



Ingenieurbüro für Hochbau, Tiefbau, Vermessung
Schmalz Ingenieur AG
Dipl. Ingenieure ETH/SIA
www.schmalzing.ch

Einwohnergemeinde Brenzikofen

Festlegung Gewässerräume in der baurechtlichen Grundordnung

Erläuterungsbericht

22. November 2019

MITWIRKUNG

Bearbeitung

Schmalz Ingenieur AG
Kirchweg 1 / 3510 Konolfingen
Tel 031 790 22 22 / konolfingen@schmalzing.ch / www.schmalzing.ch

- Paul Schmalz, dipl. Kulturing. ETH / pat. Ingenieur-Geometer
- Kurt Forster, Geomatiktechniker FA

Inhalt

1	Ausgangslage.....	3
2	Festlegung Gewässerräume nach GSchG/GschV.....	4
3	Beurteilung dicht überbaute Gebiete.....	6
4	Umsetzung in die baurechtliche Grundordnung	6
5	Planerlassverfahren.....	7

Anhang

–Zonenplan Gewässerräume 1:2500 der Schmalz Ingenieur AG vom 19.11.2019



1 Ausgangslage

<p>Neue Gewässerschutzgesetzgebung</p>	<p>Im Jahr 2011 wurde das neue Gewässerschutzgesetz des Bundes in Kraft gesetzt. Damit erhalten die Gemeinden den Auftrag, die Gewässerräume gemäss den neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen bis spätestens Ende 2018 grundeigentümergebunden festzulegen. Der Gewässerraum bezweckt, dass die natürlichen Funktionen, der Hochwasserschutz und die Gewässernutzung gewährleistet sind. Gegenüber der bisherigen Praxis beinhaltet die revidierte Gesetzgebung eine differenzierte Betrachtungsweise zur Festlegung der Gewässerräume in Inventar- und Schutzgebieten, Baugebieten und dicht überbauten Gebieten sowie in Landwirtschaftsflächen und Wald.</p>
<p>Planungsvorhaben</p>	<p>Mehrere Gemeinden in der Region Kiestal beabsichtigen nun, da die Vorgaben des Kantons vorliegen, die Gewässerräume gemeinsam koordiniert zu erarbeiten und mit einer Ergänzung der baurechtlichen Grundordnung festzulegen.</p> <p>Die Bestimmung der Gewässer, bei denen die Gewässerräume festzulegen sind, die berechneten Gewässerräume sowie die Beurteilung der als dicht überbaut definierten Gebiete in Brenzikofen sollen nun durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung und das Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II, technisch vorgeprüft werden, bevor der eigentliche Planerlass zur Ergänzung der baurechtlichen Grundordnung gestartet wird.</p>
<p>Gesamtschau Gewässernetz</p>	<p>Die Region Kiestal weist ein verzweigtes Gewässernetz auf. Das Landschaftsbild und das Siedlungsgebiet sind von der Chise und dem Biglebach sowie deren wichtigsten Zuflüssen geprägt. Die Gewässer sind mehrheitlich stark beeinträchtigt.</p>
<p>Gewässernetz Brenzikofen</p>	<p>Die Gewässer im nördlichen Teil von Brenzikofen fliessen via Herbligen in Oppligen in die Chise. Die Gewässer im südlichen Gemeindegebiet fliessen in die Rotache und in Kiesen in die Aare.</p>



2 Festlegung Gewässerräume nach GSchG/GschV

Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> – Kanton Bern: Arbeitshilfen des Kantons zu den Gewässerräumen – Kanton Bern: Praxishilfe zur Festlegung von natürlichen Gewässerbreiten im Kanton Bern – Geoportal des Kantons Bern: Gewässernetz des Kantons Bern – Geoportal des Kantons Bern: Ökomorphologie
Verzicht auf Festlegung der Gewässerräume	<p>Bei Gewässerabschnitten, die eingedolt oder im Wald liegen, wurde gemäss Bundesrecht auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet.</p> <p>Ausgenommen davon sind eingedolte Gewässer in der Bauzone, in der Nähe von Gebäuden oder eingedolte Gewässer, bei welchen im Rahmen eines Gewässerfeststellungsverfahrens ein Gewässerraum festgelegt wurde.</p> <p>Wo kein Gewässerraum festgelegt wird, sind Gesuche für Bauten und Anlagen innerhalb von 15.0 m ab Mittelwasserlinie bzw. bei eingedolten Gewässern innerhalb von 15.0 m ab Gewässerachse zwingend beim Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis (OIK II), vorzulegen (vgl. Art. 39 Wasserbauverordnung, WBV).</p>
Darstellung der Gewässerräume	<p>Bei allen offenen Gewässern wurden die Gewässerachsen anhand der Daten der amtlichen Vermessung konstruiert. Die Gewässerräume werden je hälftig von der Gewässerachse als Korridor festgelegt.</p> <p>Die Lage der eingedolten Gewässer im Siedlungsraum wurde nach Angaben der Gemeinde übernommen. Da der Verlauf des eingedolten Gewässers auf Parzelle 449 nicht bekannt ist und keine anderen Daten vorhanden sind, wurde auf die Ausscheidung eines Gewässerraums verzichtet.</p> <p>Die Daten der Gewässerachsen werden nach Abschluss der Gewässer-raumausscheidung dem Tiefbauamt (TBA) zur Nachführung des GNBE zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die minimale Breite der Gewässerräume, im nicht dicht überbauten Gebiet, beträgt 11 Meter.</p>

Berechnung der Gewässerräume

Die Gewässerräume wurden gestützt auf die Praxishilfe zur Festlegung von natürlichen Gewässerbreiten im Kanton Bern ermittelt. Dort wurde vom Kanton Bern die sogenannte «natürliche» Sohlenbreite abhängig vom Natürlichkeitsgrad der Fliessgewässer aus der Ökomorphologie und der gemessenen Sohlenbreite berechnet. Auf Grundlage dieser natürlichen Sohlenbreite wurde der Gewässerraum gemäss «Hochwasserkurve» in der Arbeitshilfe Gewässerräume des Kantons Bern bestimmt. Die berechneten Gewässerräume wurden mittels Stichproben (Berechnung des Gewässerraums ausgehend von der gemessenen effektiven Sohlenbreite) überprüft. Bei der Festlegung der Gewässerraumbreiten sind kleinräumige Unterschiede der gerechneten Breiten bei gleichförmigen Gerinnestrukturen durch die Wahl einer mittleren Breite harmonisiert und ausgeglichen worden.

Die Bestimmungen der Gewässerräume sind mit den Nachbargemeinden (Oberdiessbach, Oppligen und Herbligen) soweit nötig koordiniert. Die Gemeinden Fahrni und Heimberg haben die Gewässerraumbreiten noch nicht festgelegt.

In der nachfolgenden Tabelle sind spezielle Erläuterungen zu einzelnen Gewässern inkl. der Herleitung der spezifischen Gewässerraumbreiten aufgeführt.

Gewässer	Datengrundlage		Messung Gemeinde oder Schmalz Ingenieur AG					Breite Gewässerraum		Begründung
	Karte Gewässerentwicklung									
Name	Abschnitt (in Fliess-richtung)	Natürliche Sohlenbreite (SOHLBR)	Natürliche Gewässerraum (GEWRAG)	effektive Sohlenbreite	Ökomorphologie-Klasse	Korrekturfaktor	natürliche Sohlenbreite	gerechnet Gewässerraum	gewählte Breite Gewässerraum	
Rotache		5.5 - 5.7	20.75 - 21.25		1 - 3	1 - 2			21	
Mattlisbuelgrabe		0.5	8.25		3 + 4	2			11	
Schniggengrabe	Parz. 216			0.8	2	1.5	1.2	10	11	
	Parz. 152			0.6	2	1.5	0.9	9.25	11	
Eggmoosgräbli	Parz. 464	eingedoltes Gewässer							11	Lage aus GNBE
	Parz. 513 - 440	eingedoltes Gewässer							4	dicht überbautes Gebiet
Grabenbach	Parz. 437 - 26	eingedoltes Gewässer							4	dicht überbautes Gebiet
	Parz. 477 - 492	eingedoltes Gewässer							11	Lage gem. Angabe Gemeinde
Talgrabe	Parz. 440	eingedoltes Gewässer							4	dicht überbautes Gebiet
Mattlisbuelgrabe	Parz. 449	0.5	8.25		3 + 4	2			11	



Das an der nördlichen Gemeindegrenze zu Herbligen verlaufende eingedolte Gewässer (in den Karten ‚Gewässernetz des Kantons Bern‘ und ‚Ökomorphologie der Fließgewässer‘ geführt) ist gemäss Amtsbericht vom 27. März 2018 nur eine Entwässerungsleitung. Es muss kein Gewässerraum ausgedehnt werden. Die Karten des Kantons müssen nach der Genehmigung angepasst werden.

Das Gewässer Nr. 57018 (Parzelle 448 – 458) fliesst, gemäss Auskunft Gemeinde, auf der Parzelle 449 in den Mattlisbuelgrabe.

Die Einwohnergemeinde Brenzikofen hat keinen Bedarf für eine Vergrößerung des Gewässerraums gegenüber der Arbeitshilfe Gewässerräume des Kantons Bern bei einzelnen Gewässern oder Gewässerabschnitten.

3 Beurteilung dicht überbaute Gebiete

In dicht überbauten Gebieten kann der Gewässerraum reduziert werden. Die Beurteilung der dicht überbauten Gebiete in Brenzikofen stützt sich auf das Merkblatt «Gewässerraum im Siedlungsgebiet» der Bundesämter für Raumentwicklung (ARE) und Umwelt (BAFU) vom 18. Januar 2013.

4 Umsetzung in die baurechtliche Grundordnung

Es ist vorgesehen, im Baureglement der Gemeinde Brenzikofen einen neuen Artikel nach kantonalem Muster zu den Gewässerräumen festzulegen.

Die Gewässerräume werden voraussichtlich als Ergänzung der baurechtlichen Grundordnung in einem Zonenplan „Naturgefahren und Gewässerräume“ als flächige Überlagerung dargestellt.

Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen (zBsp. Gebäude, Fahrwege) innerhalb der Gewässerräume sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt Sie können somit innerhalb des Gewässerraums bestehen bleiben.



5 Planerlassverfahren

Das Planerlassverfahren für die Festlegung der Gewässerräume nach GSchG/GschV in der baurechtlichen Grundordnung läuft wie folgt ab:

1. Mitwirkung
2. Vorprüfung durch die kantonalen Fachstellen
3. Öffentliches Auflageverfahren
4. Beschlussfassung des Gemeinderats und der Gemeindeversammlung
5. Genehmigung durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung

Anhang

– Zonenplan Gewässerräume 1:2500 der Schmalz Ingenieur AG vom 19.11.2019

