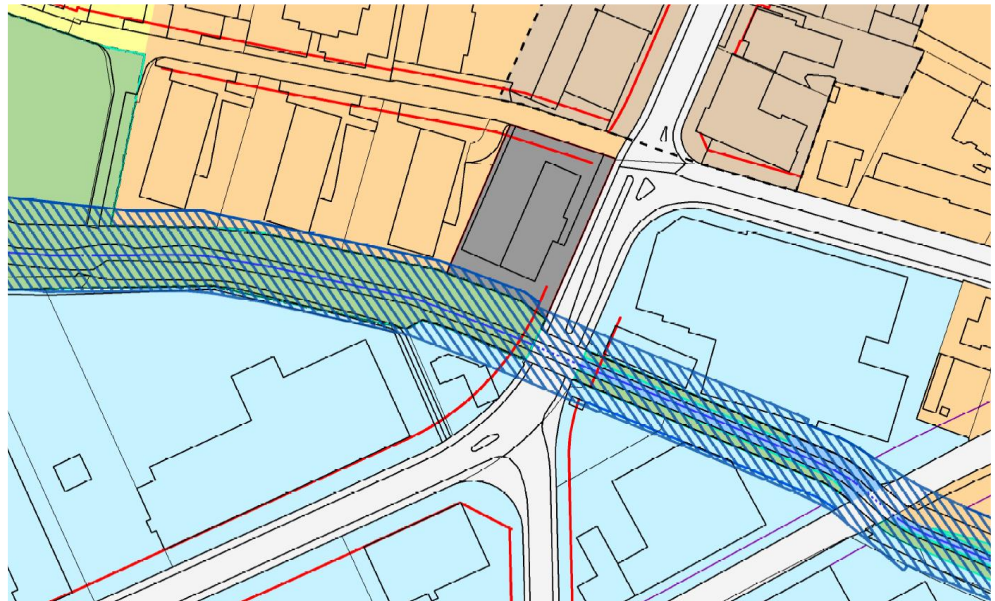


Auftraggeber
Gemeinde Oberwil

Auftragsbezeichnung
Revision Nutzungsplan Siedlung
Umsetzung Gewässerraum

Berichtstitel
**Zonenplan Siedlung -Mutation Gewässerraum
Planungsbericht**



Verfasser
Samuel Schmid
Michael Aggeler

Gruner Böhlinger AG
Mühlegasse 10
CH-4104 Oberwil
T +41 61 406 13 13
F +41 61 406 13 14
www.gruner.ch

Auftragsnummer
R 214'133'000-01

Datum
06. Mai 2020

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Ausgangslage	3
1.1 Festlegung von Gewässerräumen	3
1.2 Projektorganisation	3
1.3 Ablauf der Planung	4
2 Planungsgrundlagen	4
2.1 Bund	4
2.2 Kanton	4
2.3 Gemeinde	5
2.4 Koordination mit Überarbeitung Nutzungsplan Siedlung	6
2.5 Hochwasserschutzprojekte	6
3 Planungsergebnisse	7
3.1 Betrachtete Gewässer und Perimeter	7
3.2 Birsig	9
3.3 Unterer Mühlebach	13
3.4 Marbach	13
3.5 Lettengrabenbach	14
3.6 Chuegrabenbach	15
3.7 Goldbrunnenbach	16
4 Kantonale Vorprüfung	17
5 Mitwirkungsverfahren	17
6 Beschlussfassungsverfahren	17
7 Auflage	17
8 Genehmigungsantrag	17

Anhang

- A Herleitung natürliche Gerinnesohlenbreite Birsig
- B Tabellarische Zusammenstellung kantonale Vorprüfung und kommunale Reaktion

Planbeilagen

<u>Plan-Nr.</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Masstab</u>	<u>Datum</u>
01	Birsig West	1:1'000	20.04.2020
02	Birsig Ost	1:1'000	20.04.2020
03	Marbach	1:1'000	20.04.2020
04	Lettengrabenbach	1:1'000	20.04.2020
05	Goldbrunnenbach	1:1'000	20.04.2020
06	Chuegrabenbach	1:1'000	20.04.2020

1 Ausgangslage

1.1 Festlegung von Gewässerräumen

An die Gewässer der Schweiz werden grosse und unterschiedliche Anforderungen gestellt. So sollen sie einen Beitrag zur Erhöhung der Biodiversität, zum Hochwasserschutz, zur Trinkwasserversorgung und zur Naherholung leisten. Damit sie diese Anforderungen erfüllen können, benötigen die Gewässer genügend Raum. Daher muss um die Seen, Bäche und Flüsse ein sogenannter Gewässerraum festgelegt werden. Seit 2011 ist die Festlegung des Gewässerraums gesetzlich neu geregelt.

Die Kantone legen gemäss Art. 36a des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (GSchG) nach Anhörung der betroffenen Kreise den Gewässerraum der oberirdischen Gewässer fest, der erforderlich ist für die Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer. Zudem sind die Kantone in der Pflicht dafür zu sorgen, dass der Gewässerraum bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt wird.

Im Raumplanungs- und Baugesetz 12a des Kanton Basel-Landschaft sind die Zuständigkeiten für die Festlegung festgehalten. Dem Kanton obliegt es, den Gewässerraum gemäss der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes in der Form kantonaler Nutzungspläne auszuscheiden. Der Gewässerraum innerhalb des Siedlungsgebietes und in Bauzonen ausserhalb des Siedlungsgebietes wird von den Gemeinden im Rahmen ihrer Nutzungsplanung ausgeschieden. Vorbehalten bleiben die Perimeter von kantonalen Nutzungsplänen. Bei Schnittstellen können sich der Kanton und die Gemeinde einvernehmlich auf die Planungshoheit einigen.

Die Berechnungsmethode zur Breite des Gewässerraums ist in der Gewässerschutzverordnung (GschV) Art. 41a geregelt. Das Vorgehen für die Festlegung des Gewässerraums sieht vor, zuerst die natürliche Gerinnesohlenbreite der Gewässer zu ermitteln. Anhand dieser wird der minimale theoretische Gewässerraum ermittelt. Diese Breite muss erhöht werden, sofern dies zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes, der Umsetzung einer Revitalisierung, zum Natur- und Landschaftsschutz oder für Gewässernutzung nötig ist. Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann z. B. bei einer Eindolung, einem künstlich angelegten oder sehr kleinen Gewässer auf die Ausscheidung des Gewässerraums verzichtet werden.

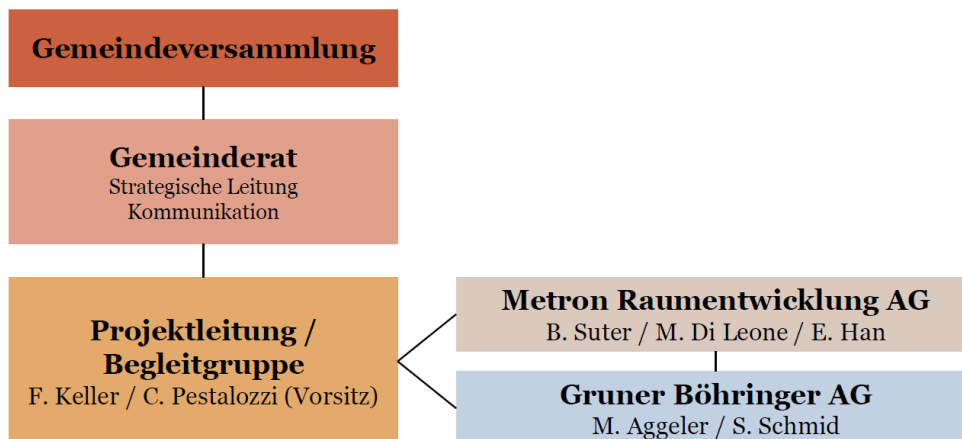
Solange der Gewässerraum nicht definitiv festgelegt ist, gilt gemäss GschV ein provisorischer Gewässerraum. Bei Fliessgewässern mit einer bis zu 12 Meter breiten Gerinnesohle beträgt dieser beidseitig 8 Meter plus die Breite der bestehenden Gerinnesohle. Die Übergangsbestimmungen gelten auch für eingedolte, künstliche und sehr kleine Fliessgewässer sowie für stehende Gewässer mit einer Wasserfläche > 0.5 ha.

1.2 Projektorganisation

Der vorliegende Planungsbericht und die Mutation zum Zonenplan Siedlung stehen im Zusammenhang mit der Gesamtrevision des Zonenplans Siedlung von Oberwil. Das Teilprojekt Gewässerraum läuft zeitlich etwas verschoben zur Gesamtrevision, soll aber gleichzeitig verabschiedet werden.

Der Gemeinderat von Oberwil hat eine Arbeitsgruppe beauftragt, bestehend aus Ch. Pestalozzi als Vorsitzendem und F. Keller als Projektleiter von Seiten der Gemeinde, sowie Metron Raumentwicklung AG und Gruner Böhringer AG. Die Firma Gruner Böhringer AG hat die vorliegende Planung vorgenommen. Die Firma Metron Raumentwicklung AG hat die Gesamtrevision des Zonenplans bearbeitet.

Der Arbeitsgruppe stand eine Begleitgruppe zur Seite, bestehend aus Vertretern des Gemeinderats und der Verwaltung von Oberwil.



1.3 Ablauf der Planung

Untenstehendes Schema zeigt die wichtigsten Entscheidungsstationen und Verfahrensschritte auf.



2 Planungsgrundlagen

2.1 Bund

Für die Ausarbeitung der vorliegenden Mutation waren die Bestimmungen gemäss Art. 36a des Gewässerschutzgesetzes sowie gemäss Art. 41a ff. der Gewässerschutzverordnung massgebend. Diese geben u.a. die einzuhaltende Mindestbreite des Gewässerraumes, die Möglichkeiten eines Verzichts sowie die in den Gewässerräumen zulässige Nutzung vor.

Des Weiteren diente die modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE), Bundesamtes für Umwelt (BAFU) für die Ausschreibung der Gewässerräume.

2.2 Kanton

Auf kantonaler Ebene waren die Bestimmungen unter § 12a des Raumplanungs- und Baugesetzes sowie die Anweisungen in den Objektblättern L1.1 und L1.2 des kantonalen Richtplans KRIP massgebend. Des

Weiteren sind die Angaben der Naturgefahrenkarte sowie der kantonalen Revitalisierungs- und Hochwasserschutzplanungen in die Planungsarbeiten eingeflossen (siehe Kapitel 2.5).

Die Vorgaben der Arbeitshilfe Gewässerraum des Kantons Basel-Landschaft wurden ebenfalls bei der Erarbeitung der vorliegenden Planungsinstrumente berücksichtigt.

Auf Basis des aktuellen Gewässernetzes hat das kantonale Amt für Raumplanung einen theoretischen Gewässerraum gemäss den Vorgaben der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung berechnet. Diese Daten wurden der Gemeinde zur Verfügung gestellt und sind entsprechend in die vorliegende Mutation eingeflossen.

2.3 Gemeinde

Auf kommunaler Ebene sind die Bestimmungen des Zonenreglements Siedlung und Landschaft zu beachten. Diese beinhalten bis anhin Uferschutzzone und Naturschutzzone.

Im Zonenreglement Siedlung, Ziffer 23 ist die Uferschutzzone wie folgt definiert:

"Diese Zone dient dem Schutz der Bachufer, der Vernetzung von Naturräumen und der Verschönerung des Ortsbildes.

Alle Massnahmen, die dem Sinne dieser Zone widersprechen, sind untersagt.

Der Gemeinderat legt im Einvernehmen mit dem Grundeigentümer resp. der Grundeigentümerin Pflegemassnahmen und Kostenteiler fest."

Im Zonenreglement Landschaft, Art. 17 ist die Uferschutzzone wie folgt festgehalten:

1. Der Zweck der Uferschutzzone richtet sich nach der Raumplanungs- und Baugesetzgebung sowie dem Wasserbaugesetz des Kantons Basel-Landschaft.
2. In der Uferschutzzone gilt:
 - a. Es dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden. Bauten, Garten- und Freizeiteinrichtungen, Bodenbefestigungen, Wege, Terrainveränderungen, Lagerplätze und Materialablagerungen sind nicht zulässig.
 - b. Es dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang des Gewässers zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.
 - c. Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser, für den Schutz von technischen Anlagen oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlusts an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist.

Die Naturschutzzone des Zonenreglements Landschaft ist in Art. 15 wie folgt definiert:

1. Die Nutzung der Naturschutzzone richtet sich nach den Schutz- und Zweckbestimmungen.
2. In ihrem Zuständigkeitsbereich fördert die Gemeinde die Umsetzung und den Unterhalt der einzelnen Naturschutzzone
3. Für die Naturschutzzone gelten folgende Schutzbestimmungen:
 - a. Ihr Bestand, ihr Wert und ihre Wirkung dürfen nicht beeinträchtigt oder zerstört werden.
 - b. Es dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden, die den Zielen des Naturschutzes widersprechen.
 - c. Das Düngen sowie das Ausbringen von Bioziden ist verboten.

4. Die Naturschutzzonen sind ihrem Zweck entsprechend fachgerecht zu pflegen und zu unterhalten.
5. Der Zweck der Naturschutzzonen ist wie folgt bestimmt:

...

c. Objekt Nr. 3: Naturschutzzone Birsig

Die Naturschutzzone Birsig bezweckt die Gestaltung eines naturnahen Bachlaufes. Ziel ist die Erschaffung, der Erhalt und die Förderung vielgestaltiger und auch der Erosion ausgesetzter Uferbereiche mit einer standortheimischen Ufervegetation und reich strukturiertem, artenreichem Ufergehölz. Arten wie Erlen, Silberweide, Zitterpappel, Schwarzpappel, Stieleiche, Pfaffenhütchen, Schwarzdorn, Schneeball sind zu fördern. Die Gestaltung erfolgt mit Feuchtwiesen, Stehgewässern, Kohldistelwiesen, Hochstaudensäumen, Gebüschgruppen, Haufen aus starkem, liegendem Totholz und Schnittguthaufen.

2.4 Koordination mit Überarbeitung Nutzungsplan Siedlung

Gleichzeitig mit der Ausscheidung der Gewässerräume wird die Gesamtüberarbeitung des Nutzungsplans Siedlung von Oberwil bearbeitet. Die Ausscheidung des Gewässerraums ist mit den Zonen des neuen Nutzungsplans abgestimmt.

2.5 Hochwasserschutzprojekte

Im Jahr 2018 wurde vom Tiefbauamt Basel-Landschaft eine Konzeptstudie über den Hochwasserschutz im hinteren Leimental erstellt. Dabei wurden Massnahmen in Oberwil für den Hochwasserschutz am Birsig und am Marbach definiert, welche räumlich noch nicht näher konkretisiert wurden.

3 Planungsergebnisse

3.1 Betrachtete Gewässer und Perimeter

Im Siedlungsgebiet und Bauzonen ausserhalb des Siedlungsgebiets von Oberwil existieren folgende Fließgewässer:

- > Birsig
- > Unterer Mühlebach
- > Marbach (offizieller Gewässername ist Marchbach, in Oberwil wird er jedoch Marbach genannt)
- > Chuegrabenbach
- > Lettengrabenbach
- > Goldbrunnenbach

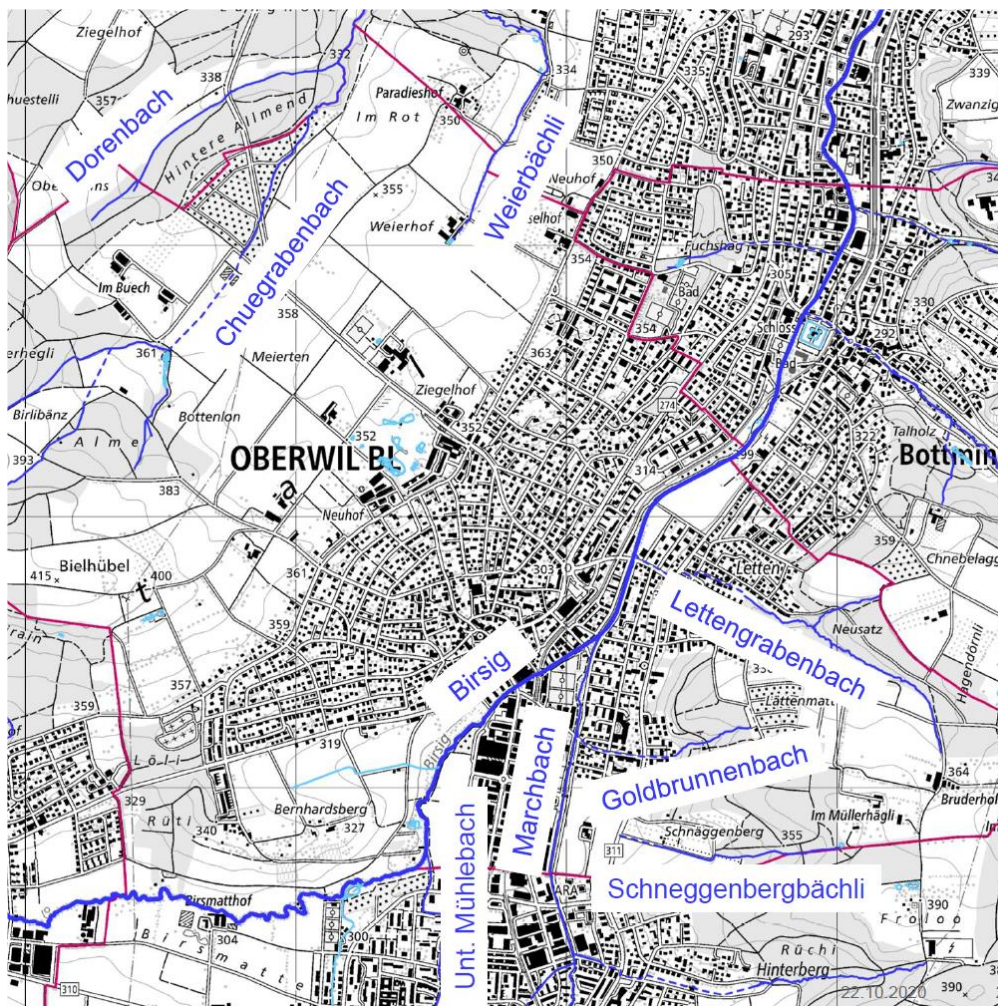


Abbildung 1: Gewässernetz in Oberwil

Die Fließgewässer Dorenbach, Schneggenbergbächli und Weierbächli liegen ausserhalb des Siedlungsgebiets und werden hier nicht betrachtet.

Einige der betrachteten Gewässer liegen teilweise ausserhalb des Siedlungsgebiets bzw. nicht in den Bauzonen ausserhalb des Siedlungsgebiets. Für einige dieser Abschnitte wird trotzdem der Gewässerraum ausgewiesen mit folgender Begründung:

- > **Birsig:** Für den Birsig wird der Gewässerraum von der Gemeindegrenze Bottmingen bis zur Gemeindegrenze Therwil festgelegt. Der Abschnitt oberhalb der Gemeindegrenze zu Therwil bis Biel-Benken wird hier nicht betrachtet. Der Abschnitt zur Gemeindegrenze Bottmingen wird ausgewiesen, damit möglichst rasch klare Verhältnisse mit dem definitiven Gewässerraum herrscht. Der Abschnitt zur Gemeindegrenze Therwil wird ausgewiesen, da auf dem Gebiet Entenwuhur von Seiten Gemeinde Pläne zur öffentlichen Nutzung bestehen.
- > **Unterer Mühlebach:** Die untersten ca. 55 m des unteren Mühlebachs liegen auf Gemeindegebiet von Oberwil. Da in diesem Bereich der Gewässerraum des Birsig ausgewiesen wird (siehe oben), wird auch der Gewässerraum für den unteren Mühlebach ausgewiesen.
- > **Marbach:** Der Gewässerraum für den Marbach wird über die gesamte Länge bis zur Gemeindegrenze nach Therwil ausgewiesen. Dies erfolgt, da der Gewässerraum für den Marbach auf der linken Seite im Zonenplan Siedlung liegt.
- > **Chuegrabenbach:** Der Gewässerraum für den Chuegrabenbach wird im Bereich der Wochenendhäuser festgelegt, da es sich um eine Bauzone ausserhalb des Siedlungsgebiets handelt. Die Abschnitte ausserhalb dieses Gebiets werden hier nicht betrachtet.
- > **Lettengrabenbach:** Beim Lettengrabenbach wird der Gewässerraum von der Mündung in den Birsig bis zur Waldgrenze festgelegt, da der Gewässerraum teilweise mindestens einseitig im Zonenplan Siedlung liegt. Auf einem grossen Teil des Abschnitts ist der Lettengrabenbach eingedolt.
- > **Goldbrunnenbach:** Beim Goldbrunnenbach wird der Gewässerraum von der Mündung in den Marbach bis zum Ende des Zonenplans Siedlung betrachtet, da er mindestens einseitig im Siedlungsgebiet liegt.

3.2 Birsig

3.2.1 Theoretische Gewässerraumbreite

Der Birsig hat gemäss Angaben aus dem kantonalen Gewässernetz eine Gerinnesohlenbreite von 2 bis 4 Meter.

An einigen Stellen wird die Breitenvariabilität als ausgeprägt angegeben, an anderen Stellen ist keine Breitenvariabilität vorhanden. Daraus ergeben sich unterschiedliche Faktoren zur Ermittlung der vorhandenen natürlichen Gerinnesohlenbreite. Bei ausgeprägter Breitenvariabilität beträgt der Korrekturfaktor 1.0, bei keiner Breitenvariabilität beträgt der Korrekturfaktor 2.0. Entsprechend liegt die natürliche Gerinnesohlenbreite nach dieser Betrachtung zwischen 3 bis 8 Meter.

Vor allem entlang der Gemeindegrenze mit Therwil verläuft der Birsig noch im stark mäandrierenden, ursprünglichen und naturbelassenen Bachbett. Dort weist der Birsig eine Gerinnesohlenbreite von 4 Meter auf.

Zur ergänzenden Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite wurden historische Karten konsultiert. Auf diesen variiert die Breite des Birsig zwischen ca. 5 bis 8 Meter.

Entsprechend den obigen Betrachtungen ist eine Gerinnesohlenbreite von 5.0 Meter oberhalb und 5.5 Meter unterhalb der Vereinigung mit dem Marbach plausibel (siehe Anhang A). Dies ist auch mit den sich in Festlegung befindlichen Gewässerräumen am Birsig in Biel-Benken und Binningen abgestimmt.

Das Gewässer liegt weder in einem Biotop von nationaler Bedeutung noch in einem kantonalen Naturschutzgebiet, in einer Moorlandschaft von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, in einer Landschaft von nationaler Bedeutung oder einem kantonalen Landschaftsschutzgebiet.

Daraus abgeleitet hat der minimale Gewässerraum eine Breite von $(2.5 \times \text{natürliche Gerinnesohlenbreite} + 7.0 \text{ m})$ 19.50 Meter beziehungsweise 20.75 Meter.

3.2.2 Weitere Faktoren zur Festlegung des Gewässerraum

Die strategische Revitalisierungsplanung des Kantons Basel-Landschaft sieht für einige Abschnitte des Birsig eine Revitalisierung der Sohle oder des Gewässers mit grosser oder mittlerer zeitlicher Priorität vor (siehe Abbildung 2). Die bis anhin erfolgten Planungen der Revitalisierungen sind zu wenig konkret und die dafür notwendige Breite entsprechend noch nicht bekannt. Auf eine Verbreiterung des minimalen Gewässerraums zugunsten von Revitalisierungsmassnahmen wird verzichtet, da sie in diesen Abschnitten nicht zweckdienlich ist.



Abbildung 2: Ausschnitt Strategische Revitalisierungsplanung BL

Im kantonalen Richtplan, Objektblatt L1.2 "Raumbedarf Fließgewässer" ist für den Birsig-Abschnitt von Entenwuer und Mühlmatt teilweise ein Raumbedarf ausgewiesen. Dieser ist breiter als der oben definierte minimale Gewässerraum.

Da wo dieser Raumbedarf ausserhalb des vorgeschlagenen Gewässerraums liegt, befindet sich das Objekt 3 "Naurschutzzone Birsig" (Siehe 2.3). Im Rahmen der Erarbeitung des GEP 2003 wurde überprüft, ob der alte Mühlekanal Wiederaktiviert werden könnte. Es hat sich gezeigt, dass dies nicht sinnvoll ist und wurde verworfen.

Entlang des Birsigs sind einige Flächen im Bereich von erheblicher Gefährdung durch Hochwasser (siehe Abbildung 3). Die Flächen liegen alle im in Kap. 3.2.3 definierten Gewässerraum. Die in der Konzeptstudie von 2018 geplanten Massnahmen (siehe Kap. 2.5) benötigen nicht mehr Raum als den unten definierten Gewässerraum, oder liegen ausserhalb des Gewässerraums. Eine Verbreiterung des Gewässerraums zur Gewährleistung des Hochwasserabflusses ist somit nicht nötig.

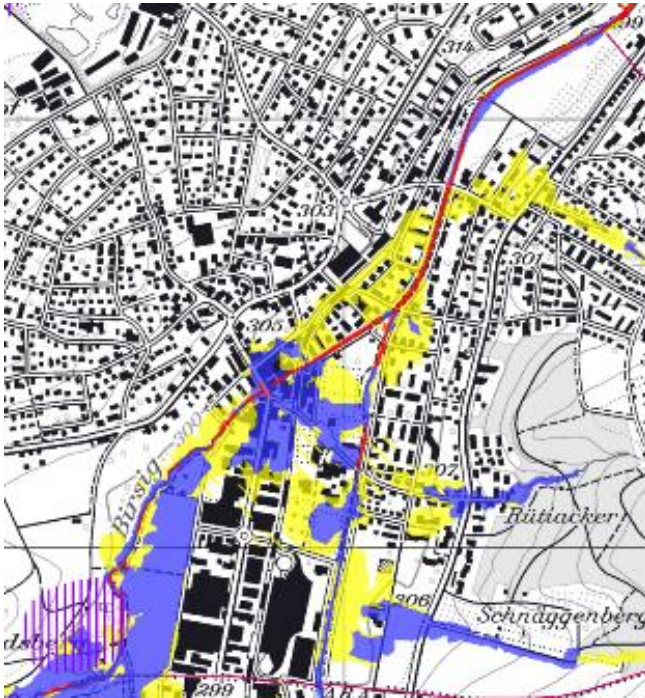


Abbildung 3: Ausschnitt Gefahrenkarte Hochwasser

3.2.3 Festlegung Gewässerraum

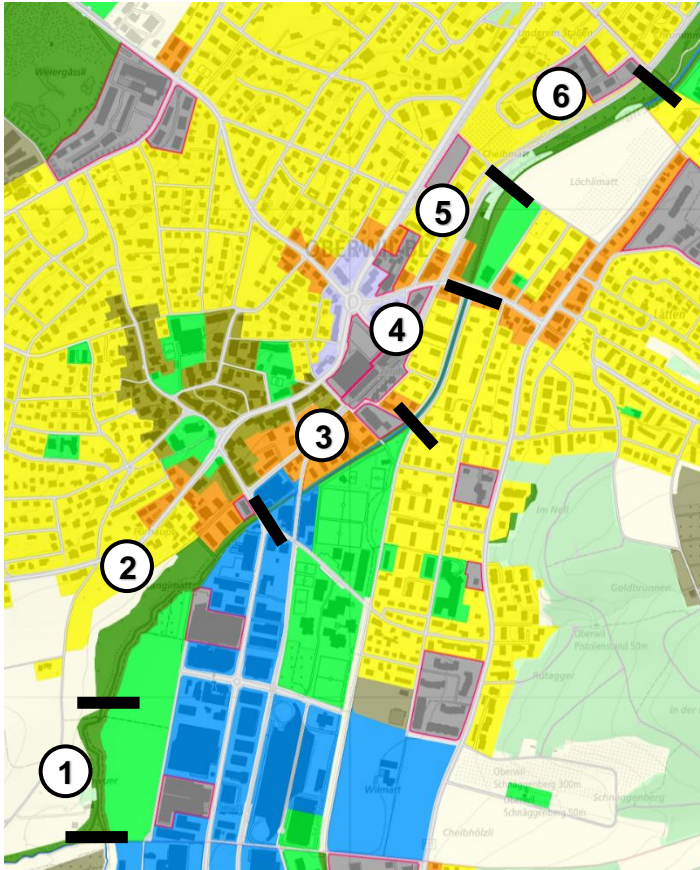


Abbildung 4: Abschnitte Gewässerraum Birsig

Abschnittsweise Festlegung des Gewässerraums:

- > 1. Gemeindegrenze Therwil bis oberhalb Einleitung Fraumatt: Auf der linken Seite wird der Gewässerraum entlang der Naturschutzzone bzw. des theoretischen Gewässerraums (9.75 m) gelegt. Auf der rechten Seite wird der Gewässerraum entlang der Naturschutzzone gelegt. Der Gewässerraum ist somit grösser als der theoretische minimale Gewässerraum.
- > 2. Oberhalb Einleitung Fraumatt bis Mühlemattstrasse: Auf der linken Seite wird der Gewässerraum entlang des provisorischen Gewässerraums bzw. der bestehenden Gewässerbaulinie gelegt. Auf der rechten Seite wird der Gewässerraum auf die bestehende Naturschutzzone, bzw. den minimalen Gewässerraum gelegt. Der Gewässerraum ist in diesem Abschnitt somit grösser als der theoretische minimale Gewässerraum. Auf eine weitere Ausdehnung auf die Naturschutzzone auf der linken Seite wird verzichtet (siehe Kap. 3.2.2).
- > 3. Mühlemattstrasse bis Bachspitz: Auf der linken Seite wird der Gewässerraum auf den theoretischen minimalen Gewässerraum gelegt, bzw. unterwasserseitig der Trambrücke auf die bestehende Gewässerbaulinie. Auf der rechten Seite wird der Gewässerraum auf den theoretischen minimalen Gewässerraum gelegt.
- > 4. Bachspitz bis Bottmingerstrasse: Auf beiden Seiten wird der Gewässerraum auf den theoretischen minimalen Gewässerraum gelegt.

- > 5. Bottmingerstrasse bis Wasenmattstrasse: Auf beiden Seiten wird der Gewässerraum auf die bestehenden Gewässerbaulinien gelegt. Der Gewässerraum ist somit grösser als der theoretische minimale Gewässerraum.
- > 6. Wasenmattstrasse bis Gemeindegrenze Bottmingen: Auf der linken Seite, wird der Gewässerraum auf den theoretischen minimalen Gewässerraum gelegt. Auf der rechten Seite auf die bestehende Gewässerbaulinie. Der Gewässerraum ist somit grösser als der theoretische minimale Gewässerraum.

3.3 Unterer Mühlebach

3.3.1 Theoretische Gewässerraumbreite

Der untere Mühlebach hat im betrachteten Abschnitt gemäss Angaben aus dem kantonalen Gewässernetz eine Gerinnesohlenbreite von 0.8 Meter. Er wird auf dem ganzen Abschnitt mit einer eingeschränkten Breitenvariabilität eingestuft. Auch in Therwil existiert kein Gewässerabschnitt mit ausgeprägter Breitenvariabilität, der als Vergleich herangezogen werden könnte. Das Gewässer wurde künstlich erstellt, womit eine natürliche Gerinnesohlenbreite nicht ermittelt werden kann.

Zur Ermittlung der theoretischen natürlichen Gerinnesohlenbreite wird der im GschV definierte Faktor von 1.5 (bei eingeschränkter Breitenvariabilität) angesetzt. Die natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt daher 1.2 m.

Der minimale Gewässerraum hat somit eine Breite von 11.0 Meter.

3.3.2 Weitere Faktoren zur Festlegung des Gewässerraums

Die strategische Revitalisierungsplanung des Kantons Basel-Landschaft sieht für den unteren Mühlebach keine Massnahmen vor (siehe Abbildung 2). Es sind auch keine Planungen für Revitalisierungen bekannt. Mit dem in Kap. 3.3.3 vorgesehenen Gewässerraum steht genügend Raum für allfällige Massnahmen zur Verfügung. Eine weitergehende Verbreiterung des Gewässerraums wird als nicht nötig erachtet.

Entlang des unteren Mühlebachs sind einige Flächen im Bereich von geringer und mittlerer Gefährdung durch Hochwasser (siehe Abbildung 3). Die Flächen liegen alle im in Kap. 3.3.3 definierten Gewässerraum. Die in der Konzeptstudie von 2018 geplanten Massnahmen (siehe Kap. 2.5) benötigen nicht mehr Raum als den unten definierten Gewässerraum, oder liegen ausserhalb des Gewässerraums. Eine Verbreiterung des Gewässerraums zur Gewährleistung des Hochwasserabflusses ist somit nicht nötig.

3.3.3 Festlegung Gewässerraum

In dem betrachteten Bereich wird der Gewässerraum auf die bestehende Zonengrenze der Naturschutzzone gelegt (siehe Kap. 3.2.3). Der Gewässerraum ist somit breiter als der theoretische minimale Gewässerraum.

3.4 Marbach

3.4.1 Theoretische Gewässerraumbreite

Gemäss den Angaben aus dem kantonalen Gewässernetz hat der Marbach eine Gerinnesohlenbreite von 2.0 bis 3.5 Meter.

Grösstenteils wird auf diesem Abschnitt die Breitenvariabilität als eingeschränkt angegeben, an einigen Stellen wird sie als ausgeprägt angegeben, an anderen Stellen ist keine Breitenvariabilität vorhanden. Daraus ergeben sich unterschiedliche Faktoren zur Ermittlung der natürlichen Gerinnesohlenbreite (1.0 bei

ausgeprägter, 1.5 bei eingeschränkter und 2.0 bei keiner Breitenvariabilität). Entsprechend liegt die natürliche Gerinnesohlenbreite nach dieser Betrachtung zwischen 3.5 und 5.25 Meter. Wobei sie dort, wo die Breitenvariabilität als ausgeprägt eingestuft wird, mit 3.5 Meter angegeben wird.

Entsprechend den obigen Betrachtungen ist eine Gerinnesohlenbreite von 4.0 Meter auf den ganzen Abschnitt plausibel.

Daraus abgeleitet hat der minimale Gewässerraum eine Breite von (2.5 x natürliche Gerinnesohlenbreite + 7.0 Meter) 17.0 Meter.

3.4.2 Weitere Faktoren zur Festlegung des Gewässerraums

Die strategische Revitalisierungsplanung des Kantons Basel-Landschaft sieht für den untersten Abschnitt des Marchbachs eine Revitalisierung der Sohle mit mittlerer zeitlicher Priorität vor (siehe Abbildung 2). Es sind keine Planungen für Revitalisierungen bekannt. Mit dem in Kap. 0 vorgesehenen Gewässerraum steht genügend Raum für allfällige Massnahmen zur Verfügung. Eine weitergehende Verbreiterung des Gewässerraums wird als nicht nötig erachtet.

Entlang des Marchbachs sind einige Flächen im Bereich von erheblicher Gefährdung durch Hochwasser (siehe Abbildung 3). Die Flächen liegen alle im in Kap. 0 definierten Gewässerraum. Die in der Konzeptstudie von 2018 geplanten Massnahmen (siehe Kap. 2.5) benötigen nicht mehr Raum als den unten definierten Gewässerraum, oder liegen ausserhalb des Gewässerraums. Eine Verbreiterung des Gewässerraums zur Gewährleistung des Hochwasserabflusses ist somit nicht nötig.

3.4.3 Festlegung Gewässerraum

Die bestehende Gewässerachse mäandriert leicht, da der Marbach vor einigen Jahren renaturiert wurde. Die vorhandenen Mäander haben eine Amplitude von ca. 4.5 Meter. Um die Festlegung des Gewässerraums zu vereinfachen, wurde eine mittlere Gerade als Gewässerachse angenommen. Ausser bei der Ausbuchtung unterhalb des Schulhauses, dort läuft die Achse auf der Linie des Gewässernetzes.

Der Gewässerraum liegt auf beiden Seiten des Marbachs auf dem theoretischen minimalen Gewässerraum.

3.5 Lettengrabenbach

3.5.1 Theoretische Gewässerraumbreite

Der Lettengrabenbach hat im nicht eingedolten Bereich gemäss Angaben aus dem kantonalen Gewässernetz eine Gerinnesohlenbreite von 0.5 Meter. Er wird auf dem ganzen Abschnitt mit einer ausgeprägten Breitenvariabilität eingestuft.

Der minimale Gewässerraum hat somit eine Breite von 11.0 Meter.

3.5.2 Weitere Faktoren zur Festlegung des Gewässerraums

Die strategische Revitalisierungsplanung des Kantons Basel-Landschaft sieht für den Lettengrabenbach keine Massnahmen vor (siehe Abbildung 2). Es sind auch keine Planungen für Revitalisierungen bekannt. Mit dem in Kap. 3.5.3 vorgesehenen Gewässerraum steht genügend Raum für allfällige Massnahmen zur Verfügung. Eine weitergehende Verbreiterung des Gewässerraums wird als nicht nötig erachtet.

Entlang des Lettengrabenbachs sind einige Flächen im Bereich von geringer und mittlerer Gefährdung durch Hochwasser (siehe Abbildung 3). Eine Verbreiterung des Gewässerraums zur Gewährleistung des Hochwasserabflusses ist somit nicht nötig.

3.5.3 Festlegung Gewässerraum

Im oberen Abschnitt bis zur Eindolung liegt der Gewässerraum auf der Achse des Lettengrabenbachs. Ab der Eindolung bis zur Grenze der Bauzone liegt der Gewässerraum asymmetrisch mit einem Minimalabstand von 3.0 m zur Uferlinie (in diesem Fall die Aussenkante der Dole). Bei einer allfälligen Ausdolung des Lettengrabenbachs in diesem Abschnitt, kann die Achse des ausgedolten Bachs in die Mitte des Gewässerraums gelegt werden. Eine Ausdolung wird mit dem asymmetrischen Gewässerraum weder verhindert noch eingeschränkt. Ein zusätzlicher Nutzen des asymmetrischen Gewässerraums liegt darin, dass die Wahrscheinlichkeit für eine Ausdolung erhöht wird, da bei der Ausdolung kein Bauland (zweigeschossige Wohnzohne) beansprucht wird. Die Zugänglichkeit für den Unterhalt wird durch eine asymmetrische Ausscheidung nicht tangiert.

Im eingedolten Bereich innerhalb der Bauzone wird auf eine Ausscheidung des Gewässerraums verzichtet, da eine Offenlegung aufgrund der Nutzung durch Kantons- und Gemeindestrassen sowie durch private Gärten auch langfristig nicht in Frage kommt.

3.6 Chuegrabenbach

3.6.1 Theoretische Gewässerraumbreite

Der Chuegrabenbach hat gemäss Angaben des kantonalen Gewässernetzes eine Gerinnesohlenbreite von 0.5 bzw. 0.8 Meter. Die Breitenvariabilität wird im ganzen Abschnitt als eingeschränkt eingestuft (abgesehen von einer kurzen Strecke, wo der Bach unter der Kantonsstrasse eingedolt ist). Die natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt demnach 1.0 bis 1.6 Meter.

Der minimale Gewässerraum hat somit eine Breite von 11.0 Meter.

3.6.2 Weitere Faktoren zur Festlegung des Gewässerraums

Die strategische Revitalisierungsplanung des Kantons Basel-Landschaft sieht für den Chuegrabenbach auf den obersten rund 7 m des betrachteten Abschnitts eine Ausdolung mit mittlerer zeitlicher Priorität vor. Eine konkrete Planung für diese Revitalisierungen ist nicht bekannt. Mit dem in Kap. 3.6.3 vorgesehenen Gewässerraum steht genügend Raum für allfällige Massnahmen zur Verfügung. Eine weitergehende Verbreiterung des Gewässerraums wird als nicht nötig erachtet.

Entlang des Chuegrabenbachs sind einige Flächen im Bereich von mittlerer Gefährdung durch Hochwasser. Eine Verbreiterung des Gewässerraums zur Gewährleistung des Hochwasserabflusses ist somit nicht nötig.

3.6.3 Festlegung Gewässerraum

Der Gewässerraum wird entlang der bestehenden Gewässerachse aus dem Gewässernetz mittig mit 11.0 Meter Breite gelegt.

3.7 Goldbrunnenbach

3.7.1 Theoretische Gewässerraumbreite

Für den Goldbrunnenbach wird im kantonalen Gewässernetz keine Gerinnesohlenbreite und Breitenvariabilität angegeben. Die Sohlenbreite liegt unter 2 m und der theoretische minimale Gewässerraum hat somit eine Breite von 11.0 m.



Abbildung 5: Goldbrunnenbach Gewässerbreite



Abbildung 6: Goldbrunnenbach Topografie

3.7.2 Weitere Faktoren zur Festlegung des Gewässerraums

Die strategische Revitalisierungsplanung des Kantons Basel-Landschaft sieht für den Goldbrunnenbach keine Massnahmen vor.

Entlang des Chuegrabenbachs sind einige Flächen im Bereich von mittlerer Gefährdung durch Hochwasser. Eine Verbreiterung des Gewässerraums zur Gewährleistung des Hochwasserabflusses ist somit nicht nötig.

Auf der betrachteten Länge von 35 m liegt die Bachsohle im Wald. Von den 11 m Gewässerraumbreite liegen rund 7 m im Wald. Mit dem Waldabstand gemäss Raumplanungs- und Baugesetz (20 m ab Waldrand) ist der Raumbedarf für das Gewässer somit gesetzlich gesichert. Ein Eintrag von Nährstoffen oder Pflanzenschutzmitteln ist auf Grund des ansteigenden Terrains von den privaten Gärten nicht zu erwarten.

Der eingedolte Bereich des Goldbrunnenbachs liegt hauptsächlich unter öffentlichen Strassen und kann auch in Zukunft nicht ausgedolt werden.

3.7.3 Interessenabwägung

Hochwasserschutz: Es besteht keine erhebliche Hochwassergefährdung. Massnahmen sind weder geplant noch erforderlich. Die vorhandene Dole ist genügend gross dimensioniert. Die Zugänglichkeit für Unterhaltsarbeiten ist gewährleistet und kann auch in Zukunft nicht überbaut oder versperrt werden (Waldabstand).

Revitalisierung: Das Gewässer hat keine besondere ökologische Bedeutung und ist nicht besonders wichtig für die Vernetzung von Lebensräumen. Eine Revitalisierung ist weder kantonal noch kommunal vorgesehen.

Natur- und Landschaftsschutz: Das Gewässer liegt nicht in einer Naturschutzzone. Im offenen Abschnitt ist eine standorttypische Ufervegetation vorhanden (Hecken, Büsche, Jungbäume, Stauden), die sich am Waldsaum gut ausbilden kann.

Gewässernutzung: Es ist keine Wasserkraftnutzung möglich und ein öffentlicher Zugang zum Gewässer ist nicht vorgesehen.

3.7.4 Festlegung Gewässerraum

Der Gewässerraum wird entlang der bestehenden Gewässerachse aus dem Gewässernetz mittig mit 11.0 Meter Breite gelegt.

4 Kantonale Vorprüfung

Die Ergebnisse der kantonalen Vorprüfung wurden mit Schreiben vom 31. Juli 2020 dem Gemeinderat Oberwil durch das Amt für Raumplanung mitgeteilt. Die zwingenden Vorgaben aus dem Bericht wurden umgesetzt. Eine tabellarische Übersicht betreffend der Vorprüfungsergebnisse und deren Berücksichtigung befindet sich in Anhang B.

5 Mitwirkungsverfahren

... wird nach Ablauf des Verfahrens ergänzt.

6 Beschlussfassungsverfahren

... wird nach Ablauf des Verfahrens ergänzt.

7 Auflage

... wird nach Ablauf des Verfahrens ergänzt.

8 Genehmigungsantrag

... wird nach Ablauf des Verfahrens ergänzt.

Oberwil,

Namen des Gemeinderates

Der Präsident:

Der Gemeindeverwalter:

Gruner Böhlinger AG

Michael Aggeler
Abteilungsleiter Wasser

Samuel Schmid
Projektleiter

Anhang A: Herleitung natürliche Gerinnesohlenbreite Birsig



Gemeinde Oberwil
Gewässerraum Birsig

Ermittlung natürliche Gerinnesohlenbreite

Karte	Jahr	Breite [m]				Bemerkungen	
		Biel-Benken	Oberwil	Bottmingen	Binningen Basel		
Situationsplan Geometer Hofer/ Baader	1823					zitiert in Golder (1995): Birsig und seine Nebengewässer, Hrsg. TBA BS map.bs.ch map.bs.ch geoview.bl.ch map.bs.ch	
Übersichtsplan Hofer 1820	1820				5-6		
Übersichtsplan Löffel	1862						begradigt
Siegfriedkarte	1880		6-9	7-9	7		begradigt
Übersichtsplan 1905	1905				4.5-6(-7)		begradigt
Revitalisierung Birsig Bottmingen, Gemeindegrenze Oberwil - Brücke Schlossgasse (PAW)	09.12.2008			4			
Ämtliche Vermessung	2019	4-5					
Mittlere Breite Gewässersohle nach GIS bei ausgeprägter Breitenvariabilität	2020	3.5-4	3-4	4	5	geoview.bl.ch, Bereiche mit ausgeprägter Breitenvariabilität	
Mittlere Breite Gewässersohle nach GIS ohne Breitenvariabilität	2020		2-4	4	4-6	geoview.bl.ch, Bereiche ohne Breitenvariabilität	

Alten Karten kann die natürliche Breite des Birsigs in Oberwil entnommen werden.

--> Die natürliche Breite beträgt zwischen 6 und 7 Metern

Der Birsig verläuft oberhalb und unterhalb von Biel-Benken noch im natürlichen Bett.

--> Die auch heute noch vorhandene mittlere natürliche Breite beträgt in Biel-Benken zwischen 3.5 und 4 Metern

Der Birsig verläuft oberhalb und unterhalb von Oberwil noch im natürlichen Bett.

--> Die auch heute noch vorhandene mittlere natürliche Breite beträgt in Oberwil zwischen 3 und 4 Metern

Die mittlere natürliche Sohlbreite des Birsigs in Oberwil kann oberhalb des Zusammenflusses mit dem Marchbach auf 5.0 m festgelegt werden, unterhalb auf 5.5 m.

Anhang B: Tabellarische Zusammenstellung kantonale Vorprüfung und kommunale Reaktion

Ergebnisse kantonale Vorprüfung

E = Empfehlung / R = redaktionelle Korrektur / Z = Zwingende Vorgabe

Kap.	Stellungname	Typ	Entscheid
1.1a	Bei der Ausscheidung der Gewässerräume sind die verschiedenen Interessen zu berücksichtigen, die eine Reduzierung bzw. Erhöhung der Gewässerraumbreite bewirken können (Art. 41a Abs. 3 und 4 GSchV). Deshalb ist der Hochwasserschutz, der Natur- und Landschaftsschutz sowie das Revitalisierungspotenzial bei jedem Gewässer bzw. Gewässerabschnitt einzeln zu beurteilen und bei der Gewässerraumausscheidung zu berücksichtigen. Für die Birsig sind die notwendigen Erläuterungen im Planungsbericht enthalten (vgl. Kapitel 3.2.2, weitere Faktoren). Für die übrigen Gewässer fehlen diese Erläuterungen teilweise und sind zu ergänzen.	R	Bericht wird ergänzt
1.1b	Der Titel des Planungsberichts sollte «Zonenplan Siedlung, Mutation Gewässerraum» lauten. Sind weitere kommunale Nutzungspläne betroffen, könne diese ebenfalls aufgeführt werden. Weiter ist festzuhalten, welcher Nutzungsplan revidiert wird (Zonenplan Siedlung, Teilzonenplan usw.). Kapitel 2.4 ist entsprechend zu ergänzen.	R	Bericht wird angepasst
1.1c	Für den Unteren Mühlenbach wird im Situationsplan B1 ein Gewässerraum ausgeschieden ohne die entsprechende Erläuterung (natürliche Gerinnesohlenbreite, Gewässerraumbreite usw.) im Planungsbericht. Der Planungsbericht ist mit den notwendigen Angaben zu ergänzen.	Z	Bericht wird ergänzt
1.2a	Der Birsig ist sowohl in der strategischen Revitalisierungsplanung vom Kanton als auch im Kantonalen Richtplan (KRIP, Objektblatt L 1.1) als aufzuwertendes Fliessgewässer aufgeführt. Zudem sind die Überschwemmungsflächen entlang des Birsigs als sogenannte «Freiräume Fliessgewässer» im KRIP festgelegt. Die heute bestehenden Freiräume entlang der Fliessgewässer sollen in ihrer Ausdehnung erhalten bleiben, weshalb eine Ausdehnung des Gewässerraums auf den gesamten Freiraum Fliessgewässer (KRIP) bzw. auf die gesamte kommunale Grün- und Schutzzone diskutiert werden sollte. Der Kanton ist für die grundeigentümerverbindliche Umsetzung der Freiräume Fliessgewässer zuständig und wird deren Festlegung mit der Gemeinde koordinieren. Kapitel 3.2.2 ist mit den Vorgaben und Informationen aus dem Kantonalen Richtplan (insbesondere Objektblatt L 1.1 und L 1.2, Aufwertung und Raumbedarf Fliessgewässer) zu ergänzen.	R	Bericht wird ergänzt Siehe auch Punkt 1.2c

1.2b	In Abschnitt 3 wird die Legung des Gewässerraums linksseitig auf die Gewässerbaulinie erläutert. Unklar ist, ob dadurch der Gewässerraum asymmetrisch verläuft. Bei einer asymmetrischen Legung ist aufzuzeigen, dass die topografischen und rechtlichen Verhältnisse dies rechtfertigen (vgl. Punkt 1.3). Im Planungsbericht ist klar aufzuzeigen und zu begründen, wie der Gewässerraum ausgedehnt wird (symmetrisch/asymmetrisch, reduziert/erweitert).	R	Siehe Punkt 1.2d
1.2c	Wir empfehlen, den Gewässerraum auf die gesamte Freiraumfläche entlang des Birsigs West (Grün- und Schutzzone) auszudehnen.	E	Empfehlung wird nicht umgesetzt
1.2d	In Kapitel 3.2.3 wird die Berechnung der Gewässerraumbreite ausführlich dargelegt. Die harmonisierte natürlichen Gerinnesohlenbreite des Birsigs beträgt 5 m bzw. 5,5 m, die Gewässerraumbreite somit 19,5 m bzw. 20,75 m. Im Plan B1 ist die ausgewiesene Gewässerraumbreite stellenweise geringer (18,05 m, Gewerbezone Parz. Nr. 307) ohne entsprechende Erläuterung im Bericht. Die reduzierte Ausscheidung des Gewässerraums ist im Planungsbericht zu erläutern oder es ist im Situationsplan der minimale Gewässerraum von 19,5 m bzw. 20,75 m auszuscheiden.	Z	Minimaler Gewässerraum wird ausgedehnt. Bericht wird angepasst.
1.3	Eine asymmetrische Festlegung des Gewässerraums ist möglich, wenn die tatsächlichen und rechtlichen Verhältnisse entlang des Gewässers dies rechtfertigen. Die Gemeinde muss eine solche Abweichung im Einzelfall im Planungsbericht sachlich begründen. In der Regel sind beidseitig mindestens 3 m Gewässerraum ab Uferlinie erforderlich (Schutz vor Überbauung, Verunreinigung). Weiter ist sicherzustellen, dass der Zugang zum Gewässer für dessen Unterhalt innerhalb des Gewässerraums gewährleistet ist (vgl. Merkblatt B1, S. 5). Der Planungsbericht ist mit der entsprechenden Erläuterung zu ergänzen oder der Gewässerraum ist symmetrisch auszuscheiden.	Z	Gewässerraum soll asymmetrisch mit 3 m von der Uferlinie ausgedehnt werden. Bericht wird ergänzt.
1.4a	Dem Verzicht auf die Gewässerraumausscheidung entlang des Goldbrunnenbachs kann aufgrund der unvollständigen Interessenabwägung nicht zugestimmt werden. Insbesondere fehlt die Abwägung der Auswirkungen mit und ohne Gewässerraum auf die verschiedenen Interessen (neben Schutz des Gewässers u. a. auch Nutzungsmöglichkeiten Bauparzellen). Der Planungsbericht ist entsprechend zu ergänzen oder es ist der minimale Gewässerraum von 11 m auszuscheiden.	Z	Es soll nicht auf den Gewässerraum verzichtet werden. Bericht wird ergänzt.
1.4b	Grundsätzlich gelten die Bestimmungen der Gewässerschutzverordnung für alle fliessenden und stehenden Gewässer, die im kantonalen Gewässerinventar enthalten sind. Die künstlich angelegte Regenwasserableitung Fraumatt ist zwar im kantonalen Gewässerinventar enthalten, wird aber explizit als Regenwasserableitung und nicht als Gewässer bezeichnet. Deshalb ist es nicht nötig, die Regenwasserableitung bei der Gewässerraumausscheidung zu berücksichtigen. Die Gemeinde kann den expliziten Verzicht beibehalten und die Erläuterungen im Planungsbericht ergänzen oder aber die Festlegungen zur Regenwasserableitung vollständig weglassen.	R	Für die Regenwasserableitung Fraumatt wird kein Gewässerraum ausgedehnt. Bericht wird angepasst.

1.5	Damit es entlang von administrativen Grenzen nicht zu widersprüchlichen Festlegungen am gleichen Gewässerabschnitt kommt, sind die ausgeschiedenen Gewässerräume (insbes. Breite, Verzichte und asymmetrische Festlegungen) mit den Nachbargemeinden abzustimmen (vgl. Merkblatt C1 – Perimeter festlegen). Aus dem Planungsbericht geht nicht hervor, ob eine solche Abstimmung mit der Gemeinde Allschwil stattgefunden hat (vgl. Punkt 2.4). Die Abstimmung ist für das Grenzgewässer Chuegrabenbach vorzunehmen und im Planungsbericht zu ergänzen.	Z	Die Abstimmung erfolgt im Rahmen der Mitwirkung
2.1a	Die Planunterlagen sind sehr übersichtlich und informativ ausgearbeitet. Dennoch weisen die ausgewiesenen Gewässerräume (Birsig, Marchbach) teilweise Ausweitungen bzw. einen Versatz auf (fehlerhafter Stützpunkte), welche zu bereinigen sind.	R	Planunterlagen werden angepasst
2.1b	Die Breitenangaben im Situationsplan sind zentimetergenau angegeben. Eine so genaue Umsetzung der Gewässerräume ist nicht praktikabel. Die Massangaben sind halbmeter- oder maximal dezimetergenau zu beschriften.	R	Planunterlagen werden angepasst
2.2	Im Bereich der Parzelle Nr. 1861 wird der Gewässerraum reduziert ausgeschieden. Die Reduktion wird nicht begründet. Der Gewässerraum ist als durchgehender Korridor bzw. in der gleichen Breite wie entlang der angrenzenden Parzellen auszuscheiden. Die Planunterlagen sind entsprechend anzupassen.	R	Siehe Punkt 1.2d
2.3	Im Bereich der Talstrasse (Parz. Nr. 7219) enthält der Gewässerraum einen Versatz, der aufgrund der beschriebenen, einheitlichen Wahl der Gewässerachsen nicht nachvollziehbar ist. Der Versatz ist entweder im Planungsbericht zu begründen oder im Plan zu bereinigen.	R	Planunterlagen werden angepasst
2.4	Im nordöstlichsten Teil der Sondernutzungszone verläuft das Gewässer auf der Gemeindegrenze Oberwil – Allschwil. Ein Teil der Gewässerraumausscheidung (nordöstlicher Teil, orange) liegt somit noch in Oberwil und ist im Situationsplan zu ergänzen (vgl. kommunale Uferschutzzone, türkis). Die Planunterlagen sind entsprechend zu ergänzen.	Z	Planunterlagen werden angepasst