelle</b>	5: Mittelgebirgsbach grob (Si)
<b>Hochwert UTM</b>	5639047
<b>Ostwert UTM</b>	606743
<b>Wasserkörpername</b>	Obere Hörsel mit Leina
<b>Wasserkörperkategorie</b>	NWB
<b>Monitoringzeitraum</b>	2014-2019
<b>Makrozoobenthos (Prozent)</b>	10
<b>Makrozoobenthos (Bewertung)</b>	unbefriedigend
<b>Fischfauna (Prozent)</b>	
<b>Fischfauna (Bewertung)</b>	
<b>Makrophyten und Phytobenthos (Prozent)</b>	10
<b>Makrophyten und Phytobenthos (Bewertung)</b>	mäßig
<b>Phytoplankton (Prozent)</b>	
<b>Phytoplankton (Bewertung)</b>	
<b>EU-Code des Wasserkörpers</b>	DERW_DETH_416_1
<b>Bearbeitungsgebiet</b>	4100
<b>ID des Wasserkörpers</b>	56589

Quelle offene Karten TLUBN

##### 3.1.2 Fischtypen

<b>Grundtyp: Grobmaterialreicher Mittelgebirgsbach:</b>	<b>(Typ_GM_ER (NWB))</b>
<b>Bachforelle:</b>	38,6%
<b>Bachneunauge:</b>	0,5%
<b>Groppe, Mühlkoppe:</b>	60,0%
<b>Schmerle:</b>	0,9%

Quelle offene Karten TLUBN

### 3.2 Örtlichkeit

Das Vorhaben betrifft die Gemarkung Tabarz, Flur 4 mit den Flurstücken 616/2, 616/5, 618/2, 624/2, 625/2, 626/2, 627/2, 628/2 im Flusslauf der Laucha sowie Teile der Flurstücke 616/1, 616/4, 618/1, 624/1, 625/1, 626/1, 627/1, 628/1 in Ufernähe.





### 3.3 Fotodokumentation



*Bild 1 Ausbauzustand Laucha*



*Bild 2 Übergang zum Nachbarbereich (KuKuNa)*





Bild 3 Fußgängerbrücke Postweg südliche Bearbeitungsgrenze

## 4 Art und Umfang des Vorhabens

### 4.1 Beschreibung des Gewässerausbaus

#### 4.1.1 Rückbau

Der aus Betonplatten bestehende Uferverbau ist aus dem gesamten bearbeiteten Bereich (ca. 50 lfdm.) beidseitig zu entnehmen.

#### 4.1.2 Geländemodellierung

Mit dem Aushub des neuen Gewässerlaufes geht eine Umfassende Veränderung des Geländemodells einher.

Zunächst sollen die Aushubmassen zur Verfüllung des alten Gewässerlaufs und zum Einbau in die benachbarten Flächen verwendet werden. Der einzubauende Erdstoff ist dabei in allen Bereichen schichtenweise einzubauen und zu verdichten.

Uferböschungen sind so herzustellen, dass diese in keinem Fall steiler als 1:2 werden. Die weit abgeflachten Uferbereiche dienen dem Zugang zum Gewässer.

Bei der Gestaltung des Oberflächenplanums ist darauf zu achten, dass keine Absätze und Ecken entstehen.

#### 4.1.3 Sohlsicherung

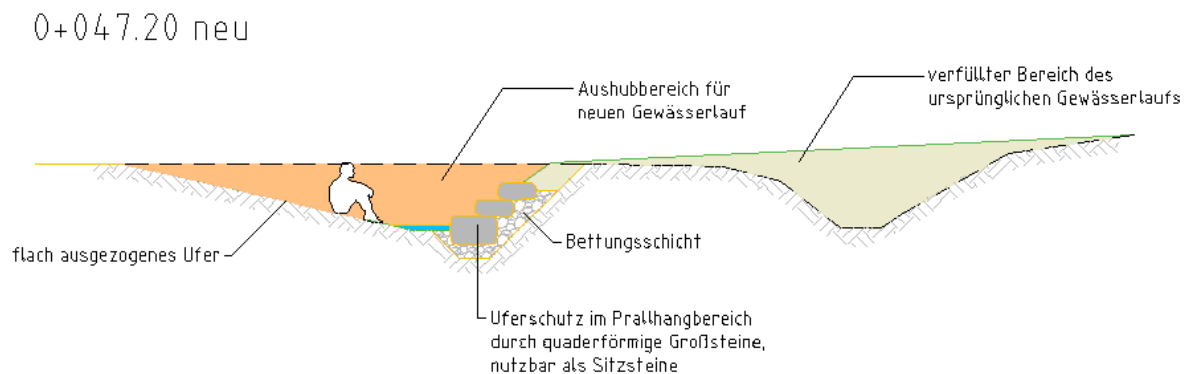
Bei der Ausgestaltung der Sohle wurde bewusst auf eine komplette Versteinerung verzichtet. Ober- und Unterstrom der auszubauenden Gewässerstrecke wird ein sohlgleicher Riegel vorgesehen, welcher die Lage der bleibenden Ufersicherung aus Betonplatten und die bestehende Sohlhöhe fixiert. Um ein Auskolken der Gewässersohle Unterstrom des Riegels

zur vermeiden, erfolgt der Einbau einer Nachbettsicherung aus einer Schüttung aus Wasserbausteinen LMB 10/60 auf einer Länge von 3 m.

Die Eigendynamik des Gewässers wird bei der Sohlgestaltung von einer variierenden Breite gesteuert. Ausgehend vom Bestandsgewässer, mit einer durchschnittlichen Sohlbreite von einem Meter, variiert die herzustellende Gewässersohle um  $\pm 20\%$  im aufgeweiteten Bereich. Mit einer Sohlbreite von max. 1,2 m fließt das Wasser relativ langsam. Feinsedimente lagern sich ab. Das Gewässer wird begehbar und erlebbar. Mit der Verengung der Gewässersohle auf minimal 80 cm erhöht sich die Fließgeschwindigkeit. Damit wird die Eigendynamik und die Selbstreinigung initiiert.

#### 4.1.4 Ufersicherung

Ufersicherungen erfolgt in Prallhangbereichen des neuen Gewässerlaufs durch Steinsatz. Die einzubauenden quaderförmigen Steine sollten so gewählt werden, dass diese als Sitzsteine genutzt werden können. Die Großsteine sind in eine Bettungsschicht aus Schotter 0/63 zu verlegen.



0+027,20 neu

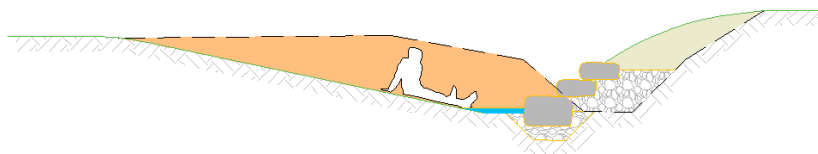


Bild 4 Querschnitte Gewässerausbau

Die Gleitufer sind mit einer sehr flachen Uferböschung versehen. Vorrangig dient dies zur besseren Erlebbarkeit des Gewässers, da somit das Gewässer begehbar wird.

Die abgeflachten Uferbereiche werden, um die Begehbarkeit zu ermöglichen, mit Rasen angesät.



#### 4.1.5 Wasserhaltung

Während der Bauarbeiten an der Veränderung des Gewässerlaufes der Laucha, sollte die Wasserhaltung über bauzeitliche Verrohrung DN 800 erfolgen. Im ersten Stadium der Bauarbeiten erfolgt die Verrohrung der Laucha östlich des derzeitigen Gewässerbettes. Dies ermöglicht die Geländemodellierung im westlichen (parkseitigen) Bereich des Baufeldes.

In der zweiten Bauphase wird die Verrohrung nach Westen verschwenkt. Dabei können die bereits fertiggestellten Teile der Anlage genutzt werden. Dabei ist von Norden (Unterstrom) nach Süden rückwärts bewegend aus dem Baufeld herauszuarbeiten.

Die Bauweise setzt eine Baustellenzufahrt von Osten, vom Postweg her, voraus.

Im südlichen Teil des Baufeldes ist eine bauzeitliche Überführung der Verrohrung vorzusehen

## **4.2 Variantenuntersuchung**

Im Zuge der Vorplanung wurden 3 Varianten des Gewässerausbaus auf einer Länge von 50 m erarbeitet. Alle Varianten wurden ausschließlich aus den Gesichtspunkten der Gestaltung und der gewässerbaulichen Umsetzung erarbeitet. Durch die Gremien der Gemeinde Bad Tabarz wurde aus den 3 Varianten die vorliegende Vorzugsvariante vorgegeben.

Alle Varianten ermöglichen weiterhin die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers.

Für die Planungsvarianten wurde bewusst ein plakatives Layout gewählt, um die Findung einer Vorzugsvariante im öffentlichen Gremium zu erleichtern. Die beige Streifen stellen die Ufergestaltung dar.

#### 4.2.1 Variante 1

Größtmögliche Laufverlängerung ein Zugangsbereich zum Wasser



#### 4.2.2 Variante 2

2 moderate Laufveränderungen mit 2 Zugangsbereichen zum Gewässer



#### 4.2.3 Variante 3

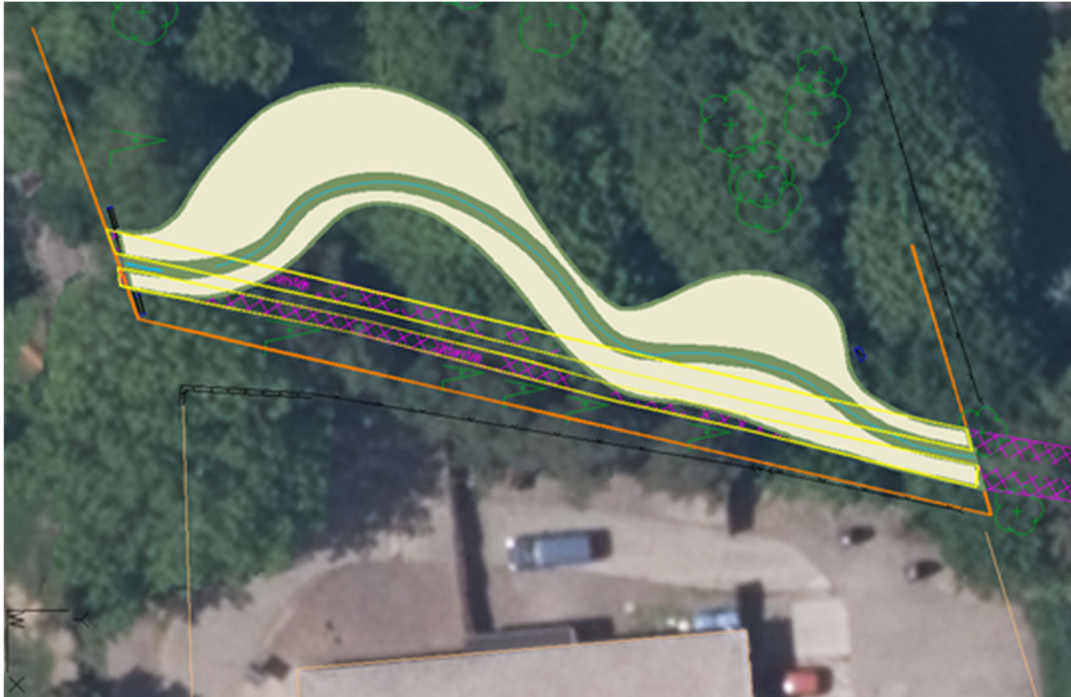
eine moderate Laufveränderung 2 große Zugangsbereiche





#### 4.2.4 Vorzugsvariante

erarbeitet aus dem Vorschlag des Vorhabensträgers.



### 5 Auswirkung auf den Wasserhaushalt

- a. Die Hauptzahlen des beeinflussten Gewässerabschnittes ändern sich nicht, da keine Wasserentnahme bzw. Wasserzuleitung erfolgt
- b. Die Entfernung der Uferverbaus wirkt sich positiv auf das Gewässerbett, das Ufer und den Uferbereich aus.
- c. Aufgrund der geringen Größe des Eingriffs kann nicht von einer Verringerung der Nährstoffbelastung ausgegangen werden. Die trophische Situation verschlechtert sich nicht.
- d. Durch die veränderte Nutzung als erlebbares Gewässer werden die bestehenden Qualitätsanforderungen an das Gewässer in der Ortslage manifestiert.
- e. Veränderungen bei der Beschaffenheit, Menge und Absenkung des Grundwassers sowie des Absenkungstrichters im Grundwasserleiter sind nicht zu erwarten, da sich die Wasserspiegellagen nicht verändert werden.

Die vorgesehenen Sicherungs- und Gestaltungsmaßnahmen wirken sich auf diesem kurzen Abschnitt positiv auf die Höhen- und Breitenvarianz und die Laufkrümmung des Gewässers aus. Sie stellen im Sinne der Ziele der EG-WRRL keine Verschlechterung des Gewässers Laucha dar.

Die Verlangsamung der Fließgeschwindigkeit des Wassers und die erhebliche Vergrößerung des Gewässerprofils wirken sich nicht verschlechternd auf die Hochwasserschutzbelange aus.

Durch das geplante Vorhaben soll die eigendynamische Entwicklung des Gewässers umgesetzt werden. Ziel ist es, langfristig über diese Initialmaßnahmen eine Renaturierung der Laucha mit Reaktivierung der Aue zur Schaffung von Retentionsräumen im besagten Abschnitt zu erreichen. In diesem Rahmen soll auch die Hochwassersituation in Bad Tabarz verbessert werden.

## **6 Rechtsverhältnisse**

- a. Die Unterhaltungspflicht an den vom Vorhaben berührten Gewässerstrecken obliegt weiterhin dem Gewässerunterhaltungsverband Hörsel/Nesse.
- b. Die Unterhaltungspflicht und Pflege an den durch das Vorhaben betroffenen und den zu errichtenden baulichen Anlagen wird von der Gemeinde Bad Tabarz übernommen.
- c. Notwendige öffentlich-rechtliche Verfahren werden durch die Gemeinde Bad Tabarz durchgeführt.
- d. Beweissicherungsmaßnahmen sind nicht zwingend durchzuführen.
- e. Durch das Vorhaben werden keine privatrechtlichen Verhältnisse, Grundstücke und Rechte berührt.