



Kanton Schaffhausen  
Gemeinde Stetten



## Ausscheidung Gewässerräume



## Planungsbericht nach Art. 47 RPV

Gemeindeversammlung



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung .....	4
2. Ausgangslage .....	4
3. Auftrag .....	5
3.1 Gewässerräume innerorts	5
3.2 Gewässerräume ausserorts	5
4. Zielsetzungen zur Sicherung der Gewässerräume .....	5
5. Gesetzliche Grundlagen .....	6
6. Spezielle Vorgaben .....	6
6.1 Bearbeitete Gewässer (siehe Anhang 3)	6
6.2 Bestimmung der natürlichen Gewässerbreite	6
6.3 Umgang mit Naturgefahren (siehe Anhang 4)	7
6.4 Umgang mit eingedolten Gewässern	7
6.5 Umgang mit Bächen im Wald	7
6.6 Berücksichtigung der kantonalen Revitalisierungsplanung (siehe Anhang 5)	7
6.7 Berücksichtigung allfälliger geplanter Gewässernutzungen und Hochwasserschutzmassnahmen	7
6.8 Berücksichtigung der Erhaltung natürlicher Lebensräume für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt	8
6.9 Fruchtfolgeflächen	8
6.10 Bestehende Bauten und Anlagen im Gewässerraum	8
6.11 Umgang mit Strassen und Wegen entlang von Gewässern	9
6.12 Gewässerökologie und Gewässerverschmutzung	9
6.13 Auswirkungen naturnaher Gewässer und Bachöffnungen	9
6.14 Schutz von Quell-Lebensräumen	10
7. Festlegung der theoretischen Gewässerräume .....	11
8. Zonenplanerische Umsetzung .....	13
8.1 Planinhalte	13
8.2 Interessenabwägung	13
8.3 Auswirkungen auf die Landwirtschaft	13
8.4 Erläuterungen zu den Abgrenzungen der Gewässerräume und deren Begründung	14
9. Änderung der Bauordnung .....	20
10. Änderungen aufgrund des Planungsverfahrens .....	21
10.1 Prüfung Tiefbau Schaffhausen / Vorprüfung	21
10.2 Öffentliche Planaufgabe des Einwendungsverfahrens	21
10.3 Gemeindeversammlung	23
10.4 Öffentliche Auflage nach Beschluss Gemeindeversammlung	23
10.5 Genehmigung	23
11. Schlussbetrachtung .....	24
Anhang 1: Quellenverzeichnis .....	24
Anhang 2: Berechnung der theoretischen Gewässerräume .....	25
Anhang 3: Gewässernetzkarte Kanton Schaffhausen .....	26
Anhang 4: Gefahrenkarte .....	27

Anhang 5: Kantonale Revitalisierungsplanung .....	28
Anhang 6: Gewässerraum in Gebieten gem. Art. 41a, Abs 1 GschV.....	29
Anhang 7: Auswertung kantonaler Vorprüfungsbericht .....	30

## 1. Einleitung

Bei der Ausscheidung der Gewässerräume handelt es sich um Zonenplanfestlegungen gemäss Art. 11 BauG. Dies bedeutet, dass darin festgesetzte Inhalte wie die Gewässerabstandslinien eine grundeigentümergebundene Wirkung entfalten.

Die Gewässerabstandslinien sind im Zonenplan als grundeigentümergebundener Inhalt sowie die offenen und eingedolten Bachläufe als Hinweise über das gesamte Gemeindegebiet dargestellt. Für diejenigen Bereiche, für welche Gewässerabstandslinien festgelegt wurden, sind detaillierte Pläne im Massstab 1:1000 mit den genauen, grundeigentümergebundenen Abgrenzungen erstellt worden. Die Inhalte der Pläne werden im Kapitel 8.4 «Erläuterungen zu den Abgrenzungen der Gewässerräume und deren Begründung» erläutert.

Die grundeigentümergebundene Festsetzung der Gefahrenkarte sowie die Bestimmungen zu den Gewässerräumen und zu den Naturgefahrenzonen in der Bauordnung wurden mit der letzten Teilrevision der Nutzungsplanung (RRB vom 11. Mai 2021) festgelegt.

## 2. Ausgangslage

Der Auftrag zur Ausscheidung der Gewässerräume ergibt sich aus der Bestimmung in Art. 36a des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer, wonach die Kantone nach Anhörung der betroffenen Kreise den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer festzulegen haben, damit die natürlichen Funktionen der Gewässer, der Hochwasserschutz und die Gewässernutzung gewährleistet werden können. Im Kanton Schaffhausen sind die Gemeinden für die Ausscheidung der Gewässerräume sämtlicher Gewässer auf dem Gemeindegebiet zuständig, unabhängig von der Gewässerkategorie.

Zurzeit bestehen bei allen Gewässern (unabhängig ob innerorts oder ausserorts, eingedolt oder offen) Gewässerräume gemäss Übergangsbestimmung der eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung. Diese Räume sind relativ grosszügig festgelegt. Die definitive Ausscheidung der Gewässerräume bringt etliche Vorteile gegenüber der heutigen Übergangsregelung:

- die Gewässerräume haben meist eine geringere Ausdehnung;
- die Gewässerräume können im Siedlungsgebiet den baulichen Gegebenheiten angepasst werden;
- die Gewässerräume können asymmetrisch den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden;
- das Baubewilligungsverfahren wird einfacher und es entfallen Ausnahmegewilligungen;
- etliche Gewässer können von einem Gewässerraum «befreit» werden (in der Übergangsbestimmung haben alle Gewässer einen Gewässerraum).

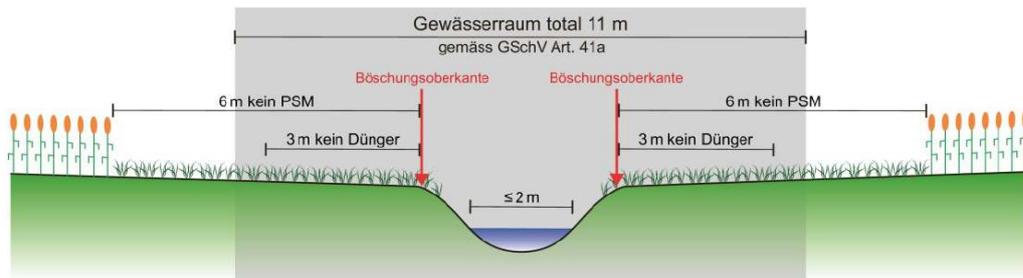
Andererseits ergibt sich nach der Ausscheidung der Gewässerräume ein Nachteil für die Landwirtschaft, da ab diesem Zeitpunkt die Bewirtschaftung eingeschränkt wird. Die landwirtschaftliche Nutzung darf ab der Festlegung der definitiven Gewässerräume nur noch extensiv erfolgen [nur bei grösseren Gewässern ein wesentlicher Nachteil, da die Abstände für das Verbot für den Einsatz von Pflanzenschutzmittel (min. 6m ab Böschungsoberkante) der Direktzahlungsverordnung (DZV) in der Regel grösser sind].

Der Gewässerraum überlagert räumlich die bisher geltenden landwirtschaftlichen Abstandsvorschriften entlang der Gewässer. Nach der Ausscheidung der Gewässerräume gelten entlang der offenen Gewässerläufe folgende Bewirtschaftungseinschränkungen:

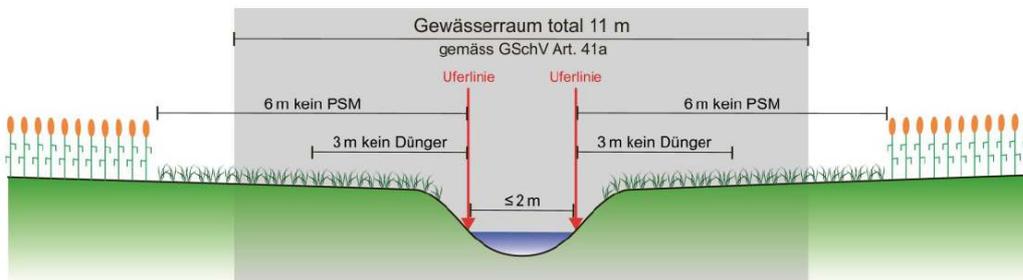
- Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.
- Es ist nur eine extensive landwirtschaftliche Nutzung ohne Bodenbruch zulässig.
- Ist der Gewässerraum kleiner als die bisherigen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsabstände, ergeben sich durch den Gewässerraum keine zusätzlichen Einschränkungen bzgl. dem Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln.
- Ist der Gewässerraum hingegen grösser als die bisherigen Bewirtschaftungsabstände, ergeben sich auf der Breite des Gewässerraums zusätzliche Einschränkungen.

### Beispiel 1: Kleine Fliessgewässer (natürliche Gerinnesohlenbreite $\leq 2\text{m}$ )

**Abb. 1a:** Messweise **vor** Ausscheidung des Gewässerräume: Messung ab Böschungsoberkante



**Abb. 1b:** Messweise **nach** Ausscheidung des Gewässerräume: Messung ab Uferlinie, wenn der Gewässerraum festgelegt wurde oder gemäss den Möglichkeiten der GSchV ausdrücklich auf die Festlegung des Gewässerräume verzichtet wurde.



**Abb. 1:** Beispiel Messweise vor und nach der Ausscheidung der Gewässerräume

## 3. Auftrag

### 3.1 Gewässerräume innerorts

In der Gemeinde Stetten sind keine Bauzonen von Gewässerräumen betroffen.

### 3.2 Gewässerräume ausserorts

Gemäss der eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (Art. 36a Abs. 3; Art. 41 c GschG) muss der Gewässerraum extensiv gestaltet und bewirtschaftet werden. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen gelten gemäss Art. 68 Abs. 5 GSchG als Biodiversitätsförderfläche. Zudem soll sich das Gewässer im Gewässerraum dynamisch entwickeln können. Langfristig werden sich diese Flächen grundsätzlich von den übrigen Landwirtschaftsflächen abheben. Aus diesen Gründen ist eine Grundnutzungszone angebracht.

Allerdings sind noch Unsicherheiten bezüglich der effektiven Breite und Nutzung vorhanden, sodass ausserorts der Gewässerraum mittels Gewässerabstandslinien festgelegt wird.

## 4. Zielsetzungen zur Sicherung der Gewässerräume

Die Gewässerräume dienen der langfristigen Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer, dem Schutz vor Hochwasser und der Gewässernutzung.

Die Gewässerräume werden so ausgeschieden, dass insbesondere der erforderliche Raum für Revitalisierungen gesichert werden kann. Im Weiteren sollen bestehende natürliche oder naturnahe Gewässer ihre natürliche Funktion möglichst behalten und entfalten können und der Lebensraum für zahlreiche Tier und Pflanzenarten gesichert werden. Es wird zudem darauf geachtet, dass möglichst wenige Fruchtfolgefleichen tangiert werden und die an die Gewässer angrenzenden Grundeigentümer nach Möglichkeit gleichbehandelt werden. Die Belange des Hochwasserschutzes sind nach Möglichkeit zu berücksichtigen.

## 5. Gesetzliche Grundlagen

Insbesondere folgende gesetzliche Grundlagen wurden bei der Ausscheidung der Gewässerräume berücksichtigt:

- eidg. Gewässerschutzgesetzgebung (GSchG und GSchV)
- Erläuternder Bericht vom 20.4.2011 "Parlamentarische Initiative Schutz und Nutzung der Gewässer (07.492) Änderung der Gewässerschutz-, Wasserbau-, Energie- und Fischereiverordnung"
- kantonales Wasserwirtschaftsgesetz (WWG)
- Merkblatt "Gewässerraum im Siedlungsgebiet" vom 18. Januar 2013 zur Anwendung des Begriffs "dicht überbaut"
- Merkblatt "Gewässerraum und Landwirtschaft"
- Revitalisierungsplanung Kanton Schaffhausen
- Naturgefahrenkarte Kanton Schaffhausen
- Gewässernetz Fliessgewässer Kt. Schaffhausen inkl. Übersicht stehende Gewässer > 5000m<sup>2</sup>
- Kantonaler Richtplan insbesondere folgende Themen:
  - Sachplan "Fruchtfolgeflächen im Kt. Schaffhausen"
  - Kommunale Naturschutzinventare
  - BLN-Gebiete mit gewässerbezogenen Schutzziele
  - Kantonale Landschaftsschutzgebiete mit gewässerbezogenen Schutzziele
  - Kantonale Naturschutzgebiete
  - Moorlandschaften von nationaler Bedeutung
  - Internationale und nationale Wasser- und Zugvogelreservate
- Ökomorphologie Fliessgewässer Kanton Schaffhausen
- Karten „Gewässerraum in Gebieten gemäss Art. 41a, Abs. 1 GschV“
- Direktzahlungsverordnung (DZV)
- Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)

## 6. Spezielle Vorgaben

### 6.1 Bearbeitete Gewässer (siehe Anhang 3)

Grundlage für die Bearbeitung ist das kantonale Gewässernetz. Für sämtliche in dieser Karte verzeichneten offenen und eingedolten Gewässer wurde gemäss den Vorgaben der eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung entschieden, ob ein Gewässerraum ausgeschieden werden muss.

### 6.2 Bestimmung der natürlichen Gewässerbreite

Basis für die Bestimmung des Raumbedarfs bildet die natürliche Breite des Fliessgewässers.

Ein naturnahes Fliessgewässer weist eine ausgeprägte Breitenvariabilität der Gerinnesohle auf, verbaute Fliessgewässer weisen hingegen eine eingeschränkte oder fehlende Breitenvariabilität auf (diese Angaben finden sich in der Kartierung «Ökomorphologie» im Anhang dieses Berichts). Für die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite eines Fliessgewässers ist daher bei eingeschränkter oder fehlender Breitenvariabilität ein Korrekturfaktor anzuwenden. Dieser beträgt bei eingeschränkter Breitenvariabilität Faktor 1.5, bei fehlender Breitenvariabilität Faktor 2.0 (vgl. Wegleitung «Hochwasserschutz an Fliessgewässern»). Der notwendige Gewässerraum eines Fliessgewässers, basierend auf der natürlichen Breite, kann somit erst bestimmt werden, wenn die effektive Breite der Gerinnesohle des Gewässers mit diesen Korrekturfaktoren multipliziert worden ist (siehe Anhang 3).

### **6.3 Umgang mit Naturgefahren (siehe Anhang 4)**

Die Abwendung von Naturgefahren stellt ein übergeordnetes Interesse dar. Insbesondere die Hochwassersituation muss berücksichtigt und durch die Ausscheidung genügend breiter Gewässerräume zweckmässig umgesetzt werden, damit Hochwasser ohne Schaden zu verursachen, abgeleitet werden können.

Jedes einzelne Gewässer ist diesbezüglich gesondert zu beurteilen. Verursacht beispielsweise ein eingedoltes Gewässer im Ausserortsbereich Hochwasserprobleme für den Innerortsbereich, darf auf die Ausscheidung eines Gewässerraumes nicht verzichtet werden.

### **6.4 Umgang mit eingedolten Gewässern**

Gemäss Art. 41a Abs. 5 lit. b GSchV kann bei eingedolten Gewässern nicht generell auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden, sondern nur, wenn dem keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Überwiegende Interessen, die eine Ausscheidung des Gewässerraums erfordern, sind insbesondere Interessen des Hochwasserschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes, der Gewässernutzung oder die Sicherung der Funktionen des Gewässerraums, wenn dort verbotene Anlagen und Nutzungen bestehen oder geplant sind (z.B. Bauten, Strassen, Hochwasserschutz- oder Wasserbauprojekte, Wasserkraftnutzung, andere landwirtschaftliche Nutzungen als diejenigen, die gemäss Art. 41c Abs. 4 GSchV erlaubt sind etc.). Ein Verzicht ist deshalb nur unter gewissen Voraussetzungen möglich. Dies bedeutet, dass sämtliche eingedolten Gewässer hinsichtlich allfälliger überwiegender Interessen zu prüfen sind. Erst gestützt auf diese Prüfung kann bestimmt werden, bei welchen eingedolten Gewässern die Vorgaben für einen Verzicht der Gewässerraum-Ausscheidung gegeben sind. Bei den übrigen eingedolten Gewässern muss ein Gewässerraum ausgeschieden werden (siehe dazu auch Kap. 6.3).

### **6.5 Umgang mit Bächen im Wald**

Im Wald kann auf die Ausscheidung von Gewässerräumen grundsätzlich verzichtet werden. Der Zustand dieser Gewässer ist in den meisten Fällen natürlich bis naturnah. Im Wald bestehen keine eigentlichen Hochwasserprobleme, die Massnahmen unmittelbar im Wald erfordern. In einzelnen Gemeinden kann es jedoch gewisse Ausnahmen geben. In Stetten sind im Bereich der beiden Schutzobjekte von nationaler Bedeutung «Rohrenbüeli-Stritholz» und «Moos-Buck» auch im Wald Gewässerräume notwendig.

### **6.6 Berücksichtigung der kantonalen Revitalisierungsplanung (siehe Anhang 5)**

Bei Gewässern, die in der kantonalen Revitalisierungsplanung einen mittleren oder hohen Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand haben (grüne und blaue Gewässerstrecken in der Revitalisierungsplanung in Anhang 5), sollte ein Gewässerraum ausgeschieden werden. Bei einigen Gewässerstrecken ist abzuwägen, ob eine Vergrösserung des Gewässerraums notwendig ist. Die Angaben zur Breite des Gewässerraums gemäss Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV bezeichnen die minimale Breite des Gewässerraums, die nicht unterschritten werden darf. Die Breite des Gewässerraums soll erhöht werden, wenn dies zur Sicherung des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumbedarfs oder anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes (z.B. Schutz der Ufervegetation) erforderlich ist (Art. 41a Abs. 3 GSchV). Überwiegende Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes, die einen breiteren Gewässerraum erforderlich machen, liegen beispielsweise in regionalen Naturparks vor, in deren Chartas entsprechende gewässerbezogene strategische Ziele zum Schutz der Natur und der Landschaft festgelegt wurden. Der Begriff «Naturschutz» umfasst den Arten- und den Habitatschutz. Damit ist auch der Schutz von Wildtieren wie dem Biber gemeint.

### **6.7 Berücksichtigung allfälliger geplanter Gewässernutzungen und Hochwasserschutzmassnahmen**

Die Breite des Gewässerraums ist zu erhöhen, wenn dies zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes oder der Gewässernutzung erforderlich ist. Unter Raumbedarf zur Gewährleistung der Gewässernutzung ist insbesondere der Gewässerraum gemeint, der für die Realisierung von

Massnahmen zur Minderung negativer Auswirkungen von Wassernutzungen erforderlich ist (z.B. für die Schaffung von Umgehungsgerinnen bei Kraftwerken oder Wehren).

### **6.8 Berücksichtigung der Erhaltung natürlicher Lebensräume für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt**

Die Ziele der Gewässerschutzgesetzgebung, insbesondere von Art. 1 lit. c GSchG werden mit der Ausscheidung der Gewässerräume berücksichtigt. In der Gemeinde Stetten werden die Gewässerräume im Normalfall in Abstimmung mit den Bewirtschaftungseinschränkungen gemäss der Direktzahlungsverordnung ausgeschieden (6 m ab Böschungsoberkante des Gewässers). Damit werden die Gewässerräume in Abstimmung mit der Landwirtschaftsgesetzgebung ausgeschieden.

### **6.9 Fruchtfolgeflächen**

Der Gewässerraum gilt gemäss Artikel 36a Absatz 3 GSchG nicht als Fruchtfolgefläche (FFF), und für einen Verlust an FFF ist nach den Vorgaben des Bundes zum Sachplan FFF Ersatz zu leisten. Wie diese Anforderungen von Artikel 36a GSchG umgesetzt werden, wird nicht auf Stufe der Gewässerschutzverordnung, sondern auf Ebene der Vollzugshilfe zum Sachplan FFF 2006 geregelt.

Dies, weil die Einzelheiten zum Umgang mit FFF schon heute nicht in der Raumplanungsverordnung, sondern auf Ebene des Berichts 1992 zum Sachplan bzw. der Vollzugshilfe geregelt sind.

Fruchtfolgeflächen, die im Gewässerraum gemäss Art. 41a und 41b GSchV liegen, werden wie folgt behandelt:

- Die Gewässerräume werden gemäss Gesetzgebung ausgeschieden. Die Flächen im Gewässerraum dürfen nur extensiv bewirtschaftet werden (siehe Erläuterungen zu Artikel 41c GSchV); die ackerfähigen Böden können somit nicht mehr intensiv als Fruchtfolge bewirtschaftet werden (Anbau in Rotation). Biodiversitätsfördernde Ersatzbiotopie in Form von ökologischen Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen stehen mit einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Einklang und stellen weiterhin FFF dar, soweit der Bodenaufbau nicht verändert wird.
- Es sind nur die effektiven Verluste von Böden mit FFF Qualität (gemäss Sachplan FFF und der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000, RPV, SR 700.1) – d.h. Verlust der Bodenfruchtbarkeit, zerstörter Boden durch Erosion oder konkrete Revitalisierungsprojekte – grundsätzlich losgelöst vom Projektverfahren zu kompensieren.
- Die Kantone weisen diejenigen Böden, die sich im Gewässerraum befinden und die (gemäss Sachplan FFF und RPV) weiterhin FFF-Qualität haben, separat aus. Diese Böden können – als Potenzial – weiterhin zum Kontingent gezählt werden, erhalten aber einen besonderen Status.

Im Krisenfall sind gemäss dem jeweiligen Notfallbeschluss die Böden im Gewässerraum mit FFF-Qualität als letzte und nur im äussersten Notfall zur (vorübergehenden) intensiven Bewirtschaftung beizuziehen; dies macht Sinn, da der Gewässerraum insbesondere auch dem Schutz der Gewässer vor einem Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus der Landwirtschaft dient.

### **6.10 Bestehende Bauten und Anlagen im Gewässerraum**

Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen (z.B. Gebäude, Ställe, Fahrwege, Entwässerungs- und Bewässerungsanlagen wie Pumpwerke, Fassungen etc.) im Gewässerraum sind gemäss Artikel 41 c Absatz 2 GSchV in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Sie können somit im Gewässerraum bestehen bleiben. Auch der notwendige Unterhalt solcher Anlagen ist erlaubt. Diese Bestandesgarantie nach GSchG erstreckt sich auf alle nötigen Massnahmen zum Erhalt der Funktionstüchtigkeit einer Anlage.

### 6.11 Umgang mit Strassen und Wegen entlang von Gewässern

Die hohe Mechanisierung und Motorisierung der landwirtschaftlichen Betriebe stellt an die Abmessungen der Wege und Durchfahrten (innerbetriebliche Fahrten) spezielle Anforderungen. In Ackerbaugebieten sollten Nebenwege eine Fahrbahnbreite von 3 Meter aufweisen. Nicht bewilligungsfähig wäre eine Verbreiterung der Fahrspur.

In Stetten bestehen entlang von Gewässern teilweise Flurwege. Dabei handelt es sich vorwiegend um Wiesenwege. Ein Ausbau dieser Wege ist nicht angedacht. Sofern keine überwiegenden öffentlichen Interessen dafür sprechen, können die Wege zwar instandgehalten, aber nicht ausgebaut werden.

### 6.12 Gewässerökologie und Gewässerverschmutzung

Verschiedene Faktoren beeinflussen die Gewässerökologie. Ein wichtiger Faktor ist die Klimaveränderung. Klimaänderungen wirken sich in vielfältigster Weise auf die Bedingungen in Fließgewässern aus. Sie verändern sowohl die Menge und zeitliche Verteilung des Abflusses, aber auch die Morphologie und die physikalisch-chemischen und chemischen Verhältnisse im Gewässer. Allein schon diese Veränderungen zu prognostizieren, ist sehr schwierig. Noch schwieriger ist es, die Folgen für die am Ende der Wirkungsketten befindlichen Gewässerorganismen vorherzusagen. Mit der Ausscheidung der Gewässerräume alleine kann die Gewässerökologie nicht gross beeinflusst werden. Hingegen kann mit gezielten Massnahmen entlang von Gewässern wie etwa einer gezielten Beschattung von Gewässerabschnitten die Erwärmung der Gewässer reduziert werden.

Die Gewässerverschmutzung hat ebenfalls grosse Auswirkungen auf die Gewässerökologie. Insbesondere der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen beeinflusst das Ökosystem der Gewässer stark. Die Ursachen dafür sind vielfältig; Baustellenabwasser, Jauche-, Silo- oder Mistabwasser, Benzin oder Heizöl, Siedlungs- und Industrieabwasser etc. Mit der Ausscheidung der Gewässerräume kann auf die Gewässerverschmutzung nur bedingt Einfluss genommen werden. Bei Überschwemmungsflächen von landwirtschaftlichen Nutzflächen kann es durch das Ausschwemmen von Nähr- und Schadstoffen zu einer Gewässerverschmutzung kommen. Die Gefahr dadurch ist jedoch relativ gering und vor allem nicht nur ein Problem der Oberflächengewässer, sondern vor allem auch des Grundwassers. Daher zielt auch die Strategie des Bundes Richtung ökologischer Landwirtschaft. Auf die Vergrösserung der Gewässerräume infolge von potenzieller Gewässerverschmutzung wird mit Ausnahme im Quellbereich des Herblingerdorfbachs (Feldbrunnenbach) verzichtet.

### 6.13 Auswirkungen naturnaher Gewässer und Bachöffnungen

Innerhalb der ausgeschiedenen Gewässerräumen kann die Naturnähe von Gewässern gefördert und beispielsweise Bachöffnungen ermöglicht werden. Insbesondere der Uferbereich bietet unter anderem Raum für die (eigen)dynamische Entwicklung natürlicher Uferstrukturen und trägt zur Selbstentwicklung des Gewässers bei:

- Er ist das Bindeglied zwischen Gewässer und der angrenzenden Kulturlandschaft. Dabei trennt er Nutzflächen vom Gewässer, bietet aber wichtige Kontakt- und Austauschmöglichkeiten für Pflanzen und Tiere;
- Er schützt das Gewässer vor schädlichen Stoffeinträgen. Ausreichend breite Uferstreifen sind wertvolle Pufferflächen, die Dünger und Pflanzenschutzmittel aus angrenzenden intensiv genutzten Flächen filtern;
- Uferstreifen sind wertvolle Saumbiotope, die einer vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt Lebensraum bieten und insbesondere in intensiv genutzten Agrar- und Siedlungslandschaften wichtige – oft die einzigen – Rückzugsräume darstellen;

Naturnahe Bäche sind lineare Vernetzungselemente, die unterschiedliche Lebensräume der durchflossenen Landschaft miteinander verbinden und daher unverzichtbar als Wanderkorridore sind.

Sie bereichern und strukturieren die Landschaft. Sie tragen zur Vielfalt und Naturnähe bei und werfen das Landschaftsbild auf. Dadurch unterstützen sie auch den Erholungswert der Landschaft;

erhöhen die Hochwassersicherheit, in dem sie die natürliche Retention verbessern. Naturnahe Gewässer mit breiten Uferbereichen und Auenzonen weisen ein höheres Wasserrückhaltevermögen auf, dämpfen dadurch Hochwasserwellen und wirken sich günstig auf das Mikroklima aus. Ufergehölze beschatten das Gewässer und verringern in Hitzeperioden den Anstieg der Wassertemperatur. Als Windschutzstreifen erhöhen sie Luft- und Bodenfeuchtigkeit und reduzieren den Aufwand für den Gewässerunterhalt. Wenn ausreichend breite Randstreifen vorhanden sind, sind Pflegeeingriffe häufig nur zur Lenkung der Biotopentwicklung notwendig.

Bachöffnungen haben positive Auswirkungen auf die Gewässerökologie und den Erholungsnutzen. Dadurch kann die natürliche Funktion des Gewässers wiederhergestellt werden. Der Geschiebehaushalt kann zudem reaktiviert, die Fischgängigkeit wiederhergestellt werden etc. Neben dem Erholungsnutzen haben offene Gewässer auch verschiedene andere wichtige Funktionen für den Menschen. Gewässer sind im Innerortsbereich wichtig für das Klima in den meist grossflächig versiegelten Städten und Dörfern. Insbesondere in den immer wärmer werdenden Sommern kühlen Gewässer die Lufttemperatur. Bei eingedolten Gewässern, welche sich für eine Öffnung eignen, wurden daher Gewässerräume ausgeschieden.

In der Interessenabwägung sind das Revitalisierungspotenzial und Gewässeröffnungen daher hoch zu gewichten.

#### 6.14 Schutz von Quell-Lebensräumen

Quellen sind einzigartige Lebensräume für eine hochspezialisierte Flora und Fauna. Dies haben Arbeiten an den Roten Listen für wirbellose Tiere gezeigt. In den meist kleinräumigen Quell-Lebensräumen sind aquatische und terrestrische Bereiche mosaikartig eng miteinander verzahnt. Damit bieten sie einen besonderen Strukturreichtum. Arten, die auf nährstoffarmes, kühles Wasser angewiesen sind, finden hier einen optimalen Lebensraum. Zu diesen Arten zählen auch Eiszeitalter und weitere national prioritäre Arten (NPA). Bereits kleinere Eingriffe können Quellenhabitats und ihre Lebensgemeinschaften zerstören. Vorderhand kann nicht eindeutig abgeschätzt werden, wie gross deren Fähigkeit zur Regeneration ist.

Zum Schutz der vorhandenen Quelle wurde der Gewässerraum gemäss der Bestimmung von Kernzonen im Bericht «Quell-Lebensräume - Anleitung zur systematischen Erfassung und Ermittlung ihrer Bedeutung im Naturschutz» festgelegt.

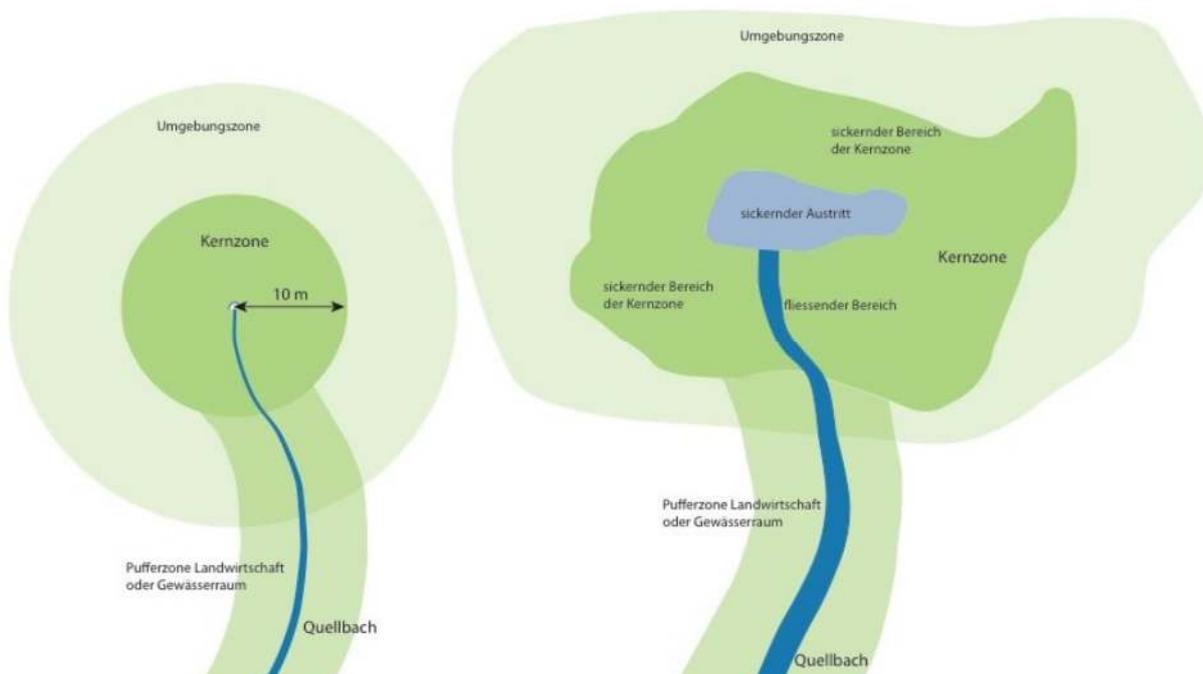


Abb. 2: Kern- und Umgebungszone für Einzelquellen  $< 320 \text{ m}^2</math> und Einzelquellen  $> 320 \text{ m}^2</math> (Quelle Quell-Lebensräume – Anleitung zur systematischen Erfassung und Ermittlung ihrer Bedeutung im Naturschutz)$$

## 7. Festlegung der theoretischen Gewässerräume

Das Vorgehen zur Ermittlung des theoretischen Gewässerraums nach Art. 41 Abs. 1 und 2 GSchV ist in Abbildung 2 als Ablaufdiagramm dargestellt und wird im Folgenden beschrieben.

Als Ausgangsdaten wurde der räumliche Datensatz der Ökomorphologie verwendet, wobei die Attribute zur aktuellen Sohlbreite (Attribut «GSBREITE», Angaben in m), zum Status einer Eindolung (Attribut «EINDOL», 0: offenes Gerinne, 1: eingedoltes Gewässer) und zur Breitenvariabilität (Attribut «BVAR», 1: ausgeprägt, 2: eingeschränkt, 3: nicht vorhanden) benutzt wurden.

Die Ökomorphologie-Daten wurden mit den räumlichen Daten der folgenden Schutzgebiete, Inventare und Biotop verknüpft und das Vorhandensein eines solchen Schutzgebiets als Attribut den Gewässerabschnitten hinzugefügt (Attribut «SchutzKaBu», 0: keine Schutzgebiete; 1: Lage in Schutzgebieten). Siehe dazu auch Anhang 6.

- Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN);
- Moorlandschaften von nationaler Bedeutung, Hoch- und Flachmoore;
- Aueninventar;
- Wasser- und Zugvogelreservate;
- Kantonale Naturschutzgebiete gemäss Richtplan;
- Kantonale Landschaftsschutzgebiete gemäss Richtplan.

Die Berechnung der theoretischen Gewässerräume verwendet die Breite der natürlichen Gerinnesohle, die bei verbauten und eingedolten Gewässern a priori nicht oder nicht mehr bekannt ist. Die Breite der natürlichen Gerinnesohle wurde daher stellvertretend als Produkt der aktuellen Sohlbreite und einem Korrekturfaktor bestimmt. Bei nicht vorhandener Breitenvariabilität (Attribut BVAR = 3) beträgt der Korrekturfaktor 2 und bei eingeschränkter Breitenvariabilität (Attribut BVAR = 2) ist dieser 1.5.

Die theoretischen Gewässerräume nach Art. 41a Abs. 1 (Schutzgebiete, Attribut «GewRSchutz») und Abs. 2 GSchV (übrige Gebiete, Attribut «GewRUebr») wurden für alle Abschnitte gemäss den durch die GSchV vorgegebenen Vorschriften zur Fallunterscheidung unter Verwendung der korrigierten Sohlbreite durchgeführt. Für jeden Abschnitt sind beide Breitenangaben im Datensatz vorhanden. Für den definitiven theoretischen Gewässerraum (Attribut «GewR») wurde schliesslich der richtige Wert entsprechend der Lage in einem Schutzgebiet/Biotop ausgewählt.

Die Berechnungen der theoretischen Gewässerräume sind in Anhang 2 ersichtlich.

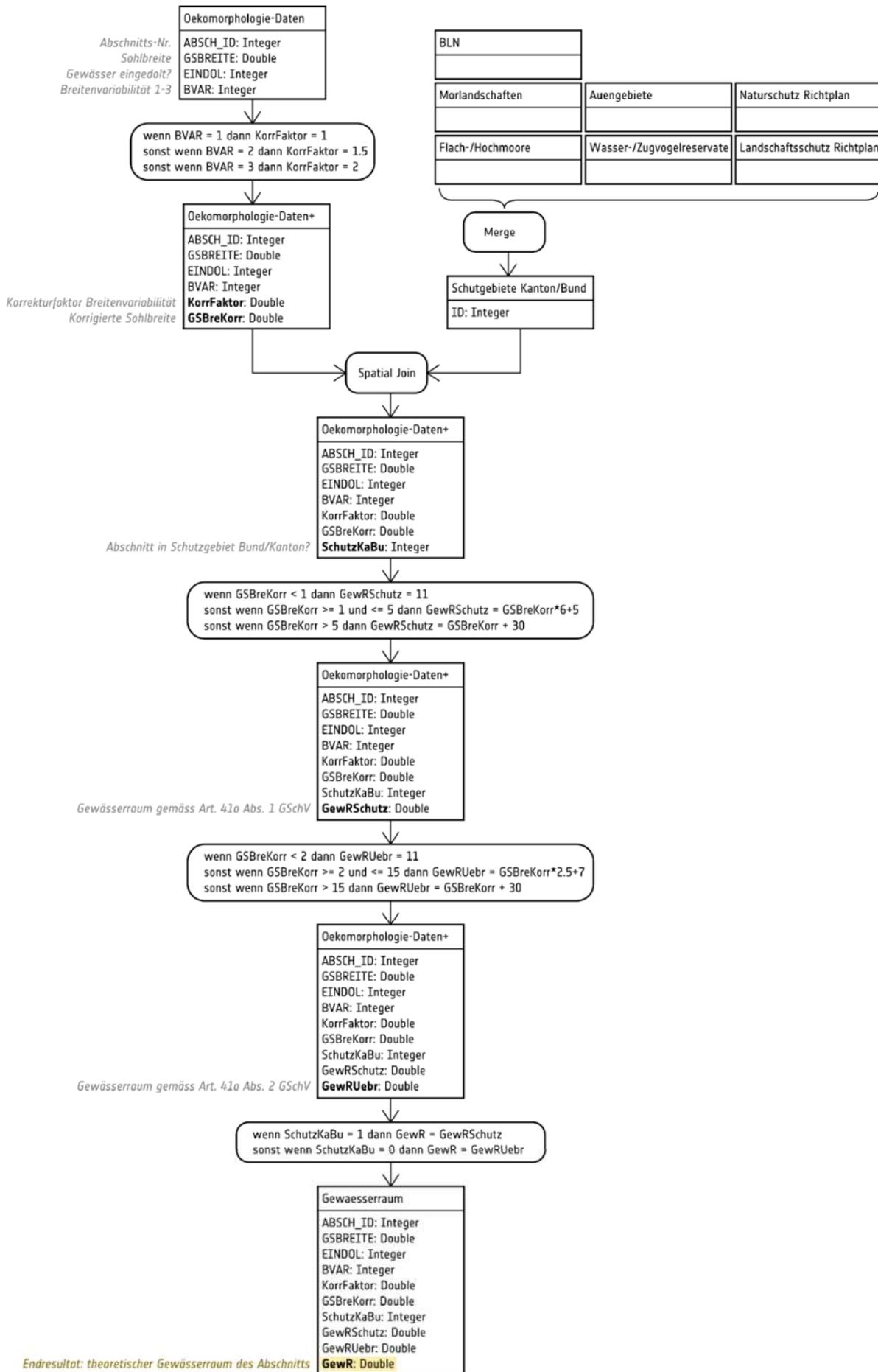


Abb. 3: Ablaufdiagramm zur Bestimmung des theoretischen Gewässerraums nach Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV.

## 8. Zonenplanerische Umsetzung

### 8.1 Planinhalte

Für die Ausscheidung der Gewässerräume sind in den Detailplänen sämtliche relevanten Grundlagen abgebildet. Als Plangrundlage dient der Zonenplan. Zusätzlich wurden in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen die Fruchtfolgeflächen (FFF) dargestellt. Damit wird ersichtlich, in welchen Bereichen FFF durch die Gewässerräume tangiert sind.

Im Zonenplan werden die Bachverläufe offen und eingedolt als Hinweise und Informationen im Zonenplan eingetragen. Grundlage für die Bachverläufe sind die Ökomorphologiedaten über die Gewässer, welche durch das Tiefbauamt des Kantons Schaffhausen erhoben und im Januar 2019 aktualisiert wurden. Die Anpassung der Bachverläufe sowie der Gewässerabschnitte an die aktualisierten Daten vom Kanton ist parallel dazu erfolgt.

Die Gewässerabstandslinien orientieren sich am heutigen Stand der Bachverläufe. Zukünftige Änderungen an den Bachverläufen haben keine Auswirkungen auf die Lage der Gewässerabstandslinien als Abgrenzung der Gewässerräume.

Damit die im Plan dargestellten Gewässerräume etc. nachvollziehbar sind, wurden im Plan zudem noch die Abschnittsnummern gemäss den Ökomorphologie-Daten angegeben. Diese Daten sind im Anhang 2 aufgeführt. Darin können wichtige Entscheidungsgrundlagen zur Beurteilung der einzelnen Gewässerabschnitte herausgelesen werden. Im Kapitel 8.4 «Erläuterungen zu den Abgrenzungen der Gewässerräume und deren Begründung» wird zu jedem Bachabschnitt dargelegt, wie der Gewässerraum festgelegt wurde und begründet.

Die grundeigentümergebundene Festsetzung der am 22. August 2017 durch den Regierungsrat des Kantons Schaffhausen revidierte Gefahrenkarte erfolgte im Rahmen der «Teilrevision der Nutzungsplanung» (RRB vom 11. Mai 2021). Die Naturgefahren sind demnach nicht Genehmigungsinhalt dieses Verfahrens.

### 8.2 Interessenabwägung

Zwischen den einzelnen Interessengruppen wie der Gemeinde, dem Kanton, der Landwirtschaft, dem Naturschutz, den Grundeigentümern etc. wurde für alle Gewässerabschnitte eine Interessenabwägung im Einzelfall durchgeführt. Diese Interessenabwägung wurde vor allem dort notwendig, wo nicht beidseitig des Gewässers die gleichen Grundeigentümer vorhanden waren. Die Interessenabwägung ist jeweils in den einzelnen Gewässerabschnitten beschrieben.

Bei der asymmetrischen Ausscheidung der Gewässerräume wurden stets die privaten und öffentlichen Interessen abgewogen. Dabei wurden jeweils die Parameter Natur- und Umweltschutz, landwirtschaftliche Bewirtschaftung, Hochwasserschutz und Verkehrsplanung berücksichtigt.

Bei gemeindeübergreifenden Gewässern wurden die Gewässerräume jeweils mit den betroffenen Gemeinden koordiniert, so dass zusammenhängende und sinnvolle Gewässerräume entstehen.

### 8.3 Auswirkungen auf die Landwirtschaft

Nach dem Inkrafttreten der im Zonenplan ausgeschiedenen Gewässerräume ist darin eine intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung nicht mehr gestattet. Neu werden dann die Abstände entlang der Gewässer, auf denen gemäss ChemRRV und DZV keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden dürfen, ab Uferlinie und nicht mehr ab Böschungsoberkannte gemessen (siehe auch Kapitel «Ausgangslage»). Für die Bewirtschaftung gelten jeweils die strengeren Vorschriften gemäss der Gewässerschutzgesetzgebung oder der ChemRRV oder DZV. Dazu wird auf das Merkblatt «Pufferstreifen – richtig messen und bewirtschaften» der agridea verwiesen.

Damit die Auswirkungen, insbesondere für die Landwirtschaft, besser ersichtlich sind, wurden Pläne mit hinterlegtem Orthofoto erstellt. Darin ist besonders gut zu erkennen, wie heute bewirtschaftet wird. Diese Pläne sind nur informativ und haben keinerlei Rechtsverbindlichkeit.

## 8.4 Erläuterungen zu den Abgrenzungen der Gewässerräume und deren Begründung

### Allgemeines

Bei der Umsetzung der theoretischen Gewässerräume (minimale Breite der Gewässerräume gemäss Gewässerschutzgesetzgebung) zu den effektiv ausgeschiedenen Gewässerabstandslinien wurde darauf geachtet, dass die «Gesetzlichen Grundlagen» sowie auch die «Speziellen Vorgaben» erfüllt werden, für die Gemeinde und die Grundeigentümer jedoch gleichwohl so geringe Einschränkungen wie möglich entstehen.

Die Gewässerabstandslinien wurden dabei statisch festgelegt. Dies bedeutet, dass bei einer Änderung des Bachverlaufes der Gewässerraum wie ursprünglich festgelegt in seiner Lage verbleibt. Die Bemessung der Gewässerabstandslinien zu den offenen oder eingedolten Bachverläufen ist daher eine Momentaufnahme und kann sich allenfalls im Verlaufe der Zeit ändern.

Im folgenden Abschnitt sind zu den einzelnen Gewässern die Überlegungen und Begründungen für die Ausscheidung der Gewässerräume beschrieben:

### Herblingerdorfbach (Feldbrunnenbach)

#### **Abschnitte Hd1**

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der «Kantonalen Revitalisierungsplanung» als hoch eingestuft. Zudem ist er als priorisierter Abschnitt für eine Revitalisierung eingetragen (Aufweitung, Struktur-Aufwertung). Der Feldbrunnenbach wird von einer Quelle gespeisen, welche praktisch Trinkwasserqualität aufweist. Diese speist dann das nationale Naturschutzgebiet «Rohrenbüeli-Stritholz». Beim Feldbrunnenbach handelt es sich daher um einen sehr wertvollen Bach. Entlang des Baches wird im Abschnitt Hd1 ausschliesslich Intensivlandwirtschaft betrieben. Diese Flächen sind allesamt als Fruchtfolgeflächen ausgeschieden.

#### **Ermittlung der vorhandenen Interessen:**

Der Schutz der Quelle stellt ein übergeordnetes Interesse dar. Insbesondere ist der Schadstoffeintrag durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung zu verhindern. Die Revitalisierung des Gewässers wird ebenfalls hoch gewichtet, damit die hohe Wasserqualität erhalten bleiben kann (siehe dazu auch nachfolgenden Beschrieb zur Revitalisierung). Demgegenüber stehen der Erhalt von Fruchtfolgeflächen sowie die landwirtschaftliche Bewirtschaftung.



Abb. 4: Quellbereich Blick Richtung Bachlauf



Abb. 5: Quellbereich mit nördlichem Quelllaufstoss

Der Gewässerraum wird im Bereich der Quelle so ausgeschieden, dass ein Schadstoffeintrag verhindert werden kann. Dazu wird die bestehende Naturschutzzone zwischen Gewässer und Strasse in den Gewässerraum integriert. Um den Quellbereich herum wird ein Gewässerraum von 10 m ausgeschieden. Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung muss in diesem Bereich extensiv erfolgen. Im Bereich des Bachlaufes wird der Gewässerraum ab Gewässerparzellengrenze (entspricht ungefähr der Böschungsoberkante) mit je min. 6.0 m ausgeschieden. Der Gewässerraum wird damit im Minimum entsprechend der heutigen Bewirtschaftungseinschränkungen ausgeschieden.

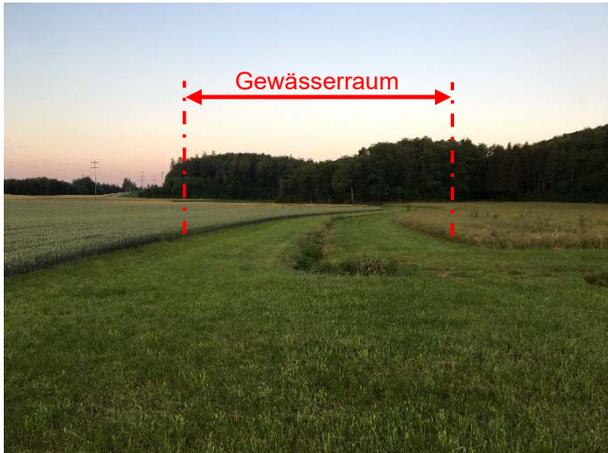


Abb. 6: Gewässerraum Plan Herblingerdorfbach 1  
Abschnitt 1240/31



Abb. 7: Gewässerraum Plan Herblingerdorfbach 1  
Abschnitt 1240/31

Im Bereich des Bachverlaufs geht es, wie auch im Bereich der Quelle, Schadstoffeinträge zu verhindern. Aufgrund des günstigen Terrainverlaufs (keine stark abfallende Böschung zum Gewässer hin) ist dies eher unwahrscheinlich.

Zur Überprüfung wurde das Interkantonale Labor (IKL) damit beauftragt eine Untersuchung des Gewässers vorzunehmen. Die Untersuchung im Bereich der Quelle und vor dem Weiher im Naturschutzgebiet erfolgte im Juli 2021. Die Resultate zeigen, dass über den gemessenen Zeitraum keine negativen Auswirkungen auf die Gewässerqualität, verursacht durch landwirtschaftliche Nutzung festgestellt werden konnte. Da es sich um eine kurze Messperiode und nur um Stichproben handelte, sind jedoch keine repräsentativen Aussagen auf langfristige Einflüsse möglich. Der Aspekt, dass neben erhöhtem Nitrat auch insgesamt 15 Pestizide resp. deren Abbauprodukte nachgewiesen werden konnten, zeigt aber, dass die Landwirtschaft einen stetigen und diffusen sowie auch einen akuten Einfluss auf die Wasserqualität des Feldbrunnenbachs hat. Auch andere negative, nicht landwirtschaftliche Einflüsse auf das Gewässer sind durchaus möglich. Dem Schutze eines Gewässers im Quellbereich ist daher besonders Beachtung zu schenken und Sorge zu tragen.

Weiter ist der erforderliche Raum für eine Revitalisierung zu sichern. Die Revitalisierungsplanung sieht primär vor, die Uferpartien aufzuwerten in dem der Uferkrautsaum durch eine Uferabflachung begünstigt wird. Die Bepflanzung soll verhindern, dass die Wassertemperatur im Sommer durch direkte Sonneneinstrahlung das Gewässer übermässig erhitzt. Dazu beitragen soll auch eine Niedrigwasserrinne. Partiiell soll durch den gezielten Einsatz von Steinen eine Strömunglenkung herbeigeführt werden.

Der vorgesehene Gewässerraum genügt mutmasslich um einen möglichen Schadstoffeintrag zu verhindern und die geplante Revitalisierung umzusetzen.

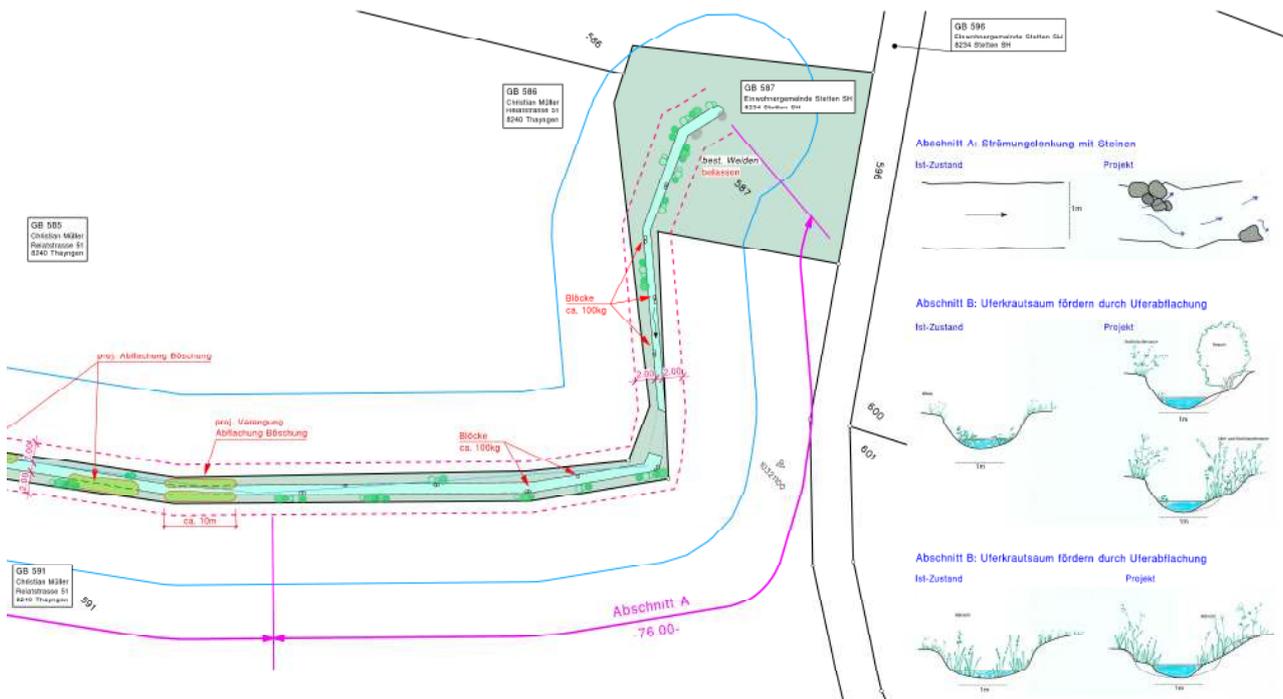


Abb. 8: Revitalisierungsplanung Feldbrunnenbach

### Abschnitt Hd2

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der „Kantonalen Revitalisierungsplanung“ als hoch eingestuft. Westseitig befindet sich der Abschnitt im Wald, welcher gemäss Waldfunctionsplan die Vorrangfunktion «Lebensraum- und Naturschutzfunktion» aufweist. Die zweitrangige Funktion ist die Wohlfahrtsfunktion, wobei sich diese mehr auf den Wald als auf den Waldrand bezieht. Weiter talwärts streift der Bach das Naturschutzgebiet «Rohrenbüeli-Stritholz», welches von nationaler Bedeutung ist.

#### Ermittlung der vorhandenen Interessen:

Der Schutz des Gewässers vor Schadstoffeinträgen hat in diesem Abschnitt eine hohe Priorität. Zudem ist die Beschattung zu prüfen sowie Massnahmen gegen den starken Bewuchs entlang des Waldrandes zu prüfen. Demgegenüber stehen der Erhalt von Fruchtfolgeflächen sowie die landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Der Gewässerraum wird ab Gewässerparzellengrenze (entspricht ungefähr der Böschungsoberkante) mit je min. 6.0 m ausgeschieden. Der Gewässerraum wird damit im Minimum entsprechend der heutigen Bewirtschaftungseinschränkungen ausgeschieden. Der Schadstoffeintrag durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist aufgrund des günstigen Terrainverlaufs unwahrscheinlich, weshalb auf eine Verbreiterung des Gewässerraumes verzichtet werden kann. Wie im Abschnitt Hd1 besteht auch in diesem Abschnitt mit der vorgesehenen Gewässerraumbreite die Möglichkeit eine Revitalisierung umzusetzen. Im Bereich des Waldrandes ist der starke Einwuchs ins Gewässer zu beachten. Dieser kann den Bachquerschnitt erheblich verringern, wodurch die Gefahr besteht, dass das Gewässer sein vorgesehene Bachbett verlässt. Dies hätte negative Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet «Rohrenbüeli-Stritholz». Zu prüfen ist deshalb, ob der Perimeter der Revitalisierung um den Abschnitt Hd2 erweitert werden soll. Im Bereich der Naturschutzzone wird der Gewässerraum bis auf die Parzellengrenzen ausgeweitet.

Der vorgesehene Gewässerraum genügt mutmasslich um einen möglichen Schadstoffeintrag zu verhindern und eine allfällige Revitalisierung umzusetzen (siehe auch Abb. 8 Revitalisierungsplanung Feldbrunnenbach Abschnitt Hd1).



Abb. 9: Herblingerdorbach im Waldrandbereich  
Abschnitt 1240/30



Abb. 10: Gewässerraum Plan Herblingerdorbach 1  
Abschnitt 1240/29

### Abschnitt Hd3

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der «Kantonalen Revitalisierungsplanung» als gering eingestuft. Es besteht eine Hochwassergefahr (Gefahrenhinweisfläche, welche noch nicht detailliert untersucht ist). Ein weiteres Schutzinteresse besteht aufgrund der Naturschutzzone des Naturschutzgebietes von nationaler Bedeutung «Rohrenbüeli-Stritholz». Um das gesamte Naturschutzgebiet befindet sich Wald, welcher gemäss Wald funktionsplan die Vorrangfunktion «Lebensraum- und Naturschutzfunktion» aufweist. Die zweitrangige Funktion ist die Wohlfahrtsfunktion. Durch das Tal verläuft eine Wanderwegroute.

#### Ermittlung der vorhandenen Interessen:

Der Schutz des Naturschutzgebietes Rohrenbüeli-Stritholz von nationaler Bedeutung hat in diesem Abschnitt höchste Priorität. Dazu kommt die Erholungsfunktion mit den Wegverbindungen inkl. Wanderwegroute, welche von hoher Bedeutung ist.



Abb. 11: Gewässerraum Plan Herblingerdorbach 2  
Abschnitt 1240/27



Abb. 12: Gewässerraum Plan Herblingerdorbach 2  
Abschnitt 1240/27

Der Gewässerraum wird aufgrund der vorhandenen Interessen und der Gegebenheiten auf die ganze Naturschutzzone und Gewässerzone ausgeweitet. Auf eine Verbreiterung im Bereich des Waldes kann aufgrund der Waldfunktion verzichtet werden.

### Abschnitt Hd4

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der «Kantonalen Revitalisierungsplanung» als gering eingestuft. Dieser Gewässerabschnitt sowie der parallel dazu verlaufende Nebenlauf des Herblingerdorbaches befinden sich praktisch ausschliesslich im Wald, mit Ausnahme des obersten Teils, wo die Waldgrenze gemäss AV-Daten innerhalb der Parzelle GB Nr. 639 verläuft. Der Wald weist gemäss Wald funktionsplan die Vorrangfunktion «Lebensraum- und Naturschutzfunktion» auf. Die zweitrangige Funktion ist die Wohlfahrtsfunktion. Durch das Tal verläuft eine Wanderwegroute.

Es besteht eine Hochwassergefahr (Gefahrenhinweisfläche, welche noch nicht detailliert untersucht ist).

#### Ermittlung der vorhandenen Interessen:

Der Schutz des Naturschutzgebietes Rohrenbüeli-Stritholz von nationaler Bedeutung hat in diesem Abschnitt höchste Priorität. Dazu kommt die Erholungsfunktion mit den Wegverbindungen inkl. Wanderwegroute, welche von hoher Bedeutung ist. Die Hochwassergefahr in diesem Bereich ist von untergeordneter Bedeutung, da das Schadenspotenzial gering ist.

Im Bereich von GB Nr. 639 wird der erforderliche Gewässerraum auf Stetterer Gemeindegebiet entlang der Waldgrenze ausgeschieden. Auf die Ausscheidung eines Gewässerraumes im übrigen Bereich wird verzichtet, da sich das Gewässer im Wald befindet und mit einer Naturschutzzone als Grundnutzung gemäss Zonenplan belegt ist. Der Schutz des Gewässers ist damit gewährleistet.



Abb. 13: Gewässerraum Plan Herblingerdorfbach 3 Abschnitt 1240/24



Abb. 14: Gewässerraum Plan Herblingerdorfbach 3 Abschnitt 1240/24

#### Abschnitt Hd5

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der «Kantonalen Revitalisierungsplanung» als gering eingestuft. Dieser Gewässerabschnitt befindet sich teilweise auf dem Gemeindegebiet der Stadt Schaffhausen. Dieser Abschnitt zeichnet sich durch die Lage des Gewässers in einer Talmulde ohne Bestockung aus. Die beiden Hangpartien sind bewaldet. Der Wald weist gemäss Wald funktionsplan die Vorrangfunktion «Lebensraum- und Naturschutzfunktion» auf. Die zweitrangige Funktion ist die Wohlfahrtsfunktion. Durch das Tal verläuft eine Wanderwegroute. Das Gewässer verläuft zudem durch ein Naturschutzgebiet.

#### Ermittlung der vorhandenen Interessen:

Der Schutz des Naturschutzgebietes Rohrenbüeli-Stritholz von nationaler Bedeutung hat in diesem Abschnitt höchste Priorität. Dazu kommt die Erholungsfunktion mit den Wegverbindungen inkl. Wanderwegroute, welche von hoher Bedeutung ist.

Der Gewässerraum wird daher im Minimum gemäss der Naturschutzzone ausgeschieden. Auf eine Verbreiterung im Bereich des Waldes kann aufgrund der Waldfunktion verzichtet werden.

#### Dachsenbühlbach

##### Abschnitt Db1

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der „Kantonalen Revitalisierungsplanung“ als gering eingestuft. Der Abschnitt Nr. 1250/19 (Ökomorphologie-Daten) ist komplett eingedolt.

Der Abschnitt Nr. 1250/20 (Ökomorphologie-Daten) befindet sich komplett im Wald. Da keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, wird auf die Ausscheidung eines Gewässerraums verzichtet.

### Abschnitt Db2

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der „Kantonalen Revitalisierungsplanung“ als gross eingestuft. Der Abschnitt ist komplett eingedolt und befindet sich teilweise im Wald. Die Landwirtschaftszone gemäss Zonenplan wird von einer Landschaftsschutzzone überlagert.

#### Ermittlung der vorhandenen Interessen:

Aufgrund des grossen Revitalisierungspotenzial besteht ein wesentliches Interesse an einer Revitalisierung. Zudem befindet sich dieser Bereich in der Landschaftsschutzzone, weshalb der Linienführung sowie der Eingliederung in die Landschaft im Falle einer Revitalisierung ebenfalls ein grosses Interesse beigemessen wird. Demgegenüber stehen der Erhalt von Fruchtfolgeflächen sowie die landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Aufgrund des hohen Nutzens einer Revitalisierung ist ein Gewässerraum auszuscheiden. Es gibt jedoch weder ein konkretes Projekt, noch gibt es Überlegungen zu einer konkreten Linienführung. Da bei einer Offenlegung die Linienführung zu prüfen ist und es sich um ein selten wasserführendes Gewässer handelt, wird der Gewässerraum gemäss den minimalen Anforderungen mit einer Breite von 11.0 m und mittig über der Eindolung ausgeschieden. In eingedolten Abschnitten hat der Gewässerraum keine Auswirkungen auf die Bewirtschaftung. Im Falle einer Offenlegung ist der Gewässerraum entsprechend der neuen Linienführung anzupassen.

### Abschnitt Db3

Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der „Kantonalen Revitalisierungsplanung“ als gering eingestuft. Es ist bereits in einem naturnahen Zustand. Der Abschnitt befindet sich im Wald oder in einer Naturschutzzone. Der Wald weist gemäss Wald funktionsplan die Vorrangfunktion «Lebensraum- und Naturschutzfunktion» auf. Die zweitrangige Funktion ist die Wohlfahrtsfunktion. Der gesamte Waldbereich sowie ostseitig min. 7.5 m im Bereich der Naturschutzzone werden in den Gewässerraum integriert.

## Möslibach

### Abschnitt Mö1

Dieser Abschnitt befindet sich gemäss Zonenplan in der Landwirtschaftszone. Die Landwirtschaftszone wird von einer Landschaftsschutzzone überlagert. Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der «Kantonalen Revitalisierungsplanung» als mittel eingestuft. Der Abschnitt ist komplett eingedolt.

#### Ermittlung der vorhandenen Interessen:

Aufgrund des mittleren Revitalisierungspotenzial besteht ein Interesse an einer Revitalisierung. Zudem befindet sich dieser Bereich in der Landschaftsschutzzone, weshalb der Linienführung sowie der Eingliederung in die Landschaft im Falle einer Revitalisierung ebenfalls ein grosses Interesse beigemessen wird. Demgegenüber steht die landwirtschaftliche Bewirtschaftung.

Aufgrund des mittleren Nutzens einer Revitalisierung ist ein Gewässerraum auszuscheiden. Es gibt jedoch weder ein konkretes Projekt, noch gibt es Überlegungen zu einer konkreten Linienführung. Da bei einer Offenlegung die Linienführung zu prüfen ist und es sich um ein selten wasserführendes Gewässer handelt, wird der Gewässerraum gemäss den minimalen Anforderungen mit einer Breite von 11.0 m und mittig über der Eindolung ausgeschieden. In eingedolten Abschnitten hat der Gewässerraum keine Auswirkungen auf die Bewirtschaftung. Im Falle einer Offenlegung ist der Gewässerraum entsprechend der neuen Linienführung anzupassen.

### Abschnitt Mö2

Dieser Abschnitt befindet sich in diesem Abschnitt auf Schaffhauser Stadtgebiet und im Wald. Da keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, wird auf die Ausscheidung eines Gewässerraumes verzichtet.

### Abschnitt M03

Dieser Abschnitt befindet sich im Wald. Der Nutzen einer Revitalisierung wird in der «Kantonalen Revitalisierungsplanung» als gering eingestuft. Da keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, wird im Wald auf die Ausscheidung eines Gewässerraumes verzichtet.

### Stehende Gewässer und ihre Gewässerräume

Da die Wasserflächen aller stehenden Gewässer in der Gemeinde Stetten weniger als 0.5 ha betragen, kann auf die Ausscheidung eines Gewässerraumes jeweils verzichtet werden. Gemäss Bauordnung muss jedoch ein minimaler Bauabstand zum Ufer des Gewässers von 5 m eingehalten werden.

### Übrige Gewässer

Bei den übrigen Gewässern in der Gemeinde Stetten kann auf die Ausscheidung eines Gewässerraums verzichtet werden, da sich diese entweder im Wald befinden oder sie nicht im kantonalen Gewässernetz enthalten sind und es sich damit um sehr kleine Gewässer handelt.

## 9. Änderung der Bauordnung

Mit der Teilrevision der Nutzungsplanung (RRB vom 11. Mai 2021), welche auch die Teilrevision der Bauordnung beinhaltete, wurde der Artikel über die Gewässer und Gewässerräume bereits revidiert. Nachfolgend wird die alte und neue Fassung des Artikel nochmals aufgeführt:

<b>Art. 27 Gewässer (alte BauO)</b>	<b>Art. 31 Gewässer und Gewässerräume G (neue BauO)</b>
<p><i>Die Gewässer und ihre Ufer gelten als Schutzzone im Sinne von Art. 17 des Bundesgesetzes über die Raumplanung. Bäche dürfen nicht eingedeckt und deren Ufer nicht unnatürlich verbaut werden.</i></p>	<p><i>1 Gewässer und ihre Gewässerräume sind geschützt. Für Nutzung und Bewirtschaftung gelten die Vorschriften der eidg. Gewässerschutzgesetzgebung. Für Wasserbau und Gewässerunterhalt gelten die kantonalen Vorschriften.</i></p> <p><i>2 Die Gewässerabstandslinien legen die Mindestabstände für Bauten und Anlagen gegenüber dem Gewässer fest. Innerhalb dieser Linien gelten die Gestaltungs- und Bewirtschaftungsvorschriften der eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung.</i></p> <p><i>3 Die im Zonenplan definierten eingedolten Bachverläufe ohne Gewässerabstandslinien sind von den Gewässerabstandsvorschriften ausgenommen. Die Leitungen dürfen nicht überbaut werden. Der Zugang zu den Leitungen muss zu jedem Zeitpunkt gewährleistet sein.</i></p> <p><i>4 Eine standortgerechte Uferbestockung ist von den Anstössern zu dulden. Bei revitalisierten Gewässerabschnitten 3. Klasse sind die Gemeinden für Unterhalt und Pflege zuständig, in allen übrigen Fällen bei Gewässern 3. Klasse die Grundeigentümer.</i></p> <p><i>5 Bei stehenden Gewässern mit einer Fläche von weniger als 5'000 m<sup>2</sup>, die keine Gewässerabstandslinien aufweisen, gilt ein Abstand von mindestens 5 Metern ab Uferlinie. Die Vorschriften der eidg. Gewässerschutzgesetzgebung für Nutzung</i></p>

	<p><i>und Bewirtschaftung kommen hier nicht zur Anwendung. Ausgenommen von den Abstandsvorschriften sind Schwimmbäder und Kleinstgewässer wie zum Beispiel künstlich angelegte Weiher in Gartenanlagen, Schwimmteiche und dergleichen. 6 Revitalisierungen sind nach Möglichkeit so auszuführen, dass keine zusätzlichen Einschränkungen für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung entstehen.</i></p>
--	---

*Auszug aus der Gegenüberstellung der genehmigten Teilrevision der Bauordnung*

## 10. Änderungen aufgrund des Planungsverfahrens

### 10.1 Prüfung Tiefbau Schaffhausen / Vorprüfung

Mit Schreiben vom 7. September 2020 nimmt Tiefbau Schaffhausen Stellung. Bei den Anmerkungen handelt es sich nur um redaktionelle Änderungen, welche entsprechend übernommen wurden.

Die Auswertung der kantonalen Vorprüfung mit Schreiben vom 23. März 2021 ist im Anhang 7 abgebildet.

### 10.2 Öffentliche Planaufgabe des Einwendungsverfahrens

An seiner Sitzung vom 31. August 2021 verabschiedete der Gemeinderat die Unterlagen zu Handen der Öffentlichen Auflage des Einwendungsverfahrens. Am 21. September 2021 fand im Sinne der Mitwirkung und anlässlich des Einwendungsverfahrens eine Informationsveranstaltung statt. An der Informationsveranstaltung wird die Bevölkerung durch die beauftragten Planer über den Gesetzauftrag sowie über die neu definierten Gewässerräume informiert. Während der Auflage vom 17. September bis 17. Oktober 2021 ist eine Einwendung eingegangen. Der Gemeinderat hat die Einwendung wie folgt behandelt:

#### Einwender/-in

**Antrag: Feldbrunnenbach Abschnitte Hd1 und Hd2**

**Frage 1 des Einwenders/der Einwenderin**

Ab welchem Datum wird der Gewässerraum ausgeschieden?

**Antwort des Gemeinderates**

Der Gewässerraum wird grundeigentümerverbindlich nach dessen Genehmigung durch den Regierungsrat. Vorausgesetzt das Verfahren kann wie geplant durchgeführt werden, wird dies im Frühjahr 2022 der Fall sein.

**Frage 2 des Einwenders/der Einwenderin**

Wie werden die ausgeschiedenen Ackerflächen entschädigt?

**Antwort des Gemeinderates**

Die Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung durch die Festlegung des Gewässerraums stellen, bis auf extreme Einzelfälle, in der Regel keine materielle Enteignung dar und sind entschädigungslos hinzunehmen. Allfällige Nachteile aus den Nutzungsbeschränkungen werden weitgehend dadurch abgegolten, dass die Flächen im Gewässerraum gemäss den Anforderungen der Direktzahlungsverordnung an bestimmte Biodiversitätsförderflächen bewirtschaftet werden können und die betroffenen Landwirte dafür Biodiversitätsbeiträge erhalten.

**Frage 3 des Einwenders/der Einwenderin**

Wie werden die Landwirte für den Verlust der Düngerfläche entschädigt?

**Antwort des Gemeinderates**

Siehe Antwort zu Frage 2.

**Frage 4 des Einwenders/der Einwenderin**

Wie gedenkt die Gemeinde den Abschnitt Hd1 zu bepflanzen und mit welchen Pflanzen?

**Antwort des Gemeinderates**

Gemäss derzeitigem Projektstand ist folgendes vorgesehen (wobei eine Bestockung über die Gewässerparzelle hinaus in Absprache mit den betroffenen Grundeigentümern denkbar wäre): Der Bach bleibt weiterhin ein offener Wiesenbach, aber zusätzlich mit einzelnen Gebüsch auf der Südseite innerhalb der Bachparzelle. In den beschatteten Bachabschnitten wird das Wachstum der Wasserpflanzen reduziert. Die Gehölze sind ausserdem vernetzende, schöne Landschaftselemente. Die Gebüsche werden einzeln oder in Gruppen zu 3 bis 6 bis gepflanzt um den Unterhalt nicht zu behindern und werden durch periodischen Rückschnitt nicht höher als 2m. Angemessen scheint ein Anteil von ca. 10% der Bachstrecke, d.h. zusammengezählt ca.50m. Standortgerechte Arten sind z.B. Schwarzweide, Purpurweide, Gemeiner Schneeball, Pfaffenhütchen.

An geeigneten Stellen, v.a. Südseite wird die Böschung über der Mittelwasserlinie mit dem Bagger bis zur Parzellengrenze abgeflacht. Das Hochwasserprofil wird etwas grösser, die Niederwasserlinie etwas schmaler. In dieser amphibischen Zone wachsen dann Uferkrautsäume und Hochstaudensäume. Sie beschatten das Gerinne im Sommer und bei geeignetem Unterhalt auch im Winter. Für Prachtlibellen sind sie unabdingbar als Sitzwarten und zum Schlupf.

**Frage 5 des Einwenders/der Einwenderin**

Wer macht in Zukunft den Unterhalt und wie wird dieser entschädigt?

**Antwort des Gemeinderates**

Bei revitalisierten Gewässerabschnitten 3. Klasse sind die Gemeinden für Unterhalt und Pflege zuständig.

Zum Gewässerunterhalt gehören die zur Erhaltung des Bettes und der Ufer normalerweise erforderlichen Arbeiten, wie kleinere Reparaturen und Ufersicherungen, Pflege der Uferbestockung sowie Räumungs- und Reinigungsarbeiten. Der Gewässerunterhalt ist nach ökologischen Grundsätzen durchzuführen.

**Frage 6 des Einwenders/der Einwenderin**

Wie verhält sich die Gemeinde in Zukunft bei Hochwasser und Starkregen? Wie werden die angrenzenden Kulturen bei Schaden durch Überlauf des Baches durch die Gemeinde entschädigt?

**Antwort des Gemeinderates**

Gemäss der Gefahrenkarte der Gemeinde Stetten besteht im Projektbereich keine Gefährdung durch ein Hochwasser. Für landwirtschaftliche Flächen werden keine Schutzziele definiert. Dies bedeutet, dass die betreffenden Grundeigentümer selber für allfällige Schäden aufkommen müssen. Mit der Revitalisierung besteht jedoch die Möglichkeit den Bachlauf aufzuweiten und dadurch den Hochwasserschutz zu erhöhen.

**Frage 7 des Einwenders/der Einwenderin**

Wie viel Mal im Jahr wird das Bachbeet gemäht und wer schützt und bekämpft die Neophyten?  
Und wer bezahlt diese Bekämpfungs- und Unterhaltskosten?

**Antwort des Gemeinderates**

Ohne Revitalisierung ist der jeweilige Grundeigentümer, in diesem Fall die Gemeinde, zuständig für den Unterhalt und die Bekämpfung von Neophyten. Nach einer Revitalisierung ist in jedem Fall die Gemeinde für den Unterhalt zuständig. Also auch für den Uferbereich, auch wenn dieser auf

privatem Grundeigentum liegt. Die Gebüsche werden periodisch zurückgeschnitten, jedoch nicht alle im selben Jahr. Die Vegetation an der Böschung innerhalb der Bachparzelle und 1-2 m auf der Böschungskante (Privateigentum) werden einmal im Jahr im Spätsommer/Herbst gemäht (Streuschnitt), jedes Jahr jedoch nur ca. die Hälfte des Bachufers.

#### Frage 8 des Einwenders/der Einwenderin

Breiten sich die Bepflanzung aus, wird dann auch die Gewässerraumlinie ausgeweitet?

#### Antwort des Gemeinderates

Der Gewässerraum bleibt bestehen, auch wenn sich der Gewässerverlauf oder die Bepflanzung verändern.

#### Frage 9 des Einwenders/der Einwenderin

Wieso wird nur Abschnitt Hd1 revitalisiert und Hd2 nicht?

#### Antwort des Gemeinderates

Gemäss der Revitalisierungsplanung des Kantons Schaffhausen ist nur der Abschnitt Hd1 für eine Revitalisierung vorgesehen. Der Perimeter könnte theoretisch aber noch ausgeweitet werden. Dies wird im Rahmen der Projektierung noch geprüft.

#### Frage 10 des Einwenders/der Einwenderin

Wieso wurde Abschnitt Hd2 in den letzten 15 Jahren nicht gepflegt und die angrenzenden Bäume und Sträucher nicht zurückgeschnitten?

#### Antwort des Gemeinderates

Die Vernachlässigung des Unterhalts kam vermutlich aufgrund eines Missverständnisses zustande. Das betreffend Waldstück gehört der Einwohnergemeinde Schaffhausen. Die Bachparzelle der Gemeinde Stetten. Mutmasslich wurde die Zuständigkeit für den Unterhalt nie geklärt. Der zuständige Gemeinderat der Gemeinde Stetten hat sich dem Unterhalt dieses Abschnitts nun aber bereits angenommen. Im Winter 2021/22 sollen die entsprechenden Arbeiten durchgeführt werden.

### 10.3 Gemeindeversammlung

Die grundeigentümergebundene Ausscheidung der Gewässerräume wird nun der Gemeindeversammlung vom 14. Dezember 2021 zur Beschlussfassung vorgelegt.

### 10.4 Öffentliche Auflage nach Beschluss Gemeindeversammlung

*wird später ergänzt...*

### 10.5 Genehmigung

*wird später ergänzt...*

## **11. Schlussbetrachtung**

Mit der Ausscheidung der Gewässerräume wird der Auftrag erfüllt, die Gewässerräume grundeigentümerverschuldet auszuschneiden. Die Ausscheidung bringt der Gemeinde etliche Vorteile, da mit der definitiven Ausscheidung der Gewässerräume gegenüber den Übergangsbestimmungen der Gewässerräume den örtlichen Gegebenheiten angepasst, ausgeschieden oder in einigen Fällen sogar darauf verzichtet werden kann und die Gewässerräume in der Regel geringer ausfallen.

Schaffhausen, 25.10.2021

**Bürgin Winzeler Partner AG**

## **Anhang 1: Quellenverzeichnis**

Abb. 1: Ausschnitt Merkblatt «Gewässerraum und Landwirtschaft» vom Bundesamt für Umwelt (BAFU)

Abb. 2: Ablaufdiagramm magma AG

Abb. 3: Kern- und Umgebungszone für Einzelquellen < 320 m<sup>2</sup> und Einzelquellen > 320 m<sup>2</sup> (Quelle Quell-Lebensräume – Anleitung zur systematischen Erfassung und Ermittlung ihrer Bedeutung im Naturschutz)

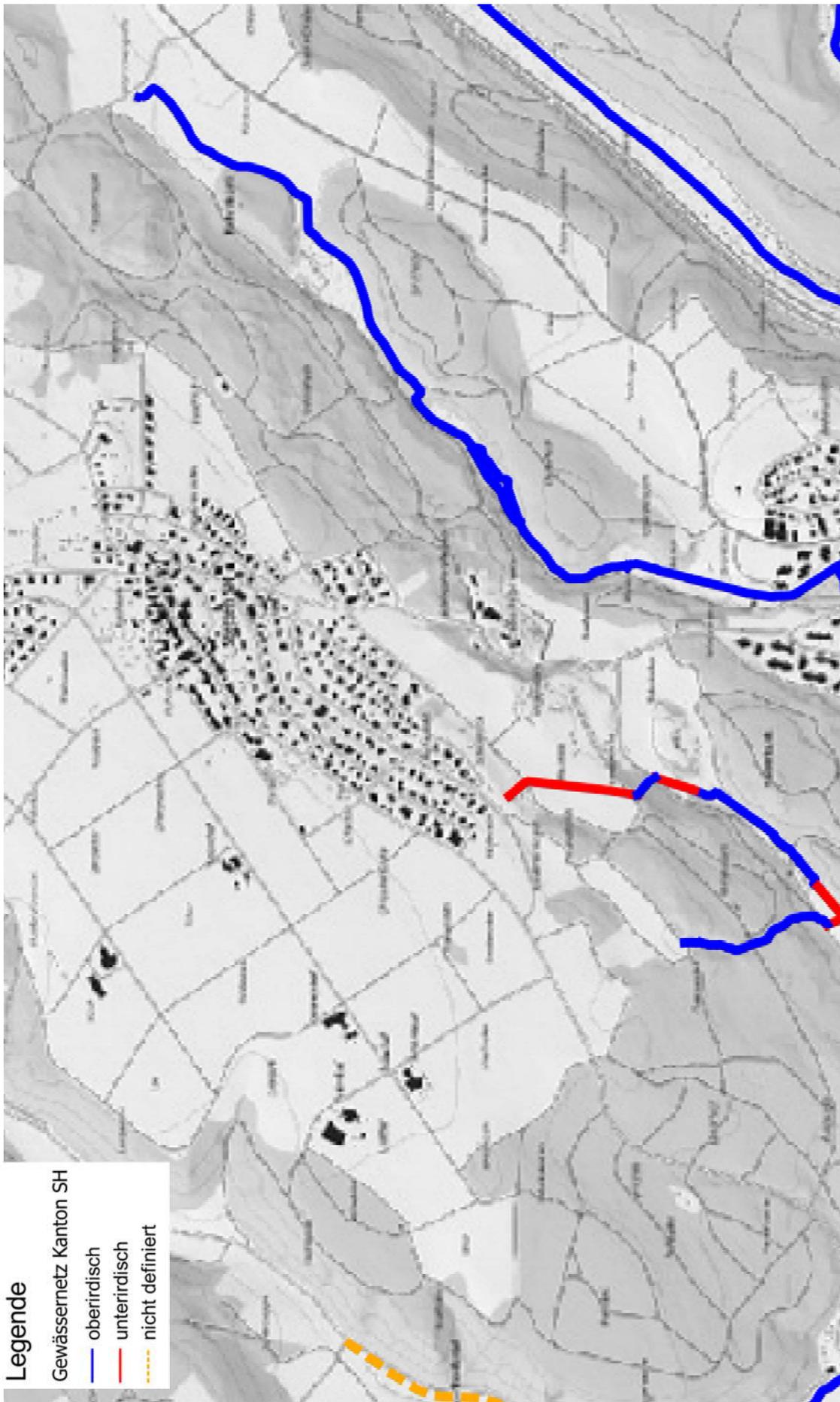
Abb. 4 ff: diverse Aufnahmen durch Bürgin Winzeler Partner AG

## Anhang 2: Berechnung der theoretischen Gewässerräume

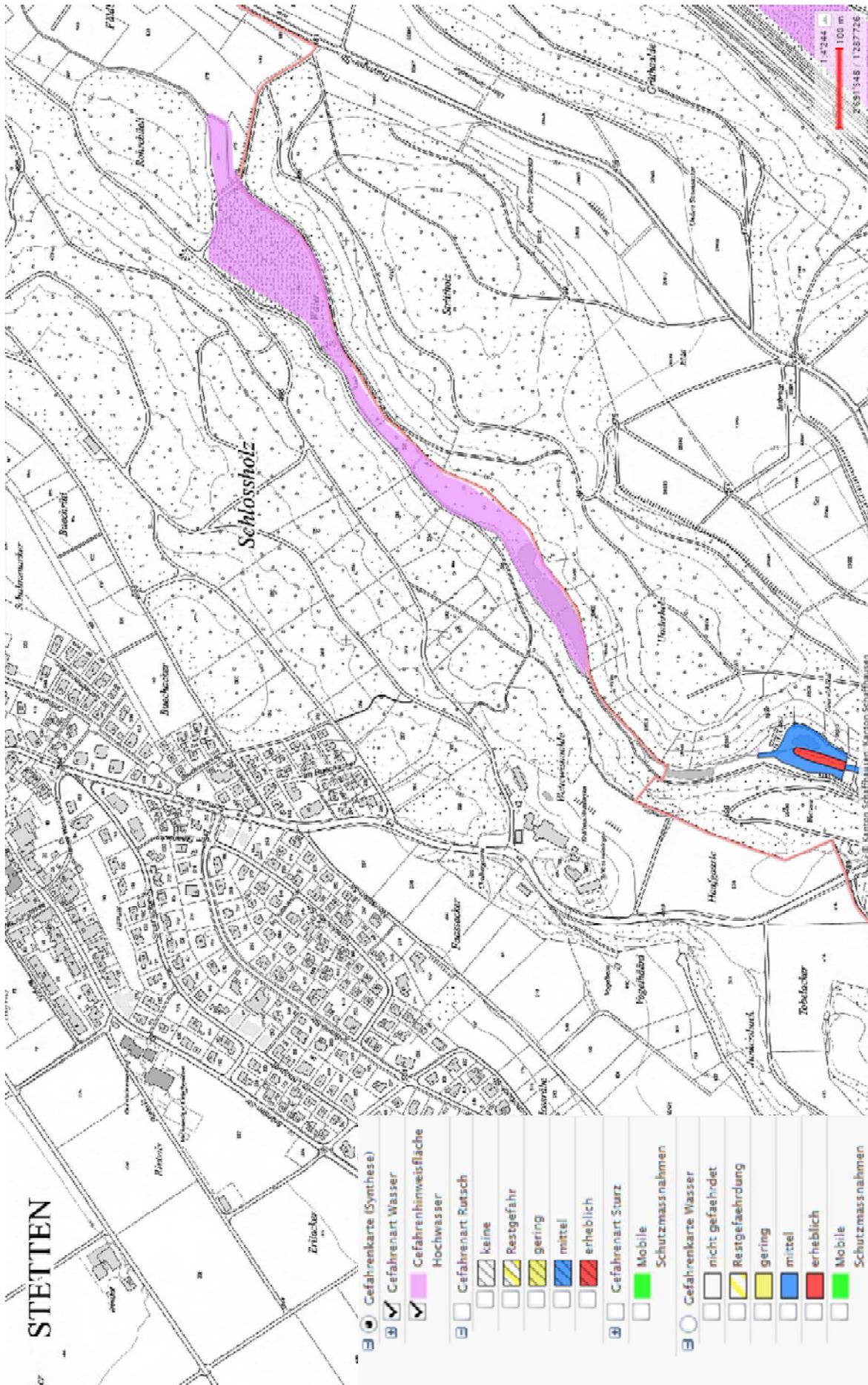
ABSCH_ID	BACHNR	ABSCHNR	NAME_GEW	GEMEINDE	GSBREITE	EINDOL	BVAR	SchutzKaBu	Wald	Gefahr	RevitPrio	KorrFaktor	GSBrekorr	GewRUebr	GewRSchutz	GewRRaum
124023	1240	23	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	1.5	0	1	1	1	0	0	1	1.5	11	14	14
124024	1240	24	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	30	0	1	1	1	0	0	1	30	60	60	60
124025	1240	25	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	2	0	1	1	1	0	0	1	2	12	17	17
124026	1240	26	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	2	0	1	1	1	0	0	1	2	12	17	17
124027	1240	27	Dorfbach (Herblingen)	Schaffhausen	2	0	1	1	1	0	0	1	2	12	17	17
124028	1240	28	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	2	0	1	1	1	0	0	1	2	12	17	17
124029	1240	29	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	1	0	3	0	0	0	0	2	2	12	17	12
124030	1240	30	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	1	0	3	1	1	0	0	2	2	12	17	17
124031	1240	31	Dorfbach (Herblingen)	Stetten	1	0	3	0	0	0	1	2	2	12	17	12
124300	1243	0	Dorfbachnebenlauf 3 (Herblingen)	Stetten	1.5	0	1	0	1	0	0	1	1.5	11	14	11
125015	1250	15	Dachsenbühlbach	Schaffhausen	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	11	11
125016	1250	16	Dachsenbühlbach	Stetten	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	11	11
125017	1250	17	Dachsenbühlbach	Stetten (SH)	0	1	3	1	1	0	0	2	0	11	11	11
125018	1250	18	Dachsenbühlbach	Stetten	1	0	1	1	1	0	0	1	1	11	11	11
125019	1250	19	Dachsenbühlbach	Stetten (SH)	0	1	3	0	0	0	0	2	0	11	11	11
125101	1251	1	Mösilbach	Schaffhausen	0.6	0	1	0	1	0	0	1	0.6	11	11	11
125102	1251	2	Mösilbach	Stetten (SH)	0	1	3	0	0	0	0	2	0	11	11	11

Abkürzung	Erläuterung
ABSCH_ID	Abschnittsidentität (Bachnummer und Abschnittsnummer)
BACHNR	Bachnummer
ABSCHNR	Abschnittsnummer
SubID	Abschnittsunternummer
NAME_GEW	Gewässername
GEMEINDE	Gemeinde
GSBREITE	Gewässersohlenbreite IST-Zustand (in m)
EINDOL	Eindolung (0=offenes Gerinne; 1=eingedoltes Gewässer)
BVAR	Breitenvariabilität Gewässer (1=ausgeprägt; 2=eingeschränkt; 3=nicht vorhanden)
SchutzKaBu	Schutzkarte Bund (0=kein Schutzgebiet; 1=Lage in Schutzgebieten)
Wald	Wald (0=liegt nicht im Wald; 1=liegt im Wald)
Gefahr	Gefahrenkarte 100-jährliches Hochwasser (0=nicht betroffen; "Text"-betroffen)
RevitPrio	Revitalisierungsriorisierung (0=Gewässer ist nicht priorisiert; 1=Gewässer ist priorisiert)
KorrFaktor	Korrekturfaktor (Wert ergibt sich aus der Breitenvariabilität: BVAR 1=KorrFaktor 1; BVAR 2=KorrFaktor 1.5; BVAR 3=KorrFaktor 2)
GSBrekorr	korigierte oder natürliche Gewässersohlenbreite unter Berücksichtigung heutiger Einschränkungen in der Breitenvariabilität (GSBREITE x KorrFaktor)
GewRUebr	Gewässerraum welcher notwendig ist für Gebiete, welche ausserhalb von Schutzgebieten liegen
GewRSchutz	Gewässerraum welcher notwendig ist für Gebiete, welche innerhalb von Schutzgebieten liegen.
GewRRaum	minimal notwendiger Gewässerraum

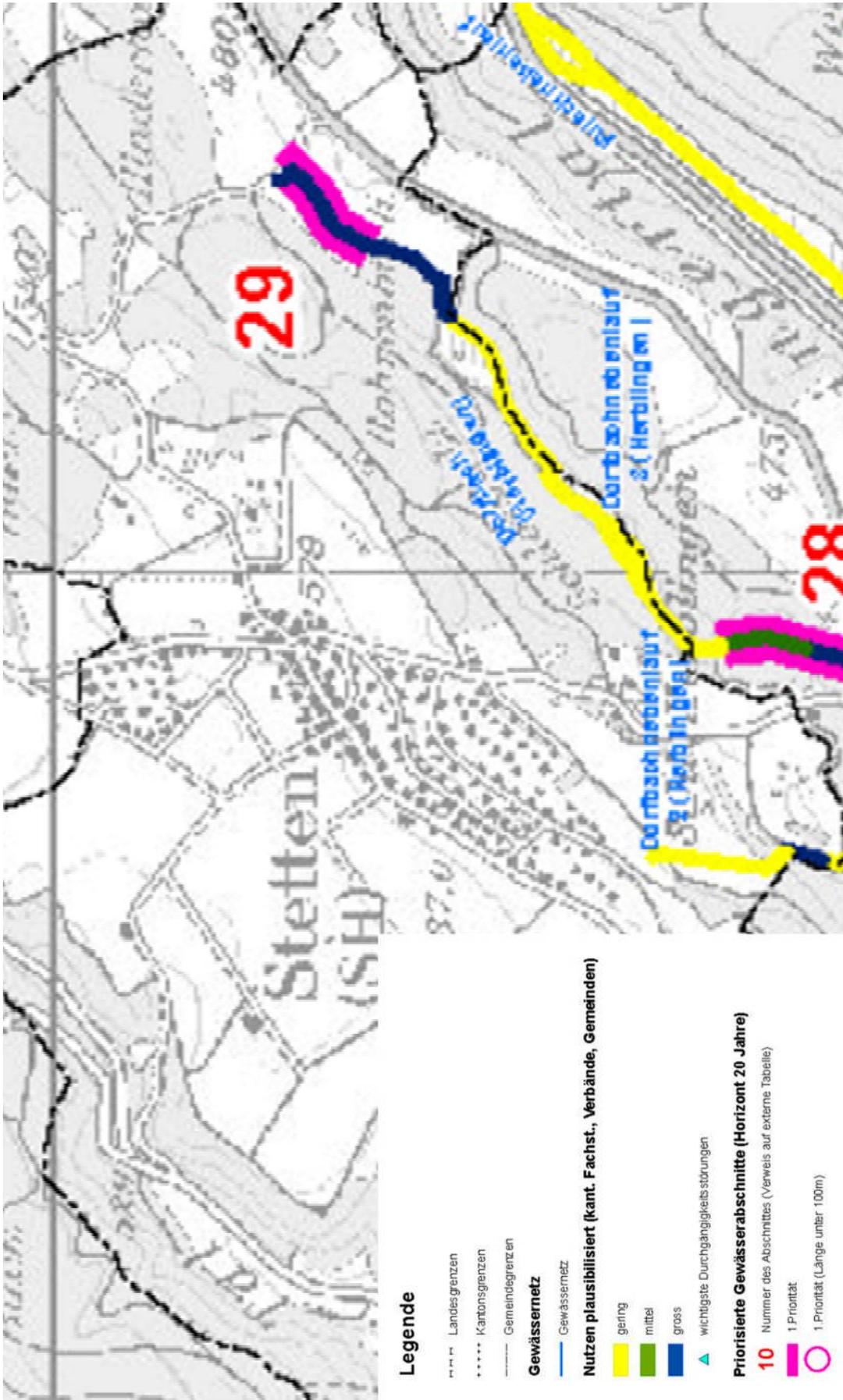
### Anhang 3: Gewässernetzkarte Kanton Schaffhausen



### Anhang 4: Gefahrenkarte



### Anhang 5: Kantonale Revitalisierungsplanung





## Anhang 7: Auswertung kantonaler Vorprüfungsbericht

Prüfbericht	Beurteilung/Vorschlag Planer
<p><b>3. Planungsbericht</b></p> <p><b>3.1 Grundsätzlich</b></p> <p>Die Fotodokumentation einzelner Abschnitte zur Erläuterung des gewählten Gewässerraums ist hilfreich und dient dem besseren Verständnis. Dennoch kommt die Darstellung und Gewichtung der berührten Interessen, die Aufzählung der in Betracht kommenden Lösungen sowie die Abwägung unter den relevanten Interessen und Alternativen zu kurz. Dies kommt vor allem im Umgang mit der Landschaftsschutzzone zum Ausdruck. Es fehlen zudem Aussagen zur Gewässerökologie, zur Gewässerverschmutzung und zu den positiven Effekten eines korrekt ausgedehnten Gewässerraumes. Der Einfluss von Bachöffnungen auf das Mikroklima und die Naherholung findet ebenfalls keinen Eingang in den Planungsbericht.</p> <p>Die Begründungen zu den einzelnen Abschnitten sind meist nur formal, ohne dass eine Abwägung der berührten Interessen ersichtlich ist. Der Planungsbericht dient gegenüber der Bevölkerung als Informationsinstrument und soll bei der Erarbeitung einer vollständigen und zweckmässigen Planung unterstützen und so zu deren Qualität beitragen.</p> <p>Auch im Hinblick auf allfällige Rechtsverfahren oder Planänderungen erweist sich die Dokumentation des Ablaufes, der Ziele sowie der getroffenen Entscheide, und den ihr zu Grunde liegenden Abwägung der betroffenen Interessen, als unablässig. Der Planungsbericht sollte auch zu einem späteren Zeitpunkt Auskunft über die Überlegungen, die zum Entscheid geführt haben, geben können.</p>	<p>Eine Abwägung der relevanten Interessen ist nur dann notwendig, wenn diese nicht den Grundsätzen der Planung entsprechen.</p> <p>Für die einzelnen Abschnitte wurde eine Interessenabwägung im Planungsbericht ergänzt. Insbesondere dort wo der Vorschlag nicht den Grundsätzen der Planung entspricht.</p> <p>Allfällige weitere Themen, welche aufgrund von Einwendungen Klärung bedürfen, wurden im Bedarfsfall noch ergänzt.</p> <p>Gewisse Themen wie der Einfluss von Bachöffnungen auf das Mikroklima sollten jedoch bereits bei der Revitalisierungsplanung berücksichtigt worden sein. Da die Revitalisierung eine Grundlage dieser Planung ist, wurde dieses Thema nicht ergänzt.</p>
<p><b>3.2 Kapitel Bestehende landwirtschaftliche Anlagen im Gewässerraum</b></p> <p>Hier wird auf das Merkblatt vom 20. Mai 2014 hingewiesen. Bei der letzten Revision der Gewässerschutzverordnung vom 01. Juni 2018 wurden die Regelungen des Merkblattes in die Verordnung aufgenommen. Im Merkblatt ist unter Punkt 4.1 aufgeführt:</p> <p>«Rechtlich erstellt und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen (z.B. Gebäude, Ställe, Fahrwege, Entwässerungs- und Bewässerungsanlagen wie Pumpwerke, Fassungen etc.) im Gewässerraum sind gemäss Artikel 41 c Absatz 2 GSchV in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Sie können somit im Gewässerraum bestehen bleiben. Auch der notwendige Unterhalt solcher Anlagen ist erlaubt. Diese Bestandesgarantie nach GSchG erstreckt sich auf alle nötigen Massnahmen zum Erhalt der Funktionstüchtigkeit einer Anlage».</p>	<p>Das Thema Ausbau der Flurwege entlang von Gewässern wurde im Planungsbericht abgehandelt und eine Interessenabwägung durchgeführt.</p>
<p><b>3.3 Kapitel Berücksichtigung der Erhaltung natürlicher Lebensräume für die einheimische Tier- und Pflanzenwelt</b></p> <p>Die Zielsetzungen, dass «Gewässerräume so unterschieden werden, dass insbesondere der erforderliche Raum für Revitalisierungen gesichert werden kann» und «bestehende natürliche oder naturnahe Gewässer ihre natürliche Funktion möglichst behalten und entfalten können und der Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten gesichert werden» ist sehr zu begrüßen und ist im Sinne der Gewässerraumausscheidung. Ebenfalls wird richtigerweise genannt, dass «überwiegende Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes, die einen breiteren Gewässerraum erforderlich machen, beispielsweise in regionalen Naturparks vorliegen». Auch wenn Stetten nicht im Naturpark</p>	<p>Ergänzung der Themen der Begründungen der Gewässerräume mit Landschaftsschutz, Trittsteine oder ökologischer Pufferfunktion wo sinnvoll.</p>

Prüfbericht	Beurteilung/Vorschlag Planer
<p>liegt, so entstehen im Landschaftsschutzgebiet mit einer Bachoffenlegung oder Revitalisierung Möglichkeiten für Gestaltung, Natur und Naherholung. Dazu findet sich kaum etwas im Planungsbericht. Dass die Gewässerräume nach Möglichkeit im Minimum gemäss den heute geltenden Abstandsvorschriften aufgrund der Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung ausgeschieden werden, ist positiv zu bewerten. In den meisten Bereichen erfolgt die Abhandlung der übergeordneten Interessen rein über die priorisierte Revitalisierungsplanung und den Hochwasserschutz. Landschaftsschutz, Trittsteine, ökologische Pufferfunktion etc. sind kaum mehr Thema.</p>	
<p><b>3.4 Kapitel Fruchtfolgeflächen</b></p> <p>Seit Mai 2020 liegt ein revidierter Sachplan Fruchtfolgeflächen mit Erläuterungsbericht vor. Es sind keine abweichenden Inhalte zu den Aussagen im Planungsbericht vorhanden, jedoch Präzisierungen bezüglich der FFF im Gewässerraum. So stehen «biodiversitätsfördernde Ersatzbiotope in Form von ökologischen Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen mit einer extensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Einklang und stellen weiterhin FFF dar, soweit der Bodenaufbau nicht verändert wird».</p>	<p>Wurde im Planungsbericht ergänzt.</p>
<p><b>3.5 Kapitel Umgang mit eingedolten Gewässern</b></p> <p>Dem Kapitel muss in der Umsetzung mehr Rechnung getragen werden. Die kantonale Revitalisierungsplanung und der Hochwasserschutz sind nicht die einzigen öffentlichen Interessen, welche bei der Ausscheidung von Gewässerräumen zu berücksichtigen sind. Dort wo regionale oder kommunale öffentliche Interessen bezüglich Naturwerten, ökologischer Vernetzungsfunktion, Landschaftsästhetik, Naherholung oder Mikroklima vorliegen, sind diese in die Interessensabwägung einzubinden. Gerade in Landschaftsschutzzonen oder in der Nähe von anderen Schutzzonen müsste eine vertiefte Auseinandersetzung mit den vorhandenen öffentlichen Interessen stattfinden.</p>	<p>Mit der Revitalisierungsplanung des Kantons wurde bei offenen sowie auch eingedolten Gewässern geprüft und festgelegt, wie hoch der plausibilisierte Nutzen eines Gewässerabschnittes ist. Dabei wurde unterschieden zwischen gross, mittel und gering. Die in der Stellungnahme genannten Aspekte sollten eigentlich in die Revitalisierungsplanung bereits eingeflossen sein. Im Rahmen der Ausscheidung der Gewässerräume sollten daher die vorhandenen Grundlagen nicht nochmals in Frage gestellt werden.</p>
<p><b>3.6 Gewässerraum und Strassen und Radwege</b></p> <p>Die vorliegenden Gewässerräume werden kaum von Strassen und Wegen tangiert. Dennoch bitten wir Sie, zu prüfen, ob allfällige Wegverbreiterungen beispielsweise wegen eines Radweges mit der Ausscheidung des Gewässerraumes erschwert oder gar verhindert würden. Diese Prüfung sollte im Planungsbericht festgehalten werden.</p>	<p>Wurde geprüft und im Planungsbericht ergänzt.</p>
<p><b>3.7 Beurteilung der jeweiligen Abschnitte</b></p> <p><i>Vorab:</i> Die Ergänzung mit den Orthofotos sind hilfreich für die Beurteilung und auch dienlich für die öffentliche Auflage.</p> <p><i>Hinweis</i> Herblingerdorfbach oder Feldbrunnenbach Hd1, Hd2: Die Ausscheidung erfolgt mit Begründung des Revitalisierungspotentials zwar wenig breiter als die minimale Breite. Die Breite entspricht den heutigen Vorschriften und ist ein wenig schmäler als der auf dem Orthofoto erkennbaren Wiesenpufferstreifen. Der Feldbrunnenbach ist ein äusserst wertvoller Bach, der hier direkt aus der Feldbrunnen-Quelle entspringt. Er wäre theoretisch ein Trinkwasserbach. Dieser speist dann das nationale Naturschutzgebiet «Rohrenbüel-Stritholz», bestehend aus Riedflächen, Weihern und Wald-Auen. Die saubere Wasserqualität ist hier</p>	<p>Mit der Ausscheidung der Gewässerräume werden drei Ziele verfolgt:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Langfristige Gewährleistung der natürlichen Funktion</li> <li>2. Schutz vor Hochwasser</li> <li>3. Gewässernutzung</li> </ol> </p>

Prüfbericht	Beurteilung/Vorschlag Planer
<p>also entscheidend und von übergeordnetem öffentlichem Interesse. Der Gewässerraum hat diese Qualitätsfunktion vollständig zu erfüllen. Es ist deshalb mit der Ausscheidung des Gewässerraums der Zeitpunkt, dass überprüft werden muss, wie breit ein funktionaler Gewässerraum/Puffer sein muss, damit dieser Quellbach und die nationalen Schutzobjekte nicht verschmutzt und aufgedüngt werden. Bis heute ist nicht klar, ob die heutigen Wiesenstreifen dafür ausreichend sind. Auch ist die Naturschutzfläche bei der Quelle alt und sehr klein. Es ist ungewiss, ob sie die Quelle genügend schützen. Die Gewässerräume hier sollten daher um die Quelle, auf der nordwestlichen und strassenabgewandten Seite breiter ausgedehnt werden. Auch ist die notwendige Breite entlang des Feldbrunnensbaues eher grösser auszuscheiden. Zumindest ist genauer zu prüfen, welches die funktionale Breite wäre. Dazu ist das IKL oder ein externer Gewässerqualitätsexperte beizuziehen, die Wasserproben nehmen können. Aufgrund des nationalen Objektes, kann das PNA auch beratend oder finanziell unterstützen.</p>	<p>Für den Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen gibt es auf nationaler Ebene Gesetzgebungen wie die Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung (ChemRRV) oder die Direktzahlungsverordnung (DZV). Wo sinnvoll, wurden Abklärungen zur minimal notwendigen Breite vorgenommen. Dazu wurde das IKL damit beauftragt Wasserproben zu entnehmen. Gleichzeitig wurden in Abklärungen mit der Magma, Schaffhausen die Gewässerräume bei der Quelle überprüft und angepasst. Im Bereich des Bachverlaufs wurde Fredy Leutert beigezogen.</p>
Abschnitt Hd2	Wird zur Kenntnis genommen.
<p>Nur in seltenen Fällen wird jeweils im Wald ein Gewässerraum ausgedehnt. Es ist sinnvoll und zweckmässig, dass im Bereich der beiden Schutzobjekte von nationaler Bedeutung «Rohrenbüeli-Stritholz» und «Moos-Buck» im Wald Gewässerräume festgehalten wurden. Dasselbe gilt für eine Ausscheidung dem Waldrand entlang.</p>	<p>Es ist fraglich, ob die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Interessen zu einem anderen Ergebnis führen würde. Um eine konkrete Aussage machen zu können und den Gewässerraum so festzulegen, dass dieser entsprechend einer Offenlegung festgelegt werden kann, müsste ein konkretes Projekt vorliegen. Dies ist jedoch nicht der Fall, weshalb der Gewässerraum wie vorgeschlagen belassen wird. Dasselbe gilt auch für den Möslibach.</p>
Abschnitt Db2	<p>Der Gewässerraum wird aufgrund der Gegebenheiten grösser ausgedehnt. Eine Erläuterung dazu wurde im Planungsbericht ergänzt.</p>
<p>Dieser Teil befindet sich in der Landschaftsschutzzone. Diese wird jedoch mit keinem Wort erwähnt. Es wird darauf hingewiesen, dass in eingedolten Abschnitten der Gewässerraum keine Auswirkung auf die Bewirtschaftung habe. Hier fehlt die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Interessen. Von Vorteil wäre, wenn hier die Gemeinde bereits eine Aussage zur Revitalisierungsplanung machen könnte – dies umso mehr, als dass die Linienführung überdacht werden soll. Zudem können temporäre offene Wiesenbäche, Rinnale mit z. B. Vernetzungsstrukturen eine ökologische und landschaftliche Aufwertung bedeuten. Dasselbe gilt auch für den Möslibach.</p>	
Abschnitt Db3	
<p>Es ist nicht nachvollziehbar, wieso der Gewässerraum mit min. 5.50 m ab Gewässermittelle und westseitig bis an die Waldgrenze ausgedehnt wird. Eine Erläuterung dazu wäre hilfreich auch in Hinblick auf künftige Fragen.</p>	
<b>4. Zonenplan</b>	
<b>4.1 Legende</b>	<p>Wurde im Plan korrigiert.</p>
<p>Im Gewässerraum gelten die Bewirtschaftungsvorschriften. Dies ist im Planungsbericht richtig beschrieben. Jedoch ist die Angabe unter Weitere Inhalte und die Signatur auf der Karte mit der Bezeichnung "Bewirtschaftungseinschränkung nach Ausscheidung Gewässerräume" sehr irreführend und kann missverstanden werden. Diese Legende und Aufführung im Plan ist zu korrigieren. Die Bewirtschaftungseinschränkungen gelten ohnehin.</p>	
<b>4.2 ÖREB</b>	
<p>Für die Genehmigung sind neben den PDF-Plänen auch zwingend der (allenfalls korrigierte) INTERLIS-Datensatz mit den «Gewässerabstandslinien» und den «Bachverläufen offen und eingedolt» sowie eine aktualisierte Bauordnung mit dem Stand nach der Genehmigung - einzureichen.</p>	<p>Der Datensatz wird entsprechend den genannten Forderungen dem Kanton abgegeben.</p>

Prüfbericht	Beurteilung/Vorschlag Planer
<p>Die Gewässerabstandslinien sind als Linien erfasst, sollten aber heute schon – im Hinblick auf das vom Bund vorgegebene minimale Geodatenmodell «Gewässerraum» - topologisch eine Fläche ergeben. Das bedeutet, dass die Gewässerabstandslinien topologisch zusammenhängend erfasst werden müssen. Die optionalen Attribute «bebaubar» resp. «Anfangspunkt» sind bei den Gewässerabstandslinien (wie auch bei den Baulinien) abzufüllen.</p>	
<p><b>5. Bauordnung</b></p>	
<p><b>5.1 Daten</b></p>	
<p>Es ist zu prüfen, ob präzisiert werden kann, dass die Gewässerabstandslinien den Gewässerraum definieren.</p>	<p>Der Artikel zu den Gewässerräumen wurde mittlerweile im Rahmen der Teilrevision der Nutzungsplanung durch den Regierungsrat genehmigt. Eine erneute Anpassung des Gewässerartikels ist aufgrund der Planbeständigkeit nicht machbar.</p>
<p>Art. 27 Abs. 6 Dieser Absatz kann nicht genehmigt werden. Revitalisierungsplanungen erfordern eine umfassende Interessenabwägung. Die Interessen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung fließen in die Interessenabwägung genauso wie andere Aspekte, u.a. Eigentümerinteressen, Naturschutz, Landschaftsschutz, Fruchtfolgeflächen und Wasserqualität, ein. Dieser Absatz greift vor und verhindert eine vom Gesetzgeber verlangte umfassende Interessenabwägung. Für die Genehmigung sind zwei verschiedene Dokumente zu erstellen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Änderung Bauordnung = Darstellen der Änderungen, Titelblatt mit Unterschriften, dieses Dokument wird genehmigt.</li> <li>2. Neue Bauordnung für ÖREB: Zusammenstellung der Bauordnung, bei welcher die Änderungen an Art. 27 mit Fussnoten gekennzeichnet sind, dieses Dokument wird nicht genehmigt, ist aber eine Voraussetzung für die Genehmigung.</li> </ol>	<p>Dieser Absatz wurde aber im Rahmen der durch den Regierungsrat genehmigten Fassung der Bauordnung (RRB vom 11. Mai 2021) in der vorliegenden Form genehmigt. Eine erneute Anpassung des Gewässerartikels wird nicht vollzogen (Planbeständigkeit).</p>
<p><b>7. Fazit</b></p>	
<p>Unter Beachtung der vorgenannten Punkte, kann eine Genehmigung in Aussicht gestellt werden.</p>	