

# PLANUNGSBERICHT ZUM GEWÄSSERRAUMLINIENPLAN

## GEMEINDE BICHELSEE-BALTERSWIL



Frauenfeld, 01.11.2024

## MITWIRKUNG

Gemeinde Bichelsee-Balterswil  
Auenstrasse 6  
8363 Bichelsee-Balterswil

**HOLINGER AG**

Schaffhauserstrasse 85, CH-8500 Frauenfeld

Telefon +41 52 723 60 80

frauenfeld@holinger.com

<b>Version</b>	<b>Datum</b>	<b>Sachbearbeitung</b>	<b>Kontrolle</b>	<b>Verteiler</b>
1.0 (Vorprüfung Gemeinde)	31.05.2024	Jessica Keller	Janina Böhringer Jannik Rescigno	Gemeinde Bichelsee-Balterswil Kielholz + Stäheli AG HOLINGER AG
2.0 (Mitwirkung)	01.11.2024	Jessica Keller	Janina Böhringer Jannik Rescigno	Gemeinde Bichelsee-Balterswil Kielholz + Stäheli AG HOLINGER AG

CHW10054\_BE\_GR\_Bichelsee-Balterswil.docx

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>AUSGANGSLAGE</b>	<b>7</b>
1.1	SACHVERHALT UND PROJEKTPERIMETER	7
1.2	PROJEKTORGANISATION	8
1.3	VORGEHEN	9
<b>2</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>10</b>
2.1	GESETZLICHE VORGABEN	10
2.2	BEHÖRDENVERBINDLICHER RAUMBEDARF	10
2.3	RAHMENNUTZUNGSPLÄNE	11
2.3.1	Zonenplan	11
2.3.2	Schutzplan	12
2.4	SONDERNUTZUNGSPLÄNE UND WEITERE PLANUNGEN	13
<b>3</b>	<b>ERLÄUTERUNGEN ZUM GEWÄSSERRAUM</b>	<b>14</b>
3.1	ALLGEMEINES	14
3.1.1	Rechtliche Grundlagen	14
3.2	GEWÄSSERABSCHNITTE	14
3.2.1	Kriterien Abschnittsbildung	14
3.2.2	Verifizierung von Gerinnesohlenbreite und Gewässerachse	14
3.2.3	Zugang und Unterhalt	14
3.2.4	Dokumentation Abschnitte	15
3.3	BERECHNUNG GEWÄSSERRAUMBREITE	15
3.3.1	Bestimmung des minimalen Gewässerraums	15
3.3.2	Erhöhung Gewässerraum	16
3.3.3	Reduktion und Anpassung Gewässerraum	17
3.4	VERZICHT GEWÄSSERRAUM	17
3.5	INTERESSENABWÄGUNG	18
3.5.1	Allgemeine Interessenabwägung	18
3.5.2	Interessenabwägung für Gewässerraumabschnitte mit Verzicht im Wald	19
3.5.3	Interessenabwägung für Gewässerraumabschnitte mit Verzicht bei Eindolungen	19
3.5.4	Interessenabwägung für stehende und sehr kleine Gewässer	20
3.6	FRUCHTFOLGEFLÄCHEN	22
3.7	ZUSAMMENFASSUNG	23
<b>4</b>	<b>VERFAHREN</b>	<b>29</b>
4.1	ERARBEITUNG	29
4.2	MITWIRKUNG	29
4.3	VORPRÜFUNG	29

4.4	AUFLAGE, PUBLIKATION	29
4.5	GENEHMIGUNG	29
4.6	INKRAFTSETZUNG	29
<b>5</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>30</b>

**ANHANG**

Anhang 1	Technische Dokumentation Gewässerraumlinien Fließgewässer und Stehende Gewässer
----------	---

## PLANBEILAGEN

Plan Nr.	Bezeichnung	Massstab
CHW10054.000	Übersichtsplan	1:9'000
CHW10054.001	Hapbach (08.32.03_01, 08.32.03_02)	1:1'000
CHW10054.002	Seitengewässer Hapbach (08.32.03.01_01, 08.32.03.02_01)	1:1'000
CHW10054.003	Lützelmurg (09_01, 09_02)	1:1'000
CHW10054.004	Lützelmurg (09_03 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.005	Lützelmurg (09_03 – Teil 2, 09_04 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.006	Lützelmurg (09_04 – Teil 2, 09_05 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.007	Lützelmurg (09_05 – Teil 2, 09_06, 09_07 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.008	Lützelmurg (09_07 – Teil 1, 09_08, 09_09)	1:1'000
CHW10054.009	Tobelbach (09.11_01)	1:1'000
CHW10054.010	Möslibach (09.14_01)	1:1'000
CHW10054.011	Lochwisbächli (09.15_01, 09.15_02) und Seitengewässer (09.15.01_01, 09.15.02_01, 09.15.03_01)	1:1'000
CHW10054.012	Soorbach (09.16_01 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.013	Soorbach (09.16_01 – Teil 2)	1:1'000
CHW10054.014	Bahngraben (09.16.01_01)	1:1'000
CHW10054.015	Josafatstaalbach (09.16.01.01_01)	1:1'000
CHW10054.016	Ränedalbach (09.17_01, 09.17_02) und Seitengewässer (09.17.02_01)	1:1'000
CHW10054.017	Ränedalbach (09.17_03, 09.17_04, 09.17_05, 09.17_06) und Seitengewässer (09.17.03_01)	1:1'000
CHW10054.018	Zaanersweidbach (09.17N1_01, 09.17N1_02, 09.17N1_03) und Hackebärgbach (09.18_01, 09.18_02, 09.18_03)	1:1'000
CHW10054.019	Itaslerbach (09.19_01 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.020	Itaslerbach (09.19_01 – Teil 2)	1:1'000
CHW10054.021	Itaslerbach (09.19_02)	1:1'000
CHW10054.022	Gupfetaalbach (09.19.01_01, 09.19.01_02, 09.19.01_03)	1:1'000
CHW10054.023	Leuelibach (09.19.01.01_01)	1:1'000
CHW10054.024	Giessebach (09.19.02_01, 09.19.02_02)	1:1'000
CHW10054.025	Seitengewässer Itaslerbach (09.19.02V1_01, 09.19.02V1_02)	1:1'000
CHW10054.026	Tobelbach (09.19.03_01, 09.19.03_02, 09.19.03_03 – Teil 1) und Seitengewässer (09.19.03.01_01)	1:1'000
CHW10054.027	Tobelbach (09.19.03_03 – Teil 2, 09.19.03_04) und Seitengewässer (09.19.03.02_01)	1:1'000

## Festlegung Gewässerraumlinien Gemeinde Bichelsee-Balterswil

CHW10054.028	Bärgbach (09.19.04_01, 09.19.04_02)	1:1'000
CHW10054.029	Seebach (09.20_01, 09.20_02)	1:1'000
CHW10054.030	Seebach (09.20_03 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.031	Seebach (09.20_03 – Teil 2, 09.20_04)	1:1'000
CHW10054.032	Bichelsee (09.20-01_01)	1:1'000
CHW10054.033	Geerstelbach (09.20.01_01, 09.20.01_02)	1:1'000
CHW10054.034	Seitengewässer Seebach (09.20.01V1_01, 09.20.01V1_02)	1:1'000
CHW10054.035	Chiembärgbach (09.20.02_01, 09.20.02_02) und Seitengewässer (09.20.02.01_01)	1:1'000
CHW10054.036	Leuewisbach (09.20.02N1_01, 09.20.02N1_02)	1:1'000
CHW10054.037	Steiäckerbach (09.20.03_01, 09.20.03_02, 09.20.03_03, 09.20.03_04)	1:1'000
CHW10054.038	Stutzbach (09.20.03N1_01, 09.20.03N1_02)	1:1'000
CHW10054.039	Burghaldebach (09.21_01, 09.21_02) und Seitengewässer (09.21.01_01, 09.21.01_02, 09.21.02_01, 09.21.02_02)	1:1'000
CHW10054.040	Gampftobelbach (09.22_01 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.041	Gampftobelbach (09.22_01 – Teil 2, 09.22_02) und Seitengewässer (09.22.04_01, 09.22.04_02, 09.22.04.01_01)	1:1'000
CHW10054.042	Bürgleholzbach (09.22.01_01, 09.22.01_02)	1:1'000
CHW10054.043	Waldholzbach (09.22.02_01, 09.22.02_02) und Seitengewässer (09.22.02.01_01), Tüchelhölzlibach (09.22.03_01) und Seitengewässer (09.22.03.01_01)	1:1'000
CHW10054.044	Schuelbach (09.23_01 – Teil 1)	1:1'000
CHW10054.045	Mülrütiholzbach (09.23.01_01, 09.23.01_02, 09.23.01_03, 09.23.01_04, 09.23.01_05)	1:1'000
CHW10054.046	Steigbach (09.23.03_01, 09.23.03_02)	1:1'000
CHW10054.047	Schuelbach (09.23_01 – Teil 2, 09.23_02) und Seitengewässer (09.23.04_01, 09.23.04_02, 09.23.05_01, 09.23.05_02, 09.23.06_01, 09.23.07_02)	1:1'000

# 1 AUSGANGSLAGE

## 1.1 SACHVERHALT UND PROJEKTPERIMETER

Mit dem revidierten Gewässerschutzgesetz [9] und der revidierten Gewässerschutzverordnung [10] sind die Kantone aufgefordert, entlang von Seen, Flüssen und Bächen den Gewässerraum festzulegen. Dieser dient zum einen der Entwicklung einer natürlichen Pflanzen- und Tierwelt, zum anderen aber auch der Erholungsnutzung am Gewässer. Zudem soll innerhalb des Gewässerraums der Hochwasserschutz sichergestellt werden können.

Die grundeigentümerverbindliche Gewässerraumfestlegung erfolgt gemäss RRB Nr. 1074 vom 18. Dezember 2018 für alle Gewässer, die im kantonalen Gewässerkataster aufgeführt sind. Soweit keine überwiegenden Interessen gemäss Art. 41a Abs. 5 GSchV entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer sich im Wald befindet, eingedolt, künstlich angelegt oder sehr klein ist.

Betroffen sind folgende Gewässer inkl. Nebengewässer: Bichelsee, Hapbach, Lützelburg, Tobelbach (09.11 und 09.19.03), Möslibach, Lochwischbächli, Soorbach, Bahngraben, Josafaltalbach, Ränedalbach, Zaanersweidbach, Hackebärgbach, Itaslerbach, Gupfetaalbach, Leuelibach, Giessebach, Bärgbach, Seebach, Geerstelbach, Chiembärgbach, Leuwisbach, Steiäckerbach, Stutzbach, Burghaldebach, Gampftobelbach, Bürgleholzbach, Waldholzbach, Tüchelholzli-bach, Schuelbach, Mülrüthholzbach und Steigbach (siehe Abbildung 1).

Der Hapbach (08.32.03), das Seitengewässer Hapbach (08.32.03.02) und der Bichelsee verlaufen oder liegen teilweise auf der Grenze zum Kanton Zürich. Der Gewässerraum wird in diesen Bereichen einseitig oder bis zur Kantongrenze festgelegt.

Auf der Gemeindegrenze zu Aadorf verlaufen der Tobelbach (09.11), das Lochwischbächli (09.15), ein kurzer Abschnitt der Lützelburg (09) und der Möslibach (09.14). Auf der Gemeindegrenze zu Fischingen verläuft ein kurzer Abschnitt des Itaslerbachs (09.19). An der Grenze zu Eschlikon verlaufen der Soorbach (09.16) und der Bahngraben (09.16.01). Der Gewässerraum wird hier in Absprache mit den jeweiligen Nachbargemeinden festgelegt.

Bis zur grundeigentümerverbindlichen Festlegung des Gewässerraums in der Gemeinde Bichelsee-Balterswil und bei einem Verzicht auf die Gewässerraumfestlegung bleiben die Abstandsvorschriften gemäss Planungs- und Baugesetz (PBG) bestehen. Der Abstand für Bauten und Anlagen gegenüber Seen, Weihern und Flüssen beträgt gemäss § 76 PBG 30 m und gegenüber Bächen und Kanälen 15 m.

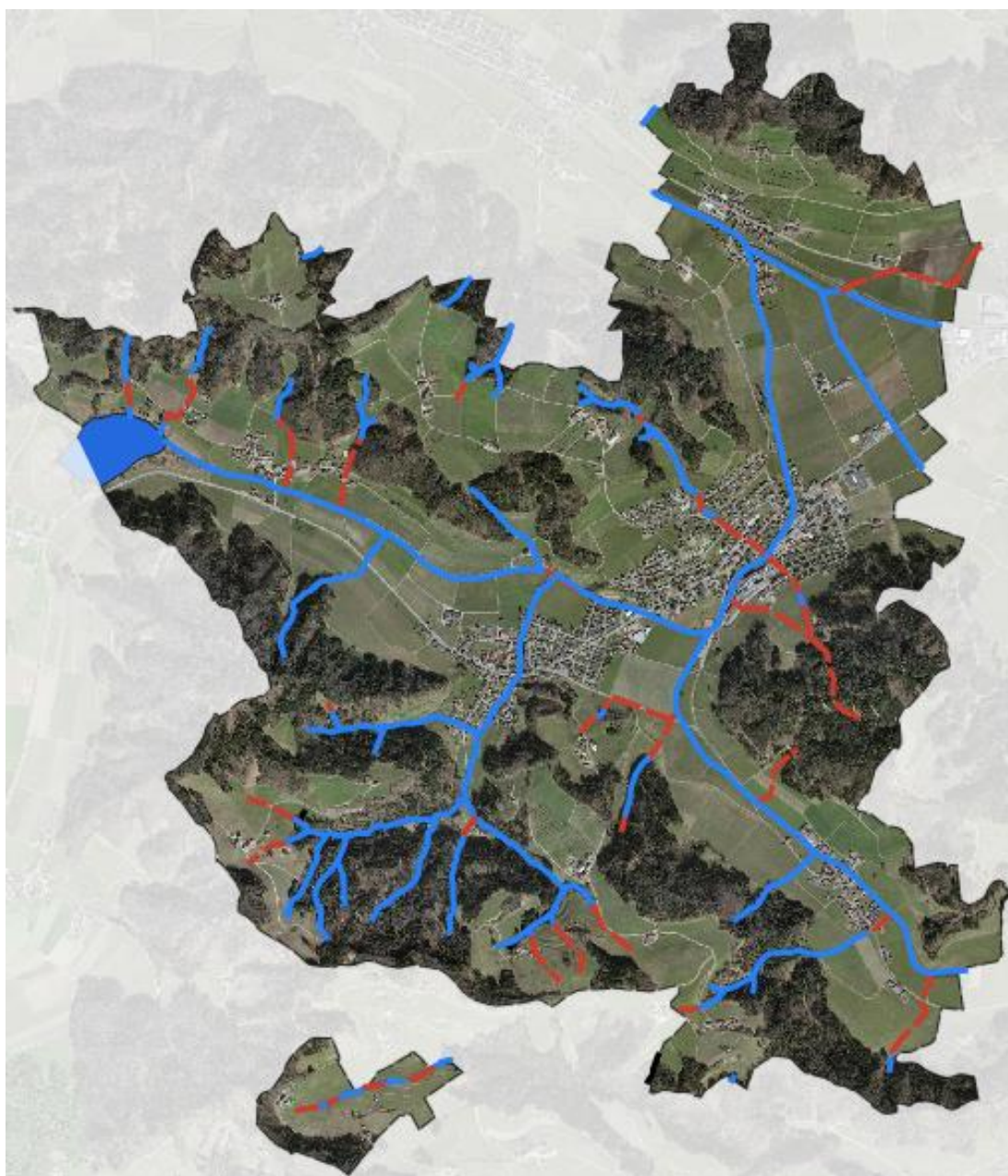


Abbildung 1: Projektperimeter Gemeindegebiet Bichelsee-Balterswil [7]

## 1.2 PROJEKTORGANISATION

Die Kielholz + Stäheli AG und die HOLINGER AG wurden von der Gemeinde Bichelsee-Balterswil beauftragt, den grundeigentümergeleiteten Gewässerraum im Gemeindegebiet von Bichelsee-Balterswil flächendeckend festzulegen. Die Erarbeitung erfolgt in Rücksprache mit der Gemeinde und dem Amt für Umwelt (AfU) des Kantons Thurgau.

Gemäss § 17f WBSNV, RB 721.11 hat die Abgrenzung des Gewässerraumes bei Grenzgewässern im Einvernehmen mit den ausserkantonalen Behörden zu erfolgen und ist, soweit erforderlich inhaltlich und zeitlich mit den angrenzenden Gemeinden abzustimmen. Dazu gehören der Tobelbach, das Lochwischbächli, die Lützelburg und der Möslibach wobei eine Absprache mit der Gemeinde Aadorf erforderlich ist. Ausserdem ist eine Absprache mit der Ge-

meinde Fischingen bezüglich des Itaslerbachs nötig. An den Gewässern entlang der Kantonsgrenze (Hapbach, Seitengewässer Hapbach (08.32.03.02) und Bichelsee) wird der Gewässerraum einseitig oder bis zur Kantonsgrenze festgelegt.

Korrektionsverfahren nach § 18 des Gesetzes sind mit dem Verfahren zur Festlegung der Gewässerraumlinien nach § 34 Absatz 3 des Gesetzes zur inhaltlichen und zeitlichen Abstimmung der Entscheide zu koordinieren. Bereits erfolgte Festlegungen der Gewässerraumlinien sind im Rahmen von Korrektionsprojekten zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen [1].

### 1.3 VORGEHEN

Seit Januar 2011 sind die neuen Bestimmungen der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes bezüglich Gewässerraum in Kraft. Art. 36a des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) verpflichtet die Kantone, den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer für deren natürlichen Funktionen, den Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung festzulegen.

Die Abgrenzung des Gewässerraumes erfolgt gemäss § 34 des kantonalen Gesetzes über den Wasserbau und den Schutz vor Naturgefahren (WBSNG) durch die Festlegung von Gewässerraumlinien.

In einem ersten Schritt wurden die Grundlagen erarbeitet und zusammengestellt. Dazu gehören insbesondere die Aspekte aus Art. 36a GSchG sowie weitere raumwirksame Elemente wie Fruchtfolgeflächen, Infrastrukturen und Planungszonen. Die "Technische Dokumentation Gewässerraumlinien Fließgewässer" bietet eine Zusammenfassung über alle Abschnitte bei denen Gewässerraumlinien definiert wurden. Dabei wurde mit der Lokalisierung und Bezeichnung der Abschnitte begonnen (fgew1). Eine GIS-Analyse ergab den Raumbedarf, welcher durch eine Gewässerbegehung verifiziert oder angepasst wurde (fgew2). Es wurde eine Erhöhung der Gewässerraumbreite für die Fälle Hochwasser (fgew3), Revitalisierung (fgew4), Natur- und Landschaft (fgew5) und Gewässernutzung (fgew6) geprüft. Ebenfalls wurde eine Reduktion der Gewässerraumbreite für den Fall "dicht überbaut" geprüft (fgew7). Die Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt muss gewährleistet sein, was im Rahmen der Begehung überprüft wurde (fgew8). Abschliessend wurde die minimale Breite der Abschnitte bestimmt und diverse Aspekte bezüglich bestehender Linien, Anlagen und Bauten sowie Fruchtfolgeflächen und belastete Standorte festgehalten (fgew9).

Analog dazu werden die Grundlagen für stehende Gewässer (siehe "Technische Dokumentation Gewässerraumlinien Stehende Gewässer", sgew1 bis sgew9) geprüft und die Gewässerraumlinien erarbeitet.

Die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerraumlinien erfolgt in den Plänen CHW10054.000 bis CHW10054.047. Der Planungsbericht dient der Erläuterung.

## 2 GRUNDLAGEN

### 2.1 GESETZLICHE VORGABEN

Am 1. Januar 2011 ist die Änderung des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) in Kraft getreten. Die Änderung verankert u.a. die Pflicht der Kantone, den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer auszuscheiden (Art. 36a GSchG). Der Bundesrat hat auf Verordnungsstufe (Gewässerschutzverordnung, GSchV) die gesetzlichen Bestimmungen konkretisiert und auf den 1. Juni 2011 in Kraft gesetzt.

Gemäss Art. 36a Abs. 1 GSchG legen die Kantone nach Anhörung 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.

Die Festlegung des Gewässerraums hat nach Art. 41a und 41b GSchV zu erfolgen. Solange der Gewässerraum nicht festgelegt ist, gelten die strikteren Abstandsvorschriften gemäss Planungs- und Baugesetz (PBG), RB 700 und der zugehörigen Verordnung (PVG, RB 700.1).

Der Kanton Thurgau hat ein Vorgehenskonzept beschlossen, bei dem die Umsetzung der Vorgaben aus der Gewässerschutzgesetzgebung in zwei Phasen umgesetzt werden. Zuerst wird durch den Kanton, in Zusammenarbeit mit den Gemeinden, der behördenverbindliche Raumbedarf für fliessende und stehende Gewässer mittels GIS-Analyse erarbeitet. Das Ergebnis wurde in der "Fachkarte behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer" festgelegt (Verabschiedung durch Regierungsrat am 18. Dezember 2018).

Auf Grundlage der "Fachkarte behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer" wird in der zweiten Phase der grundeigentümergebundene Gewässerraum bis zum Ende des Jahres 2026 festgelegt. In begründeten Fällen kann gemäss Art. 41a Abs. 5 GSchV auf die Gewässerraumfestlegung verzichtet werden. Die Festlegung in Form von Gewässerraumlinien erfolgt im Rahmen einer Sondernutzungsplanung. Für das Verfahren zur Festlegung der Gewässerraumlinien gelten § 5 Absätze 2–5 sowie die §§ 6 und 29–31 des Planungs- und Baugesetzes (PBG, RB 700) [6].

### 2.2 BEHÖRDENVERBINDLICHER RAUMBEDARF

Im Kanton Thurgau werden die Vorschriften des Bundes in zwei Phasen umgesetzt. In der ersten Phase hat der Kanton den behördenverbindlichen Raumbedarf für fliessende und stehende Gewässer unter Mitwirkung der Gemeinden erarbeitet. Festgelegt ist er in der "Fachkarte behördenverbindlicher Raumbedarf der Gewässer", die der Regierungsrat am 18. Dezember 2018 verabschiedet hat.

Der behördenverbindliche Raumbedarf wurde mittels GIS-Analyse ermittelt. Er wird als Breiteninformation pro Abschnitt dargestellt. Die Festlegungen dienen als Grundlagen für die anschliessende grundeigentümergebundene Umsetzung sowie für die Beurteilung von Planungs- und Baugesuchen und die Planung von Wasserbauprojekten.

In der zweiten Phase legen die Gemeinden auf Basis des behördenverbindlichen Raumbedarfs den grundeigentümerverbindlichen Gewässerraum bis Ende 2026 fest. Dies erfolgt im Rahmen einer Sondernutzungsplanung in Form von Gewässerraumlinien. Für das Verfahren zur Festlegung der Gewässerraumlinien gelten § 5 Absätze 2–5 sowie die §§ 6 und 29–31 Planungs- und Baugesetzes (PBG, RB 700) [6].

## 2.3 RAHMENNUTZUNGSPLÄNE

### 2.3.1 Zonenplan

Als grundeigentümerverbindlicher Rahmennutzungsplan ist der Zonenplan ein Instrument der räumlichen Entwicklung auf Gemeindeebene und regelt die zulässige Bodennutzung. Der aktuelle Zonenplan ist in Abbildung 2 dargestellt. Die Gewässer verlaufen zum überwiegenden Teil durch Landwirtschafts- und Waldzonen. Abschnittsweise sind Bauzonen von der Gewässerraumfestlegung betroffen.





Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Zonenplan [7]

### 2.3.2 Schutzplan

Für den Schutz der punkt- und linienförmigen Objekte mit ökologischer und landschaftlicher Bedeutung wie Hecken, Einzelbäume, kleine Feldgehölze u.a. bestehen verschiedene Möglichkeiten. Der Schutzplan ist dabei nach § 10 NHG TG im Sinne eines Sondernutzungsplanes nach PBG zu verstehen (vgl. Kap. 2). Er ist allgemeinverbindlich, wird von der Gemeindebehörde erlassen, unterliegt dem fakultativen Referendum und bedarf der Genehmigung durch den Regierungsrat [8].

## 2.4 SONDERNUTZUNGSPLÄNE UND WEITERE PLANUNGEN

Folgende Gestaltungspläne, Quartierpläne oder Baulinienpläne, sind von der Festlegung des Gewässerraums in der Gemeinde Bichelsee-Balterswil betroffen:

- Der Gestaltungsplan Hofacker ist von der Festlegung des Gewässerraums beim Abschnitt 09.19.03\_02 des Tobelbachs betroffen.
- Der Quartierplan Rietwies ist von der Festlegung des Gewässerraums in den Abschnitten 09\_03 und 09\_04 der Lützelurg betroffen.
- Die Quartierpläne Gemeinwiesen, Sonnhalde und Kreuzacker sind von der Festlegung des Gewässerraums beim Abschnitt 09\_05 der Lützelurg betroffen.
- Der Quartierplan Auenwiesen ist von der Festlegung des Gewässerraums beim Abschnitt 09\_07 der Lützelurg betroffen.
- Der Quartierplan Itaslen Nord ist von der Festlegung des Gewässerraums beim Abschnitt 09.19\_02 des Itaslerbachs betroffen.
- Der Baulinienplan BL entlang Lützelurg (1987) ist bei den Abschnitten 09.19\_01 (Itaslerbach), 09\_03, 09\_04 und 09\_05 (Lützelurg) von der Festlegung des Gewässerraums betroffen. Gemäss Gemeinde Bichelsee-Balterswil werden die Baulinien aufgehoben.
- Der Baulinienplan Baulinie entlang Lützelurg (1993) ist beim Abschnitt 09\_05 (Lützelurg) von der Festlegung des Gewässerraums betroffen
- Der Baulinienplan Baulinien entlang der Lützelurg 1985 ist bei den Abschnitten 09\_08 (Lützelurg) und 09.21\_01 (Burghaldebach) von der Festlegung des Gewässerraums betroffen.

Im Bereich der Lützelurg, Abschnitt 09\_05 ist derzeit ein Bebauungsplan für Parzelle 913 in Erarbeitung.

Die Baulinien entlang der Lützelurg (Abschnitte 09\_03 bis 09\_05) können im Anschluss an die Gewässerraumfestlegung aufgehoben werden.

## **3 ERLÄUTERUNGEN ZUM GEWÄSSERRAUM**

### **3.1 ALLGEMEINES**

Die nachfolgenden Erläuterungen zur Bestimmung des Gewässerraums wurden den kantonalen Planungsgrundlagen [1] entnommen.

#### **3.1.1 Rechtliche Grundlagen**

Die rechtlichen Grundlagen sind in Kapitel 2.1 und 2.2 erläutert.

### **3.2 GEWÄSSERABSCHNITTE**

#### **3.2.1 Kriterien Abschnittsbildung**

Als zentrale Grundlage für die Abschnittsbildung wurde die Kartierung der Gewässer-Ökomorphologie des Kantons Thurgau verwendet [7]. Sie enthält Angaben zu folgenden Kriterien, die für die Bemessung der Gewässerraumbreite und damit für die Abschnittsbildung massgebend sind:

- Ökomorphologie (von natürlich/naturnah bis künstlich/naturfremd oder eingedolt).
- Gerinnesohlenbreite
- Breitenvariabilität

Wenn entlang des Gerinnes einer der genannten Parameter einen Einfluss auf die Ermittlung der Gewässerraumbreite hat, wurde jeweils ein neuer Abschnitt gebildet. Es wurden möglichst lange Abschnitte gebildet.

Zusätzlich zur Gewässer-Ökomorphologie wurden bei der Abschnittsbildung gut ersichtliche Grenzen (Brücken, Waldgrenze, Zonenwechsel, Parzellengrenzen) für den Abschnittswechsel verwendet. Die im GIS-Kataster angegebenen Gewässersohlenbreiten sind während einer Feldbegehung und anhand der AV-Daten verifiziert worden. In Anhang 1 sind je Abschnitt die Gerinnesohlenbreiten aus der Gewässer-Ökomorphologie vor und nach der Plausibilisierung angegeben. Die Nummerierung der Abschnitte erfolgt bachaufwärts ab der Einmündung in den Vorfluter.

#### **3.2.2 Verifizierung von Gerinnesohlenbreite und Gewässerachse**

Die im GIS-Kataster der Gewässer-Ökomorphologie angegebenen Gewässersohlenbreiten wurden während einer Feldbegehung und anhand der AV-Daten verifiziert. Da bei einigen Abschnitten Abweichungen vorgefunden wurden, wurden die Berechnungsgrundlagen an die tatsächlichen Gegebenheiten angepasst. Vorgenommene Anpassungen an der Gerinnesohlenbreite sind im Anhang 1 aufgeführt.

Die Gewässerachse aus der Gewässer-Ökomorphologie stimmt grösstenteils nicht mit dem feststellbaren Bestand oder den AV-Daten überein. Aufgrund dessen wurde die Gewässerachse in relevanten Bereichen den tatsächlichen Gegebenheiten angepasst.

#### **3.2.3 Zugang und Unterhalt**

Gemäss dem kantonalen Leitfaden für die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerraumlinien [2] ist ein 5 m breiter Korridor entlang der Gewässer für den Unterhalt sicherzustellen. Innerhalb des Projektperimeters kann der Zugang an allen Bächen innerhalb des minimalen Gewässerraums sichergestellt werden.

### 3.2.4 Dokumentation Abschnitte

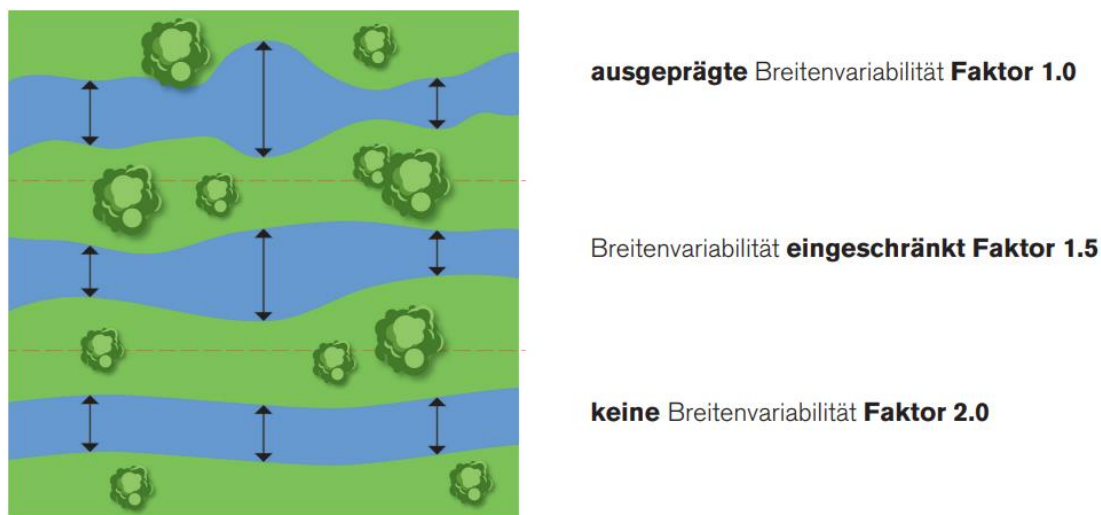
Jeder Abschnitt für den die Gewässerraumlinien festgelegt und kein Verzicht ausgeschieden wird, ist im Anhang 1 separat dokumentiert. In der technischen Dokumentation sind die Abschnitte beschrieben und alle relevanten Eigenschaften, Betroffenheiten und Interessen aufgeführt. In den Planbeilagen sind die zugehörigen Gewässerraumlinien dargestellt.

## 3.3 BERECHNUNG GEWÄSSERRAUMBREITE

### 3.3.1 Bestimmung des minimalen Gewässerraums

Als Grundlage für die Berechnung des minimalen Gewässerraums dient bei Fliessgewässern die natürliche Gerinnesohlenbreite. Diese berechnet sich je Abschnitt in Abhängigkeit der Breitenvariabilität mit folgender Formel:

*Natürliche Gerinnesohlenbreite = bestehende Gerinnesohlenbreite x Korrekturfaktor Breitenvariabilität der Gerinnesohle*



**Abbildung 3: Breitenvariabilität der Gerinnesohle bzw. des Wasserspiegels und zugehörige Korrekturfaktoren zur Berechnung der Gerinnesohlenbreite [1]**

Mit der vorgängig bestimmten natürlichen Gerinnesohlenbreite wird für Fliessgewässer in Schutzgebieten der minimale Gewässerraum nach der Biodiversitätskurve berechnet (Art. 41a Abs. 1 GSchV):

<i>Natürliche Gerinnesohlenbreite &lt; 1 m:</i>	$GR = 11 m$
<i>Natürliche Gerinnesohlenbreite 1 - 5 m:</i>	$GR = 6x nGSB + 5 m$
<i>Natürliche Gerinnesohlenbreite &gt; 5 m:</i>	$GR = nGSB + 30 m$

Für Fliessgewässer ausserhalb von Schutzgebieten, welche eine natürliche Gerinnesohlenbreite ( $nGSB$ ) kleiner oder gleich 15 Metern aufweisen, erfolgt die Ausscheidung des minimalen Gewässerraums ( $GR$ ) nach Art. 41a Abs. 2 GSchV:

<i>Natürliche Gerinnesohlenbreite &lt; 2 m:</i>	$GR = 11 m$
<i>Natürliche Gerinnesohlenbreite 2- 15 m:</i>	$GR = 2.5x nGSB + 7 m$

Für stehende Gewässer muss der Abstand der Gewässerraumlinie, gemessen ab der Uferlinie mindestens 15 m gemäss Art. 41b GSchV betragen.

Die Berechnungsgrundlagen können der technischen Dokumentation (Anhang 1) entnommen werden. Die resultierenden minimalen Gewässerraumbreiten sind zusätzlich in Tabelle 5 zusammengefasst.

### 3.3.2 Erhöhung Gewässerraum

Der Gewässerraum dient der Sicherstellung des Hochwasserschutzes, der Revitalisierungsplanung, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Gewässernutzung.

Für jeden Abschnitt gilt es zu prüfen, ob der minimale Gewässerraum ausreicht, um die genannten Punkte zu gewährleisten oder ob der Gewässerraum aufgrund einem oder mehrerer Aspekte gemäss Art. 41a Abs. 3 GSchV erhöht werden muss.

#### Hochwasserschutz

Als Grundlage für die Beurteilung aus Sicht Hochwasserschutz dient die Gefahrenkarte Wasser sowie die Gefahrenhinweiskarte. Im Projektperimeter bestehen Hochwassergefährdungen aufgrund zu geringen Abflusskapazitäten in offenen und eingedolten Gerinneabschnitten. Zur zukünftigen Sicherstellung des Hochwasserschutzes wurden für die betroffenen Abschnitte Querprofilbetrachtungen durchgeführt, um nachzuweisen welche Gewässerraumbreite aus Sicht Hochwasserschutz erforderlich ist. Für die Betrachtungen wurde das in Abbildung 4 dargestellte Querprofil verwendet. Für das Siedlungsgebiet gilt gemäss Kantonailem Richtplan das HQ100 als Schutzziel. Für Landwirtschaftsflächen gilt HQ10 (Wies- und Weideland) bzw. HQ20 (Acker-, Gemüse- und Obstanbau) als Schutzziel.

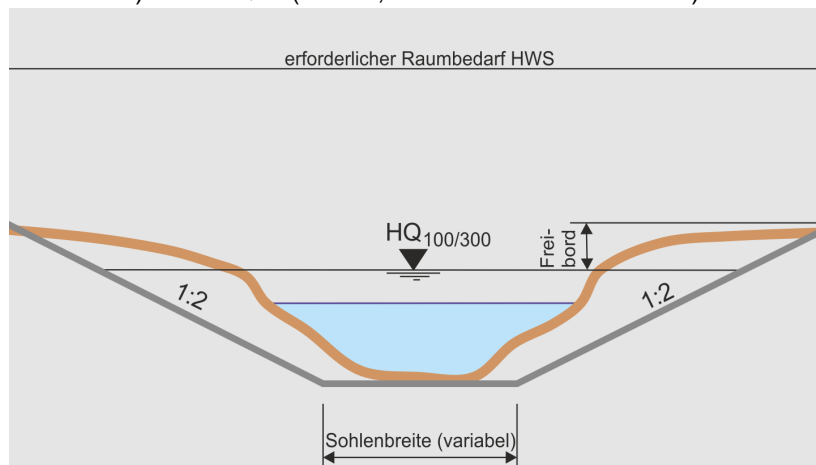


Abbildung 4: Regelprofil zur Bemessung des erforderlichen Gewässerraums aus Sicht Hochwasserschutz für offene Gewässerabschnitte (gewaesserraum.ch, verändert)

#### Revitalisierung

Im Rahmen der strategischen Planungen des Kantons Thurgau zur Revitalisierung der Fliessgewässer wurde der Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand für Revitalisierungen pro Gewässerabschnitt eruiert. Prioritär sollen die Fliessgewässerabschnitte mit einem hohen und mittleren Nutzen revitalisiert werden.

Es gibt in der Gemeinde Bichelsee-Balterswil keinen Bachabschnitt mit grossem Nutzen. Wird der Gewässerraum nicht nach Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) ausgeschieden und hat der Abschnitt mittleren Nutzen, so wird eine Interessenabwägung durchgeführt.

Fallweise ergeben sich so Erhöhungen aufgrund Revitalisierung.

#### Natur- und Landschaftsschutz

Der Gewässerraum ist zu erhöhen, wenn das Gewässer sich innerhalb eines Schutzgebiets gemäss Art. 41a GSchV befindet. Von dem Amt für Umwelt, Abteilung Wasserbau und Hydrometrie erfolgte unter Mitwirkung von kantonalen Fachstellen eine Zusammenstellung der massgebenden Landschaftsschutzgebiete mit gewässerbezogenen Schutzzielen in einem Geodatenatz.

Bei Gewässerabschnitten, welche sich innerhalb dieser Schutzgebiete befinden, wird die Gewässerraumbreite gemäss Biodiversitätskurve nach Art. 41a Abs. 1 GSchV berechnet.

### **Gewässernutzung**

Um zu bestimmen, ob der minimale Gewässerraum aus Sicht Gewässernutzung ausreichend ist, sind die Themen Wasserkraftwerke, Anlagen zur Sanierung der Wasserkraft und Erholungsnutzung zu betrachten.

Im Projektperimeter sind keine Wasserkraftwerke oder Anlagen zur Sanierung der Wasserkraft vorhanden, aufgrund derer der Gewässerraum erhöht werden müsste.

### **3.3.3 Reduktion und Anpassung Gewässerraum**

Eine Reduktion des Gewässerraums kann im dicht überbauten Gebiet geprüft werden. Im Projektperimeter wird entlang der Bäche kein Abschnitt als dicht überbaut beurteilt. Aus diesem Grund wird der Gewässerraum in keinem Abschnitt reduziert.

Ausserdem ist eine Reduktion des Gewässerraums aufgrund der topografischen Verhältnisse möglich (1. falls das Gewässer den Talboden weitgehend ausfüllt / 2. falls das Gewässer beidseitig von Hängen gesäumt ist, aufgrund derer Steilheit keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich ist). In der Gemeinde Bichelsee-Balterswil wird der Gewässerraum in keinem Abschnitt aufgrund der topografischen Verhältnisse angepasst.

Grundsätzlich ist der Gewässerraum symmetrisch festzulegen. Ergibt sich aus den lokalen Gegebenheiten ein Anordnungsspielraum, können die Gewässerraumlinien asymmetrisch angeordnet werden. Die erforderliche Breite zur Sicherung von Hochwasserschutz, Raum für eine Revitalisierung oder Gewässernutzung sowie der Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes darf dabei nicht unterschritten werden.

In der Gemeinde Bichelsee-Balterswil wurde der Gewässerraum im Abschnitt 09.21\_01 am Burghaldebach aufgrund der topografischen Verhältnisse (steiler Tobel) in einem kurzen Teilabschnitt asymmetrisch festgelegt. Die angrenzende Strasse liegt dort wesentlich höher als der Bach.

### **3.4 VERZICHT GEWÄSSERRAUM**

Gemäss Art. 41a Abs. 5 resp. Art. 41b Abs.4 GSchV kann auf die Gewässerraumfestlegung in folgenden Fällen verzichtet werden:

- Das Gewässer befindet sich im Wald;
- das Gewässer ist eingedolt;
- das Gewässer ist künstlich angelegt;
- das Gewässer ist sehr klein (Fliessgewässer, welche nicht in der Landeskarte 1:25'000 eingetragen sind und stehende Gewässer mit einer Fläche von < 0.5 ha)

Ausserdem ist ein Verzicht gemäss § 34 Abs. 2 Gesetz über den Wasserbau und den Schutz vor gravitativen Naturgefahren (WBSNG) möglich, wenn ein Gewässer innerhalb der Landwirtschaftszone liegt und eingedolt ist.

In Tabelle 1, Tabelle 2, Tabelle 3 und Tabelle 4 sind alle Abschnitte, bei denen auf die Gewässerraumfestlegung verzichtet wird, zusammengestellt.

### 3.5 INTERESSENABWÄGUNG

#### 3.5.1 Allgemeine Interessenabwägung

Die Festlegung des Gewässerraums ist gesetzlich vorgeschrieben. Die Gewässerschutzgesetzgebung (GschG, GSchV) definiert die Vorgaben an die Gewässerräume (s. Kapitel 2.1). Als Planungsinstrument stellt die Festlegung des Gewässerraums somit eine raumwirksame Aufgabe dar. Dort wo aus den gesetzlichen Grundlagen Handlungsspielräume zur Verfügung stehen, ist entsprechend eine Interessenabwägung im Sinn von Art. 3 der eidg. Raumplanungsverordnung (SR 700.1; RPV) durchzuführen.

Betroffen von den Gewässerraumlinien sind verschiedene Interessen aus den gesetzlichen Grundlagen, allen voran das Wasserbau- und Naturgefahrengesetz (WBSNG RB721.1), das Planungs- und Baugesetz des Kantons und das Raumplanungsgesetz sowie die Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes. Es liegt in der Natur der Sache, dass dabei auch gegensätzliche Interessen zu gewichten und abzuwägen sind.

Wenn beispielsweise kein überwiegendes Interesse gegen den **Verzicht des Gewässerraums** besteht, kann gemäss Art. 41a/b bei Gewässern im Wald, Eindolungen, künstlich angelegten und sehr kleinen Gewässern auf die Festlegung verzichtet werden.

### 3.5.2 Interessenabwägung für Gewässerraumabschnitte mit Verzicht im Wald

In Tabelle 1 sind die Gewässerabschnitte bezeichnet, in denen innerhalb der statischen Waldgrenzen auf eine Festlegung der Gewässerraumlinien verzichtet wird.

**Tabelle 1: Verzicht auf Gewässerraum im Wald**

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	Gewässer	ID Gewässerabschnitt
Seitengewässer Hapbach	08.32.03.01_01	Steiäckerbach	09.20.03_04
Seitengewässer Hapbach	08.32.03.02_01	Stutzbach	09.20.03N1_02
Lützelmurg	09_09	Burghaldebach	09.21_02
Tobelbach	09.11_01	Seitengewässer Burghaldebach	09.21.01_02
Lochwiesbächli	09.15_01	Seitengewässer Burghaldebach	09.21.02_01
Seitengewässer Lochwiesbächli	09.15.01_01	Gampftobelbach	09.22_01
Seitengewässer Lochwiesbächli	09.15.02_01	Bürgleholzbach	09.22.01_02
Seitengewässer Lochwiesbächli	09.15.03_01	Waldholzbach	09.22.02_01
Ränedalbach	09.17_05	Seitengewässer Waldholzbach	09.22.02.01_01
Seitengewässer Ränedalbach	09.17.03_01	Tüchelholzbach	09.22.03_01
Zaanersweidbach	09.17N1_03	Seitengewässer Tüchelholzbach	09.22.03.01_01
Hackebärgbach	09.18_03	Seitengewässer Gampftobelibach	09.22.04_01
Giessebach	09.19.02_02	Seitengewässer Gampftobelibach	09.22.04.01_01
Seitengewässer Itaslerbach	09.19.02V1_02	Schuelbach	09.23_01
Tobelbach	09.19.03_03	Mülrütiholzbach	09.23.01_03
Seitengewässer Tobelbach	09.19.03.01_01	Mülrütiholzbach	09.23.01_05
Seitengewässer Tobelbach	09.19.03.02_01	Seitengewässer Schuelbach	09.23.05_01
Geerstelbach	09.20.01_02	Seitengewässer Schuelbach	09.23.07_01
Seitengewässer Seebach	09.20.01V1_02		

Der Gewässerraum stellt gemäss GSchG Art. 26 die natürlichen Funktionen der Gewässer, der Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung sicher. Innerhalb des Waldes können sämtliche bezeichnete Gewässerabschnitte auch ohne die Gewässerraumlinien die natürlichen Funktionen wahrnehmen. Durch den gesetzlichen Schutz des Waldes sind die Funktionen auch langfristig gesichert. Gemäss der kantonalen Hochwasserschutzziele müssen innerhalb des Waldes keine Hochwasserschutzziele definiert werden und auch eine Gewässernutzung ist in den vorliegenden Fällen nicht relevant. Aus diesen Gründen wird auf eine Festlegung der Gewässerraumlinien der bezeichneten Abschnitte verzichtet.

### 3.5.3 Interessenabwägung für Gewässerraumabschnitte mit Verzicht bei Eindolungen

Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann bei Eindolungen auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden (Art. 41a Abs. 5 GSchV). In den nachfolgenden Tabellen sind die Gewässerabschnitte bezeichnet, in denen auf eine Festlegung der

Gewässerraumlinien verzichtet wird.

Bei den folgenden Abschnitten handelt es sich um Eindolungen innerhalb von landwirtschaftlicher Nutzfläche (Tabelle 2) und Bauzonen (Tabelle 3).

Bei Eindolungen welche in einer Landwirtschaftszone verlaufen, aber in einem Schutzgebiet liegen, wird auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet. Da das Gewässer eingedolt ist, hat eine Gewässerraumfestlegung gemäss Art. 41c Abs.6 Bst. b. keinen Einfluss auf die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen.

**Tabelle 2: Verzicht auf die Gewässerraumfestlegung bei Eindolungen in der Landwirtschaftszone**

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	Gewässer	ID Gewässerabschnitt
Lochwisbächli	09.15_02	Seebach	09.20_01
Josafatstaalbach	09.16.01.01_01	Steiäckerbach	09.20.03_02
Ränedalbach	09.17_03	Seitengewässer Burghaldebach	09.21.02_02
Hackebärgbach	09.18_02	Gampftobelbach	09.22_02
Seitengewässer Itasler- bach	09.19.02V1_01	Seitengewässer Gampftobelbach	09.22.04_02
Tobelbach	09.19.03_04	Seitengewässer Schuelbach	09.23.04_02
Bärgbach	09.19.04_01	Seitengewässer Schuelbach	09.23.05_02

**Tabelle 3: Verzicht auf die Gewässerraumfestlegung bei Eindolungen in der Bauzone**

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	Gewässer	ID Gewässerabschnitt
Ränedalbach	09.17_01	Hackebärgbach	09.18_01
Zaanersweidbach	09.17N1_01		

Gemäss der Gefahrenkarte bestehen für diese Gewässerabschnitte keine Hochwasserschutzdefizite und auch die Gewässernutzung ist nicht relevant. Der Verzicht der Gewässerraumfestlegung steht jedoch im Interessenskonflikt zur Wiederherstellung der natürlichen Funktionen. Gemäss §76 PBG (RB 700) beträgt der Mindestabstand von Bauten und Anlagen gegenüber Kanälen 15 m, sofern die Gewässerraumlinien nicht definiert sind. Dadurch ist der Raum um das bestehende Gewässer gesichert und es wird auf eine Festlegung der Gewässerraumlinien verzichtet.

Beim Ränedalbach Abschnitt 09.17\_01 wird auf eine Gewässerraumfestlegung verzichtet, da eine Überbauung sowie eine Offenlegung des Baches geplant sind. Entsprechend wird der Gewässerraum im Rahmen dieses Projektes festgelegt werden.

### 3.5.4 Interessenabwägung für stehende und sehr kleine Gewässer

Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums nach Art. 41 b Abs. 4 GSchV für stehende Gewässer verzichtet werden, wenn die Wasserfläche kleiner als 0.5 ha ist. Dies ist bei dem Gewässer, welches in Tabelle 4 aufgelistet sind, der Fall. Es handelt sich ausserdem um künstlich angelegte Gewässer, die sich teilweise im Wald befinden und so gegenüber einer zukünftigen Bebauung geschützt sind. Ausserdem kann auf die Festlegung des Gewässerraums an sehr kleinen Gewässern verzichtet werden, wenn diese nicht in der Landeskarte 1:25'000 eingetragen sind und keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.

**Tabelle 4: Verzicht auf die Gewässerraumfestlegung an stehenden und sehr kleinen Gewässern**

<b>Gewässer</b>	<b>ID Gewässerabschnitt</b>	<b>Bemerkung</b>	<b>Angrenzende Nutzungszone</b>
Seitengewässer Schuelbach	09.23.06_01	kleines stehendes Gewässer	Wald und Landwirtschaftszone

Aus Sicht Hochwasser- oder Natur- und Landschaftsschutz bestehen keine überwiegenden Interessen, die gegen einen Verzicht auf die Gewässerraumfestlegung an diesen Gewässerabschnitten sprechen. Gemäss §76 PBG (RB 700) beträgt der Mindestabstand von Bauten und Anlagen gegenüber stehenden Gewässern 30 m, sofern die Gewässerraumlinien nicht definiert sind. Dadurch ist der Raum um das bestehende Gewässer gesichert und es wird auf eine Festlegung der Gewässerraumlinien verzichtet.

### 3.6 FRUCHTFOLGEFLÄCHEN

Wird ein Gewässerraum festgelegt ist dieser gemäss Art. 36a GSchG extensiv zu bewirtschaften. Das Bundesgerichtsurteil BGE 146 II 134 regelt den Umgang mit Fruchtfolgeflächen (FFF) im Gewässerraum. Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum werden gemäss dem Urteil weiterhin als Kontingente angerechnet, sind jedoch separat auszuweisen. FFF innerhalb des Gewässerraums sind somit nicht kompensationspflichtig, solange die Bodenfruchtbarkeit erhalten bleibt.

Tabelle 5 zeigt die Fruchtfolgeflächen auf, welche innerhalb der Gewässerräume zu liegen kommen.

**Tabelle 5: Betroffene Fruchtfolgeflächen**

ID Gewässerabschnitt	Betroffene Parzellen	FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF im GewR [m <sup>2</sup> ]
09_01	435	151'537	2
09_03	412, 414, 416, 417, 521, 848	151'537	2'598
	252, 253, 257	6'549	905
	258, 519	273'323	1'792
09_05	1488	32'301	31
	79, 80	2'589	755
09_06	1488, 1489	32'301	98
09_07	1491, 1501, 1880	213'456	277
09.16_01	501	12'187	327
	398, 510, 511, 512, 514, 555	273'323	1'810
09.16.01_01	501	12'187	268
09.19_01	1614, 1615, 1624	111'262	296
	1611, 1612, 1613, 1620	56'103	435
	80	87'579	428
09.19.01_01	1603, 1606	87'579	309
	1594, 1602, 1609, 1611	56'103	999
09.19.01.01_01	1603, 1604, 1606	87'579	2'231
09.19.03_02	1670	121'256	106
09.20_02	1493, 1494, 1495, 1499, 1501	213'456	5'831
09.20_03	1276, 1391, 1392, 1396, 1397	213'456	2'261
	1273, 1274, 1399	90'634	1'108
09.20.01_01	1397	213'456	1'478
	1394	33'824	104
09.20.01V1_01	1479	90'634	437
09.20.02_01	1259, 1262, 1399	90'634	858
09.20.02N1_01	1273	90'634	287
	1377, 1378, 1379, 1380, 1876	81'624	697

GewR = Fläche des zukünftigen Gewässerraums

FFF = Fruchtfolgefläche gemäss GIS-Datensatz ThurGIS

## 3.7 ZUSAMMENFASSUNG

Tabelle 6: Zusammenfassung der Gewässerabschnitte

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	minimaler Gewässerraum [m]	GewR HWS [m]	Grund für Verzicht nach Interessenabwägung	Bemerkung	Festlegung GewR-Breite [m]
Hapbach	08.32.03_01	8.5			Einseitige Festlegung, bis zur Kantonsgrenze Kt. Zürich	8.5
Hapbach	08.32.03_02	11.0			Einseitige Festlegung bis zur Kantonsgrenze Kt. Zürich	5.7 - 11.0
Seitengewässer Hapbach	08.32.03.01_01			Wald		
Seitengewässer Hapbach	08.32.03.02_01			Wald	Koordination mit Gemeinde Turbenthal, Kanton Zürich	
Lützelmurg	09_01	32.0			Koordination mit Gemeinde Aadorf	32.0
Lützelmurg	09_02	18.3				18.3
Lützelmurg	09_03	14.5	19.1		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	19.1
Lützelmurg	09_04	14.5	19.5		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	19.5
Lützelmurg	09_05	16.4	19.9		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	19.9
Lützelmurg	09_06	17.0				17.0
Lützelmurg	09_07	11.0	13.3		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	13.3
Lützelmurg	09_08	12.0	12.3		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	12.3
Lützelmurg	09_09			Wald		
Tobelbach	09.11_01			Wald	Koordination mit Gemeinde Aadorf	
Möslibach	09.14_01	11.0	9.5		Koordination mit Gemeinde Aadorf	11.0
Lochwisbächli	09.15_01			Wald		

## Festlegung Gewässerraumlinien Gemeinde Bichelsee-Balterswil

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	minimaler Gewässerraum [m]	GewR HWS [m]	Grund für Verzicht nach Interessenabwägung	Bemerkung	Festlegung GewR-Breite [m]
Lochwisbächli	09.15_02			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Seitengewässer Lochwisbächli	09.15.01_01			Wald		
Seitengewässer Lochwisbächli	09.15.02_01			Wald		
Seitengewässer Lochwisbächli	09.15.03_01			Wald		
Soorbach	09.16_01	11.0			Koordination mit Gemeinde Eschlikon	11.0
Bahngraben	09.16.01_01	11.0			Koordination mit Gemeinde Eschlikon	11.0
Josafatstaalbach	09.16.01.01_01			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Ränedalbach	09.17_01			Eindolung in Bauzone		
Ränedalbach	09.17_02	11.0				11.0
Ränedalbach	09.17_03			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Ränedalbach	09.17_04	11.0				11.0
Ränedalbach	09.17_05			Wald		
Ränedalbach	09.17_06	11.0				11.0
Seitengewässer Ränedalbach	09.17.02_01	11.0				11.0
Seitengewässer Ränedalbach	09.17.03_01			Wald		
Zaanersweidbach	09.17N1_01			Eindolung in Bauzone		
Zaanersweidbach	09.17N1_02	11.0				11.0
Zaanersweidbach	09.17N1_03			Wald		
Hackebärgbach	09.18_01			Eindolung in Bauzone		
Hackebärgbach	09.18_02			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Hackebärgbach	09.18_03			Wald		
Itaslerbach	09.19_01	11.0				11.0
Itaslerbach	09.19_02	11.0			Koordination mit Gemeinde Fischingen	11.0

## Festlegung Gewässerraumlinien Gemeinde Bichelsee-Balterswil

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	minimaler Gewässerraum [m]	GewR HWS [m]	Grund für Verzicht nach Interessenabwägung	Bemerkung	Festlegung GewR-Breite [m]
Gupfetaalbach	09.19.01_01	11.0				11.0
Gupfetaalbach	09.19.01_02	11.0				11.0
Gupfetaalbach	09.19.01_03	11.0				11.0
Leuelibach	09.19.01.01_01	11.0				11.0
Giessebach	09.19.02_01	11.0	10.8			11.0
Giessebach	09.19.02_02			Wald		
Seitengewässer Itaslerbach	09.19.02V1_01			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Seitengewässer Itaslerbach	09.19.02V1_02			Wald		
Tobelbach	09.19.03_01	11.0	12.1		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	12.1
Tobelbach	09.19.03_02	11.0	12.3		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	12.3
Tobelbach	09.19.03_03			Wald		
Tobelbach	09.19.03_04			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Seitengewässer Tobelbach	09.19.03.01_01			Wald		
Seitengewässer Tobelbach	09.19.03.02_01			Wald		
Bärgbach	09.19.04_01			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Bärgbach	09.19.04_02	11.0				11.0
Bärgbach	09.19.04_03			Wald		
Seebach	09.20_01			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Seebach	09.20_02	14.5				14.5
Seebach	09.20_03	23.0				23.0
Seebach	09.20_04	32.0				32.0
Bichelsee	09.20-01_01	15.0			Stehendes Gewässer, Gewässerraum ab Uferlinie, Koordination mit Gem Turbenthal, Kt. Zürich	15.0
Geerstelbach	09.20.01_01	11.0				11.0
Geerstelbach	09.20.01_02			Wald		

## Festlegung Gewässerraumlinien Gemeinde Bichelsee-Balterswil

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	minimaler Gewässerraum [m]	GewR HWS [m]	Grund für Verzicht nach Interessenabwägung	Bemerkung	Festlegung GewR-Breite [m]
Seitengewässer Seebach	09.20.01V1_01	11.0				11.0
Seitengewässer Seebach	09.20.01V1_02			Wald		
Chiembärgbach	09.20.02_01	11.0	13.7		Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	13.7
Chiembärgbach	09.20.02_02	11.0				11.0
Seitengewässer Chiembärgbach	09.20.02.01_01	11.0				11.0
Leuewisbach	09.20.02N1_01	11.0				11.0
Leuewisbach	09.20.02N1_02	11.0				11.0
Steiäckerbach	09.20.03_01	11.0				11.0
Steiäckerbach	09.20.03_02			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Steiäckerbach	09.20.03_03	11.0				11.0
Steiäckerbach	09.20.03_04			Wald		
Stutzbach	09.20.03N1_01	11.0				11.0
Stutzbach	09.20.03N1_02			Wald		
Burghaldebach	09.21_01	11.0	9.8		asymmetrische Festlegung aufgrund Topografie	11.0
Burghaldebach	09.21_02			Wald		
Seitengewässer Burghaldebach	09.21.01_01	11.0				11.0
Seitengewässer Burghaldebach	09.21.01_02			Wald		
Seitengewässer Burghaldebach	09.21.02_01			Wald		
Seitengewässer Burghaldebach	09.21.02_02			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Gampftobelbach	09.22_01			Wald		

## Festlegung Gewässerraumlinien Gemeinde Bichelsee-Balterswil

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	minimaler Gewässerraum [m]	GewR HWS [m]	Grund für Verzicht nach Interessenabwägung	Bemerkung	Festlegung GewR-Breite [m]
Gampftobelbach	09.22_02			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Bürgleholzbach	09.22.01_01	11.0				11.0
Bürgleholzbach	09.22.01_02			Wald		
Waldholzbach	09.22.02_01			Wald		
Waldholzbach	09.22.02_02	11.0				11.0
Seitengewässer Waldholzbach	09.22.02.01_01			Wald		
Tüchelhölzli- bach	09.22.03_01			Wald		
Seitengewässer Tü- chelhölzli- bach	09.22.03.01_01			Wald		
Seitenge- wässer Gampftobeli- bach	09.22.04_01			Wald		
Seitenge- wässer Gampftobeli- bach	09.22.04_02			Eindolung in Landwirtschafts- zone		
Seitenge- wässer Gampftobeli- bach	09.22.04.01_01			Wald		
Schuelbach	09.23_01			Wald		
Schuelbach	09.23_02	11.0				11.0
Mülrüthholz- bach	09.23.01_01	11.0				11.0
Mülrüthholz- bach	09.23.01_02	11.0				11.0
Mülrüthholz- bach	09.23.01_03			Wald		
Mülrüthholz- bach	09.23.01_04	11.0				11.0
Mülrüthholz- bach	09.23.01_05			Wald		
Steigbach	09.23.03_01	11.0				11.0
Steigbach	09.23.03_02	11.0				11.0
Seitenge- wässer Schuelbach	09.23.04_01	11.0				11.0
Seitenge- wässer Schuelbach	09.23.04_02			Eindolung in Landwirtschafts- zone		

Festlegung Gewässerraumlinien Gemeinde Bichelsee-Balterswil

Gewässer	ID Gewässerabschnitt	minimaler Gewässerraum [m]	GewR HWS [m]	Grund für Verzicht nach Interessenabwägung	Bemerkung	Festlegung GewR-Breite [m]
Seitengewässer Schuelbach	09.23.05_01			Wald		
Seitengewässer Schuelbach	09.23.05_02			Eindolung in Landwirtschaftszone		
Seitengewässer Schuelbach	09.23.06_01			kleines stehendes Gewässer		
Seitengewässer Schuelbach	09.23.07_01			Wald		

## 4 VERFAHREN

Das Verfahren für die Festlegung der Gewässerraum richtet sich nach dem Verfahren für Baulinienpläne nach § 5 Abs. 2 - 5 sowie die §§ 6 und 29 – 37 PBG.

### 4.1 ERARBEITUNG

Die Erarbeitung der Gewässerraumlinienpläne richtet sich nach dem beschriebenen Vorgehen des kantonalen Leitfadens (vgl. [1], [2]) und ist in Kapitel 1.3 zusammenfassend erläutert.

### 4.2 MITWIRKUNG

Die Gemeindebehörde hat die Bevölkerung, Grundeigentümer, Anstösser und gegebenenfalls die Nachbargemeinden rechtzeitig und sachgerecht über Stand, Ziele und Mittel des Baulinienplans zu informieren (§ 9 Abs. 1 PBG). Des Weiteren hat sie dafür zu sorgen, dass diese in geeigneter Weise mitwirken können (§ 9 Abs. 2 PBG in Verbindung mit § 2 PBV, Art. 4 RPG).

Die Mitwirkung erfolgt im Rahmen..... und wurde am xx.yy.2024 durchgeführt.

*Berücksichtigte Hinweise*

*Pendent*

*Unberücksichtigte Hinweise*

*Pendent*

### 4.3 VORPRÜFUNG

Die Gewässerraumlinienpläne wurden am ... zur kantonalen Vorprüfung eingereicht. Der Vorprüfungsbericht vom ... wurde in der Folge ausgewertet und wie folgt berücksichtigt:

*Berücksichtigte Vorprüfungshinweise*

*Pendent*

*Unberücksichtigte Vorprüfungshinweise*

*Pendent*

### 4.4 AUFLAGE, PUBLIKATION

Die Planung ist gemäss §§29 – 30 öffentlich während mindestens 20 Tagen aufzulegen und im kantonalen Amtsblatt zu publizieren. Betroffene Grundeigentümer, welche in der Gemeinde keinen Wohnsitz haben, sind über die Auflage schriftlich zu informieren, soweit Name und Adresse bekannt ist.

### 4.5 GENEHMIGUNG

Die Gewässerraumlinienpläne bedürfen einer Genehmigung des Departements für Bau und Umwelt (§5 Abs.2 PBG). Die Genehmigung hat rechtsbegründende Wirkung (§5 Abs. 3 PBG).

### 4.6 INKRAFTSETZUNG


Nach einer allfälligen Rekursbehandlung erlässt die Gemeinde die Gewässerraumlinienpläne rechtskräftig (§6 PBG).

## 5 QUELLENVERZEICHNIS

- [1] Kanton Thurgau, Departement für Bau und Umwelt (DBU), Amt für Umwelt (AfU), Abteilung Wasserbau und Hydrometrie (2019): Grundeigentümergebundene Festlegung Gewässerraumlinien, Planungsgrundlagen (1)
- [2] Kanton Thurgau, Departement für Bau und Umwelt (DBU), Amt für Umwelt (AfU), Abteilung Wasserbau und Hydrometrie (2019): Grundeigentümergebundene Festlegung Gewässerraumlinien, Leitfaden (2)
- [3] BPUK, LDK, BAFU, ARE, BLW (Hrsg.) (2019): Gewässerraum. Modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz.
- [4] Kanton Thurgau, Departement für Bau und Umwelt (DBU), Amt für Umwelt (AfU), Abteilung Wasserbau und Hydrometrie (2019): Technische Dokumentation Gewässerraumlinien Fließgewässer
- [5] Kanton Thurgau, Departement für Bau und Umwelt (DBU), Amt für Umwelt (AfU), Abteilung Wasserbau und Hydrometrie (2019): Technische Dokumentation Gewässerraumlinien Stehende Gewässer
- [6] Kanton Thurgau, Amt für Umwelt (AfU) (2022): Website des Kantons zum Thema Gewässerraumfestlegung, in: <https://umwelt.tg.ch/wasserbau-und-hydrometrie/bauen-im-und-am-gewaesser/gewaesserraum/festlegung-gewaesserraum-thurgau.html/12636>
- [7] Bundesamt für Landestopografie, Amt für Geoinformation Thurgau (2024): Geoinformationsplattform des Kantons Thurgau, ThurGIS Viewer, in: <https://map.geo.tg.ch/> diverse Themen. (Stand: 12.02.2024)
- [8] Kanton Thurgau, Amt für Raumplanung, Abteilung Natur- und Landschaftsschutz (1998): Abteilung Natur- und Landschaftsschutz in der Gemeinde, Planerische Umsetzung
- [9] Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG). 814.20 vom 24. Januar 1991
- [10] Gewässerschutzverordnung (GSchV). 814.201 vom 28. Oktober 1998.

Frauenfeld, 01.11.2024

### HOLINGER AG



Jannik Rescigno  
Projektleiter

jannik.rescigno@holinger.com  
+41 52 267 09 55



Janina Böhringer  
Projektingenieurin

janina.boehring@holinger.com  
+41 52 267 09 33

# **ANHANG 1**

## **TECHNISCHE DOKUMENTATION GEWÄSSERRAUMLINIEN FLIESS- GEWÄSSER UND STEHENDE GEWÄSSER**