

# REVITALISIERUNG RORBACH STEINMAUR

RORBACH, ÖFFENTLICHES GEWÄSSER NR. 4.0, GEMEINDE STEINMAUR

# KURZBERICHT ZUR GEWÄSSERRAUM-FESTLEGUNG



Gewässerraumfestlegung nach Art 41a Gewässerschutzverordnung (GSchV) und § 15 Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) im Festsetzungsverfahren von Wasserbauprojekten § 18 Wasserwirtschaftsgesetz.

Winterthur, 21.09.2022

Gemeinde Steinmaur Hauptstrasse 22 8162 Steinmaur

### **HOLINGER AG**

Im Hölderli 26, CH-8405 Winterthur Telefon +41 52 267 09 00 winterthur@holinger.com

### Bericht Nr. W2532.32.BE02

| Version | Datum      | Sachbearbeitung | Kontrolle      | Verteiler   |
|---------|------------|-----------------|----------------|---|
| 1.0     | 26.03.2021 | Jannik Rescigno | Dominik Schmid | Gemeinde Steinmaur<br>AWEL, Abt. Wasserbau<br>HOLINGER AG |
| 1.2     | 21.09.2022 | Jannik Rescigno | Dominik Schmid | Gemeinde Steinmaur<br>AWEL, Abt. Wasserbau<br>HOLINGER AG |

BE\_W2532\_Rorbach Steinmaur Gewässerraum\_V1\_2.docx

# **INHALTSVERZEICHNIS**

| 1  | AUSGANGSLAGE |  |          |  |
|----|--------------|--|----------|--|
| 2  | GESE         | SETZLICHE GRUNDLAGE  |          |  |
|    | 2.1          | GEWÄSSERSCHUTZGESETZ (GSCHG, SR 814.20)  | 5        |  |
|    |              | GEWÄSSERSCHUTZVERORDNUNG (GSCHV), SR 814.201) UND VERORDNU<br>DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE WASSERBAUPOLIZEI (HWSCHV, LS<br>2) – ANWENDUNG DES NEUEN RECHTS | JNG<br>5 |  |
| 3  | BESTI        | MMUNG DES GEWÄSSERRAUMS  | 6        |  |
|    | 3.1          | MINIMALER GEWÄSSERRAUM   | 6        |  |
|    | 3.2          | ERHÖHUNG GEWÄSSERRAUM  | 6        |  |
| 4  | EXTE         | NSIVE GESTALTUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG DES GEWÄSSERRAUMS   | 8        |  |
| АВ | BILDUNG      | SVERZEICHNIS   |          |  |
|    | Abbildur     | ng 1: Projektperimeter Rorbach   | 4        |  |
|    | Abbildur     | ng 2: Schlüsselkurve Biodiversitätskurve (BUWAL 2003)  | 7        |  |

#### 1 AUSGANGSLAGE

Der Müliweiher ist ein etwa 30 Aren grosser, künstlich angelegter Stauweiher im Hauptschluss zum Rorbach und Tüfibach auf dem Gemeindegebiet von Steinmaur und befindet sich im Natur- und Landschaftsschutzinventar der Gemeinde.

Durch die Höhenlage und Konstruktionsweise des Weihers wird die Längsvernetzung vom Fisch- bzw. Tällibach in den Rorbach komplett unterbunden. Daher hat die Gemeinde beschlossen, den Rorbach zu revitalisieren und so die Längsvernetzung wiederherzustellen sowie den Natur- und Lebensraum des Rorbachs bedeutend aufzuwerten.

Das übergeordnete Ziel des Vorhabens ist es, den Müliweiher sowie den Rorbach für die Natur attraktiver zu gestalten und ein bewilligungsfähiges Revitalisierungsprojekt mit erhöhtem Gewässerraum gemäss der Programmvereinbarung des Bundes auszuarbeiten.

Der Projektperimeter besteht aus dem Müliweiher, seinen Dämmen und dem geplanten Umgehungsgewässer und ist in Abbildung 1 dargestellt.

Details zum Vorhaben können dem Technischen Bericht des Bauprojekts entnommen werden.

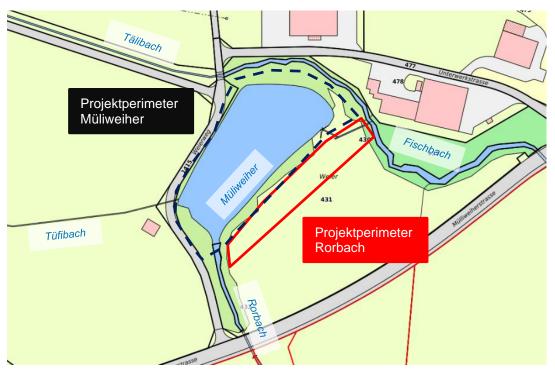


Abbildung 1: Projektperimeter Rorbach

#### 2 GESETZLICHE GRUNDLAGE

#### 2.1 GEWÄSSERSCHUTZGESETZ (GSCHG, SR 814.20)

Gemäss Art. 36a Abs. 1 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (GSchG) legen die Kantone nach Anhören der betroffenen Kreise den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer fest, der für die Gewährleistung folgender Funktionen erforderlich ist (Gewässerraum):

- a. die natürlichen Funktionen der Gewässer
- b. den Schutz vor Hochwasser
- c. die Gewässernutzung

# 2.2 GEWÄSSERSCHUTZVERORDNUNG (GSCHV), SR 814.201) UND VERORDNUNG ÜBER DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE WASSERBAUPOLIZEI (HWSCHV, LS 724.112) – ANWENDUNG DES NEUEN RECHTS

Mit der am 13. Dezember 2011 vom Regierungsrat beschlossenen Änderung der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei vom 14. Oktober 1992 (HWSchV) wird nach § 15 j HWSchV im Verfahren zur Festsetzung von Wasserbauprojekten gemäss § 18 Abs. 4 des Wasserwirtschaftsgesetzes vom 2. Juni 1991 (WWG) auch der Gewässerraum festgelegt.

Damit werden die Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011 der Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 für das vorliegende Projekt "Revitalisierung Rorbach und Aufwertung Müliweiher" hinfällig bzw. der notwendige Gewässerraum wird entsprechend Art. 41a GSchV konkretisiert und festgesetzt.

### 3 BESTIMMUNG DES GEWÄSSERRAUMS

#### 3.1 MINIMALER GEWÄSSERRAUM

Für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite beträgt die Mindestbreite des Gewässerraumes 11 m (Art. 41a Abs. 2 lit. a GSchV).

Für die Ermittlung der natürlichen Gerinnensohlenbreite im Projektperimeter wurden die naturnahen und wenig beeinträchtigen Abschnitte herangezogen. Diese befinden unmittelbar im Oberlauf des Perimeters. Von der bestehenden Mündung des Rorbachs in den Müliweiher bis zum Durchlass Mülliweiherstrasse konnte sich der Rorbach in den letzten Jahrzenten gut entwickeln. Die Sohlenbreite in diesem Bereich beträgt etwa 1.0 - 1.5 m. Der Fischbach, in welchen der Rorbach mündet, hat eine sehr ausgeprägte Breitenvariabilität entlang des Müliweihers von 1.0 bis über 2.0 m. Die natürliche Gerinnesohlenbreite wurde daher im Rahmen des Revitalisierungsprojekts auf 1.5 m festgelegt.

Der Mindestgewässerraum beträgt somit:

#### Mindestgewässerraum = 11.0 m

#### 3.2 ERHÖHUNG GEWÄSSERRAUM

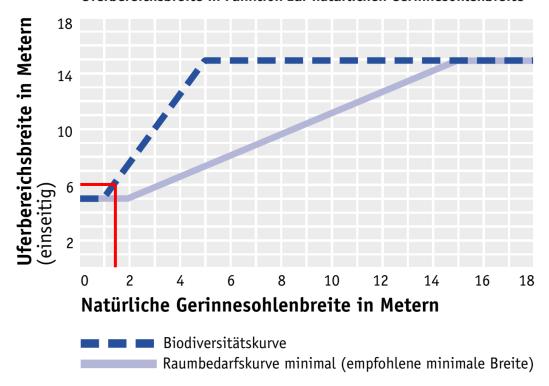
Für Fliessgewässer mit einem Revitalisierungsziel muss gemäss Art. 41a Abs. 3 lit. b erhöht werden.

Um einen ökologisch wertvollen Lebensraum mit gewässerbezogenen Zielen, wie die Etablierung wertvoller Flora und Fauna zu erreichen, soll der Gewässerraum gemäss der Biodiversitätskurve der Publikation "Leitbild Fliessgewässer Schweiz" (BUWAL 2003) (s. Abbildung 2) festgelegt werden.

Der somit definierte Gewässerraum gilt gemäss Programmvereinbarung im Umweltbereich des Bundes als erhöhter Gewässerraum.

# Die Schlüsselkurve

#### Uferbereichsbreite in Funktion zur natürlichen Gerinnesohlenbreite



#### Abbildung 2: Schlüsselkurve Biodiversitätskurve (BUWAL 2003)

Mit der definierten natürlichen Sohlenbreite von 1.5 m beträgt die Uferbereichsbreite 6 m (s. Abbildung 2). Die Formel für Gewässerraum gemäss Biodiversitätskurve beträgt somit:

#### Gewässerraum = 2 x Uferbereichsbreite + natürliche Gerinnensohlenbreite

Daraus lässt sich folgender Gewässerraum ableiten:

$$2 \times 6 \text{ m} + 1.5 \text{ m} = 13.5 \text{ m}$$

Der Gewässerraum gemäss Biodiversitätskurve (Überbreite) wird somit mit **13.5 m** festgelegt.

#### 3.3 VERZICHT AUF GEWÄSSERRAUMAUSSCHEIDUNG

Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums bei stehenden Gewässern verzichtet werden, wenn das Gewässer sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet; eine Wasserfläche von weniger als 0.5 ha hat; oder künstlich angelegt ist. Der Müliweiher hat eine Wasserfläche von rund 0.3 ha und ist künstlich angelegt. Daher wird auf die Festlegung des Gewässerraums beim Müliweiher verzichtet.

# 4 EXTENSIVE GESTALTUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG DES GEWÄSSERRAUMS

Gemäss Art. 41c Abs. 1 und 2 GSchV dürfen im Gewässerraum nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden. Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann die Behörde unter anderem ausserdem die Erstellung folgender Anlagen bewilligen:

- a. zonenkonforme Anlagen in dicht überbauten Gebieten
- b. land- und forstwirtschaftliche Spur- und Kieswege mit einem Abstand von mindestens
  3 m von der Uferlinie des Gewässers, wenn topografisch beschränkte Platzverhältnisse vorliegen

Darüber hinaus sind Anlagen sowie Dauerkulturen nach Art. 22 Abs. 1 lit. a-c, e und g-i der Landwirtschaftlichen Begriffsverordnung vom 7. Dezember 1998 im Gewässerraum in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind.

Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang dem Gewässer zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können (Art. 41c Abs. 3 GSchV).

Der Gewässerraum darf landwirtschaftlich genutzt werden, sofern er gemäss den Anforderungen der Direktzahlungsverordnung vom 23. Oktober 2013 als Streuefläche, Hecke, Feld- und Ufergehölz, Uferwiese entlang von Fliessgewässern, extensiv genutzte Wiese, extensiv genutzte Weide oder als Waldweide bewirtschaftet wird. Diese Anforderungen gelten auch für die entsprechende Bewirtschaftung von Flächen ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Art. 41c Abs. 4 GSchV).

Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist (Art. 41c Abs. 5 GSchV).

Winterthur, 21.09.2022

Verfasser

Jannik Rescigno

**HOLINGER AG** 

Dominik Schmid Geschäftsbereichsleiter Wasserbau dominik.schmid@holinger.com 052 267 09 39 Jannik Rescigno Projektleiter jannik.rescigno@holinger.com 052 267 09 55