

# Teilrevision Ortsplanung

## Gewässerraumausscheidung

Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

Öffentliche Auflage



September 2025

### **Impressum**

Auftraggeberin: Einwohnergemeinde Lotzwil  
Autor: georegio ag, Bahnhofstrasse 35, 3400 Burgdorf, info@georegio.ch, T 034 423 56 38  
Foto: Lotzwil, Dorfkern (Quelle: Internet)

Version	Datum	Inhalt
1.0	09.05.2023	Mitwirkung
2.0	13.11.2023	Vorprüfung
3.0	23.09.2025	Öffentliche Auflage

# Teilrevision Ortsplanung

## Gewässerraumausscheidung

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausgangslage und Zielsetzung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Übereinstimmung der Zielsetzungen mit übergeordneten Planungen.....	1
<b>2</b>	<b>Vorgehen und Projektorganisation.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Zonenplan Gewässerraum .....</b>	<b>1</b>
3.1	Ausscheidung von Gewässerräumen.....	1
3.2	Bestimmung der Gewässerraumbreiten .....	2
3.3	Lage der eingedolten Gewässer .....	9
3.4	Dicht überbaute Gebiete .....	9
<b>4</b>	<b>Änderungen Baureglement .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Verfahren .....</b>	<b>13</b>
5.1	Öffentliche Mitwirkung .....	13
5.2	Vorprüfung .....	13
5.3	Auflage, Einsprachen und Beschluss .....	13
5.4	Genehmigung .....	13
	<b>Anhang 1: überprüfte eingedolte Gewässer .....</b>	<b>14</b>

### Beilagen

- Änderung Baureglement
- Zonenplan Gewässerraum

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite .....	3
Tab. 2	Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Biodiversitätskurve .....	4
Tab. 3	Gewässerraumbreiten in der Gemeinde Lotzwil (Biodiversitätskurve) .....	4
Tab. 4	Berechnung der Gewässerraumbreite .....	5
Tab. 5	Gewässerräume in der Gemeinde Lotzwil (Hochwasserkurve) .....	5

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Beispiel einer Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite .....	3
Abb. 2	Erhöhung Ufervegetation Brunnbach .....	6
Abb. 3	Erhöhung Ufervegetation Brunnbach .....	6
Abb. 4	Erhöhung Ufervegetation Tränkibach .....	7
Abb. 5	Erhöhung Ufervegetation Schwerzebach .....	7
Abb. 6	Erhöhung Ufervegetation Schwerzebach .....	8

## 1 Ausgangslage und Zielsetzung

Beinahe parallel zur der letzten Ortsplanungsrevision der Gemeinde Lotzwil (2013) ist auf Bundes- und Kantonsebene eine neue Gewässerschutzgesetzgebung in Kraft getreten. Aufgrund dieser Grundlage werden Anpassungen der kommunalen Nutzungsplanungen notwendig. Bis Ende 2018 waren für alle Gewässer sogenannte "Gewässerräume" auszuscheiden und verbindlich festzulegen.

Aufgrund der neuen gesetzlichen Gegebenheiten der Gewässerschutzgesetzgebung führt die Gemeinde Lotzwil demnach eine Teilrevision der Ortsplanung durch.

Neben der Umsetzung der Gewässerräume in einem neuen Zonenplan passt die Gemeinde weiter noch den dazugehörigen Baureglementsartikel an.

### 1.1 Übereinstimmung der Zielsetzungen mit übergeordneten Planungen




Die Teilrevision der Ortsplanung setzt die Aufgaben der übergeordneten Planungen und der übergeordneten Gesetzgebung um. Die Art der Umsetzung wird in den einzelnen Sachkapiteln erläutert.

## 2 Vorgehen und Projektorganisation

Die Verfahrensschritte gliedern sich in die Phasen Entwurf, Mitwirkung, Vorprüfung, öffentliche Auflage und Beschlussfassung.

Projektphase	2022	2023				2024			
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Entwurfsphase									
Mitwirkungs-, Bereinigungsphase			▲						
Vorprüfung / Öffentliche Auflage									
Beschlussphase							▲		

Legende:

	Leistungen der georegio ag (Erarbeitung Entwürfe, Bereinigung)
	Leistungen Gemeinde, Kanton
	Meilensteine

## 3 Zonenplan Gewässerraum

### 3.1 Ausscheidung von Gewässerräumen

Die eidgenössische Gewässerschutzgesetzgebung verlangt, dass bei sämtlichen Gewässern ein Gewässerraum ausgeschieden wird. Die Änderungen des Gewässerschutzgesetzes (GSchG, SR 814.20) sind am 1. Januar 2011 in Kraft getreten. Die Bestimmungen sind in der Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201) konkretisiert. Diese sind auf den 1. Juni 2011 in Kraft gesetzt worden.

Das GSchG und die GSchV sind grundsätzlich umfassend und abschliessend. Mit der neuen bundesrechtlichen Regelung zum Gewässerraum wurden die kantonalen Festlegungen im Wasserbaugesetz (WBG, 751.11) und im Baugesetz (BauG, 721.0) zum geschützten Uferbereich abgelöst. Das WBG und das BauG sind auf den 1. Januar 2015 angepasst worden.

Für die Festlegung des Gewässerraumes sind die Gemeinden zuständig. Es ist ihre Aufgabe, die Vorschriften zur Ausscheidung des Gewässerraumes in der Ortsplanung zweckmässig umzusetzen.

Der Gewässerraum ist in der baurechtlichen Grundordnung oder in Überbauungsordnungen grundeigentümergebunden festzulegen. Der Gewässerraum bildet an Fliessgewässern einen Korridor. Nach den neuen Bestimmungen muss auch an stehenden Gewässern ein Gewässerraum ausgeschieden werden.

Wie bisher sind im Gewässerraum nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen zulässig. In dicht überbauten Gebieten können für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligt werden, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Art. 41c Abs. 1 GSchV). Bei offenen Gewässern darf der Gewässerraum sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Bauzone nur extensiv genutzt werden – im Gegensatz zu den eingedolten Gewässern, wo der Gewässerraum weiterhin intensiv genutzt werden darf. Auch im Siedlungsgebiet sind entlang von offenen Gewässern intensive Gartennutzungen mit Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln grundsätzlich untersagt (Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV).

Rechtmässig erstellte und genutzte Anlagen sowie landwirtschaftliche Dauerkulturen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV). Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist (Art. 41c Abs. 5 GSchV).

### 3.1.1 Verzicht auf Gewässerraumausscheidung

Gemäss Bundesrecht (Art. 41a Abs. 5 GSchG) kann – sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen – bei eingedolten Fliessgewässern auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden. Überwiegende Interessen, die eine Festlegung erfordern könnten, sind namentlich Hochwasserschutz- oder Revitalisierungsprojekte, Zugänglichkeiten für den baulichen Unterhalt, Interessen des Naturschutzes oder Vernetzungsvorhaben. Der Verzicht ist möglich, da im Gegensatz zum Baugebiet der Verlauf eingedolter Gewässer ausserhalb der Siedlung oft nicht im Detail bekannt ist. Die Festlegung eines verbindlichen Gewässerraums wäre dementsprechend enorm aufwändig. Zudem würde ein revitalisiertes Gewässer anschliessend in der Regel einen neuen Verlauf ausweisen. Aus diesen Gründen kann in der Landwirtschaftszone in der Regel auf eine Ausscheidung des Gewässerraums bei eingedolten Gewässern verzichtet werden.

In Lotzwil wird bei Gewässern die eingedolt in der Landwirtschaftszone verlaufen grundsätzlich von dieser Ausnahme Gebrauch gemacht. Ausgenommen sind sehr kurz eingedolte Abschnitte. Bei diesen ist der Verlauf ausreichend bekannt, womit kein Grund für einen Verzicht besteht. Ausserdem kann so einer Zerstückelung des Gewässerraums vorgebeugt werden. Ebenfalls ausgenommen sind eingedolte Gewässer, die entlang von Bauten und Infrastrukturen verlaufen. Wie bei eingedolten Gewässern in der Bauzone ist in diesem Fall ein übergeordnetes Interesse an der Zugänglichkeit für den baulichen Unterhalt vorhanden.

Nach Bundesrecht kann zusätzlich in folgenden Fällen auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden:

- Gewässer, die vollständig im Wald oder im Sömmerungsgebiet liegen
- Künstlich angelegte Gewässer (z. B. Be- und Entwässerungskanäle, Teiche)
- Stehende Gewässer mit einer Fläche von weniger als 0.5 ha

Die Gemeinde Lotzwil macht von diesen Möglichkeiten Gebrauch. Bei allen Gewässern, die vollständig im Wald liegen wird auf eine Festlegung von Gewässerräumen verzichtet. Es gibt zudem den künstlichen Entlastungsstollen im Westen, bei dem ebenfalls auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet wird. Es sind keine entgegenstehenden, übergeordneten Interessen betroffen. Sömmerungsgebiete und stehende Gewässer sind in der Gemeinde nicht vorhanden.

Nichtsdestotrotz sind auch beim Verzicht auf die Festlegung eines Gewässerraums die übergeordneten Vorschriften wie ChemRRV, DZV, NHG, Fischereigesetz, WBG usw. einzuhalten.

## 3.2 Bestimmung der Gewässerraumbreiten




Der Gewässerraum wird nach der Gewässerschutzgesetzgebung (GSchG) bestimmt. Die Ermittlung erfolgt auf der Basis der Breitenvariabilität der betroffenen Fliessgewässer (natürliche Gerinnesohlenbreiten). Die Breite des Gewässerraums orientiert sich an der etablierten Schlüsselkurve gemäss Leitbild Fliessgewässer. In wichtigen Schutzgebieten kommt dabei die Biodiversitätskurve zum Einsatz, ausserhalb von Schutzgebieten die Hochwasserschutzkurve.

### 3.2.1 Schutzgebiete

Die Gemeinde Lotzwil umfasst das nationale Schutzgebiet: BLN-Gebiet Nr. 1312 «Wässermatten in den Tälern der Langete, der Rot und der Önz». Das BLN-Gebiet wird durch Fliessgewässer tangiert. Innerhalb des BLN-Gebiets kommt daher die Biodiversitätskurve zur Anwendung.

### 3.2.2 Natürliche Gerinnesohlenbreiten

Die Breite des Gewässerraums wird in Abhängigkeit vom Zustand (Ökomorphologie) des betrachteten Fliessgewässers ermittelt. Massgebend für die Festlegung eines ausreichenden Gewässerraumes ist die *natürliche* Gerinnesohlenbreite (nGSB). Die *effektive* Gerinnesohlenbreite (eGSB) beeinträchtigter oder kanalisierter Gerinne wird mit einem Korrekturfaktor gemäss folgender Tabelle und Abbildung multipliziert:

Beispielbild	Breitenvariabilität (Ökomorphologie)	Faktor
	Klasse 1: grosse Breitenvariabilität ▪ natürliche, naturnahe Bäche und Flüsse ▪ unverbauete Gewässer mit wechselnder, dynamischer Sohlenbreite	x 1
	Klasse 2: eingeschränkte Breitenvariabilität ▪ wenig beeinträchtigte Bäche und Flüsse ▪ teilweise begradigte Ufer mit kleinen Ausbuchtungen, punktuell verbaut, schmale Streifen mit Ufervegetation vorhanden	x 1.5
	Klassen 3 und 4: fehlende Breitenvariabilität ▪ stark beeinträchtigte naturfremde bis künstliche Bäche und Flüsse (Klasse 3) ▪ begradigte bis vollständig verbauete Gerinne (Klasse 4)	x 2

Tab. 1 Korrekturfaktoren für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite



effektive Gerinnesohlenbreite (eGSB) = 1.5 m  
Breitenvariabilität = Faktor 2 (Klasse 4)

$$1.5 \text{ m} \times 2 = 3 \text{ m}$$

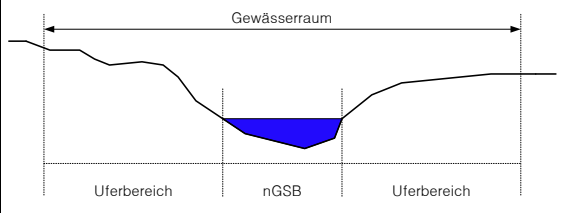
natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) = 3 m

Abb. 1 Beispiel einer Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite



### 3.2.3 Gewässerraumbreiten in Gebieten mit gewässerbezogenen Schutzzielen (Biodiversitätskurve)

Die minimale Breite des Gewässerraums beträgt für Fliessgewässer bis 1.0 m natürlicher Gerinnesohlenbreite insgesamt 11 Meter. Die übrigen Breiten werden mit folgenden Formeln ermittelt:

natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB)	Gewässerraumbreite	
kleiner 1 m	11 m	
1 m bis 5 m	$6 \times \text{nGSB} + 5 \text{ m}$	
größer als 5 m	$\text{nGSB} + 30 \text{ m}$	

Tab. 2 Berechnung der Gewässerraumbreite gemäss Biodiversitätskurve

Folgende Breiten werden für die betroffenen Gewässer festgelegt:

Gewässer	eGSB [m]	Faktor	nGSB [m]	Gewässerraum [m]
Langete	7.5–8.0	1/1.5	12	<b>42</b>
Tränkibach	1.2	1.5	1.8	<b>16</b>
Brunnbach	1.5	1	1.5	<b>14</b>
Mattebächli	0.75	2.0	1.5	<b>14</b>
Mülibächli	0.85	2.0	1.7	<b>15</b>
Gärbibach	0.7	1.5	1.05	<b>11.5</b>
Weitere Gewässer	< 1	1	1	<b>11</b>

Tab. 3 Gewässerraumbreiten in der Gemeinde Lotzwil (Biodiversitätskurve)

Die korrekte Breite der Langete wurde im Zusammenhang mit der Gewässerraumausscheidung in der Gemeinde Madiswil vor Ort genau gemessen. Es resultierte ein Durchschnittswert von 7.5–8.0 m für die Langete über das ganze Gemeindegebiet. Nach Anwendung der Formel resultiert daher im BLN-Gebiet ein Gewässerraum von 42.0 m für die Langete, ausserhalb 36.0 m.

#### Überprüfung Gerinnesohlenbreite am Mülibächli und Mattebächli

Am Mülibächli und am Mattebächli wurden in der Vorprüfung Abweichungen von der kantonalen Grundlage festgestellt. Die Breite dieser Gewässer wurde daher im Feld nachgemessen. Beim Mülibächli stellte sich heraus, dass die nGSB von 1.7m aus der kantonalen Grundlage tatsächlich richtig war. Der Gewässerraum wurde entsprechend auf 15 m erhöht.

Beim Mattebächli dagegen bestätigte die Messung, dass die kantonale Grundlage mit 4.2 m nGSB falsch sein muss. Diese würde mit dem Korrekturfaktor von 2 eine eGSB von 2.1 m bedeuten. Es ist vom Orthofoto sowie in Abb. 2 klar erkennbar, dass das nicht der Fall ist. Die durchschnittliche eGSB wurde aber geringfügig von 70 cm auf 75 cm erhöht. Der Gewässerraum entsprechend von 13.5 m auf 14 m. Im Anhang 3 ist die Messung des Mattebächlis dokumentiert.



Abb. 2 Messung Gerinnebreite Mattebächli, rote Striche markieren je 10 cm



### 3.2.4 Gewässerraumbreiten in übrigen Gebieten (Hochwasserkurve)

Die minimale Breite des Gewässerraums beträgt für Fliessgewässer bis 2.0 m natürliche Gerinnesohlenbreite insgesamt 11.0 m. Für Fliessgewässer mit einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von 2 bis 15 m beträgt der Gewässerraum die 2.5-fache Breite der natürlichen Gerinnesohlenbreite plus 7 Meter:

natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB)	Gewässerraumbreite	
kleiner 2 m	11 m	
2 m bis 15 m	$2.5 \times \text{nGSB} + 7 \text{ m}$	
grösser als 15m (grosse Flüsse)	eGSB + 30 m mindestens 45 m	
eingedolte Gewässer in der Bauzone	11 m	

Tab. 4 Berechnung der Gewässerraumbreite

Ausserhalb des BLN-Gebiet werden folgende Gewässerraumbreiten festgelegt:

Gewässer	eGSB	Faktor	nGSB	Gewässerraum
Langete	7.5–8.0	1/1.5	11.25	<b>36</b>
Tränkibach	1.5–2.0	1.5–2.0	3.0	<b>14.5</b>
Brunnbach	2.0	1.5	3.0	<b>14.5</b>
Schwerzebach	1.4	1.5	2.1	<b>12</b>
Weitere Gewässer	< 1–2 m	1.0–1.5	1–2	<b>11</b>

Tab. 5 Gewässerräume in der Gemeinde Lotzwil (Hochwasserkurve)

Der Gewässerraum wird überall symmetrisch zur Gewässerachse ausgeschieden. Die Breiten wurden an die Nachbargemeinden angepasst.

### 3.2.5 Erhöhung der Gewässerraumbreiten

In gewissen Fällen ist die Gewässerraumbreite jedoch auch zu erhöhen, beispielsweise aus Gründen des Hochwasserschutzes, in Schutzgebieten, im Falle von Ufervegetation/Uferbestockung oder bei grösseren Gewässern. Die Schutzgebiete sind in Kap. 3.2.3 abgehandelt. Grössere Gewässer sind keine in der Gemeinde vorhanden. Nach einer umfassenden Überprüfung der Gewässerraumbreiten für alle Gewässer ausserhalb des Waldes (aktueller Stand der amtlichen Vermessung) hinsichtlich Ufervegetation wurde der Gewässerraum an folgenden Standorten erhöht und an die Ufervegetation angepasst:

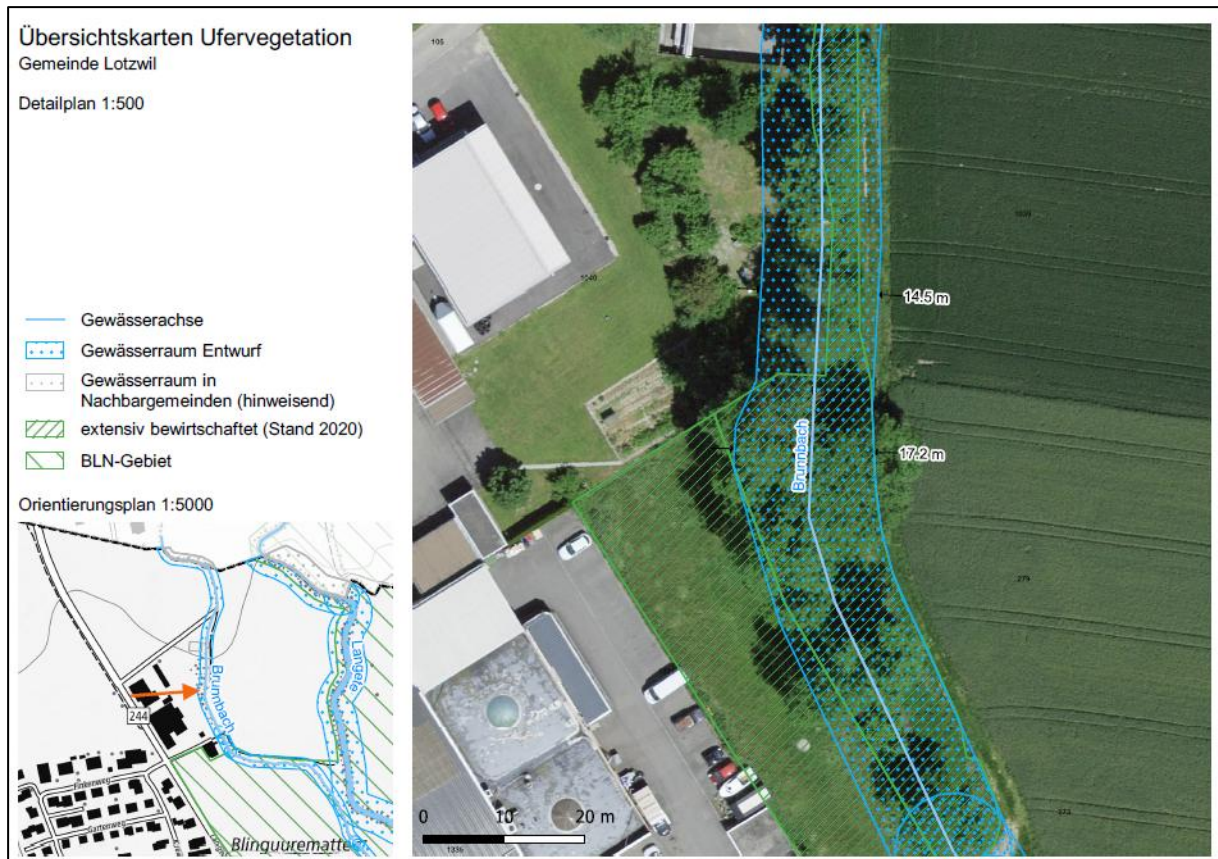


Abb. 3 Erhöhung Ufervegetation Brunnbach

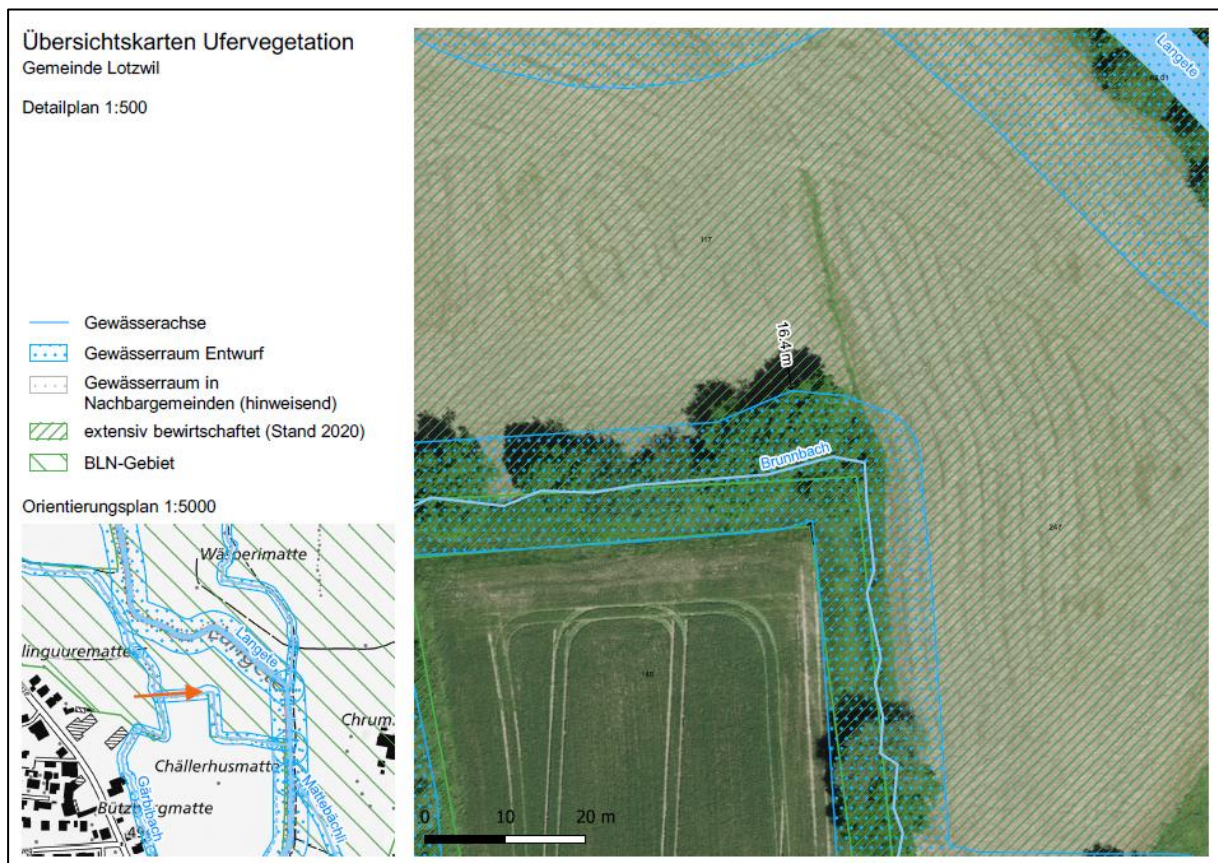


Abb. 4 Erhöhung Ufervegetation Brunnbach



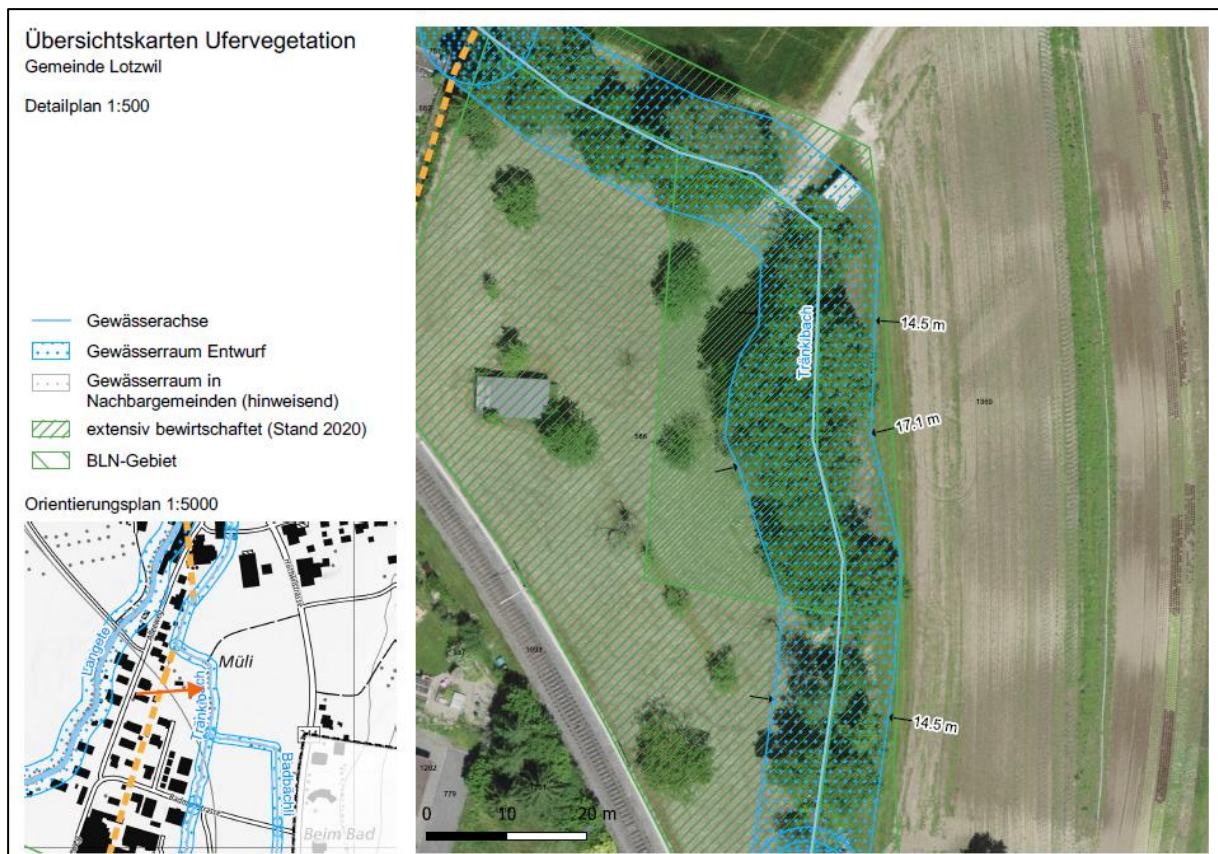


Abb. 5 Erhöhung Ufervegetation Tränkebach

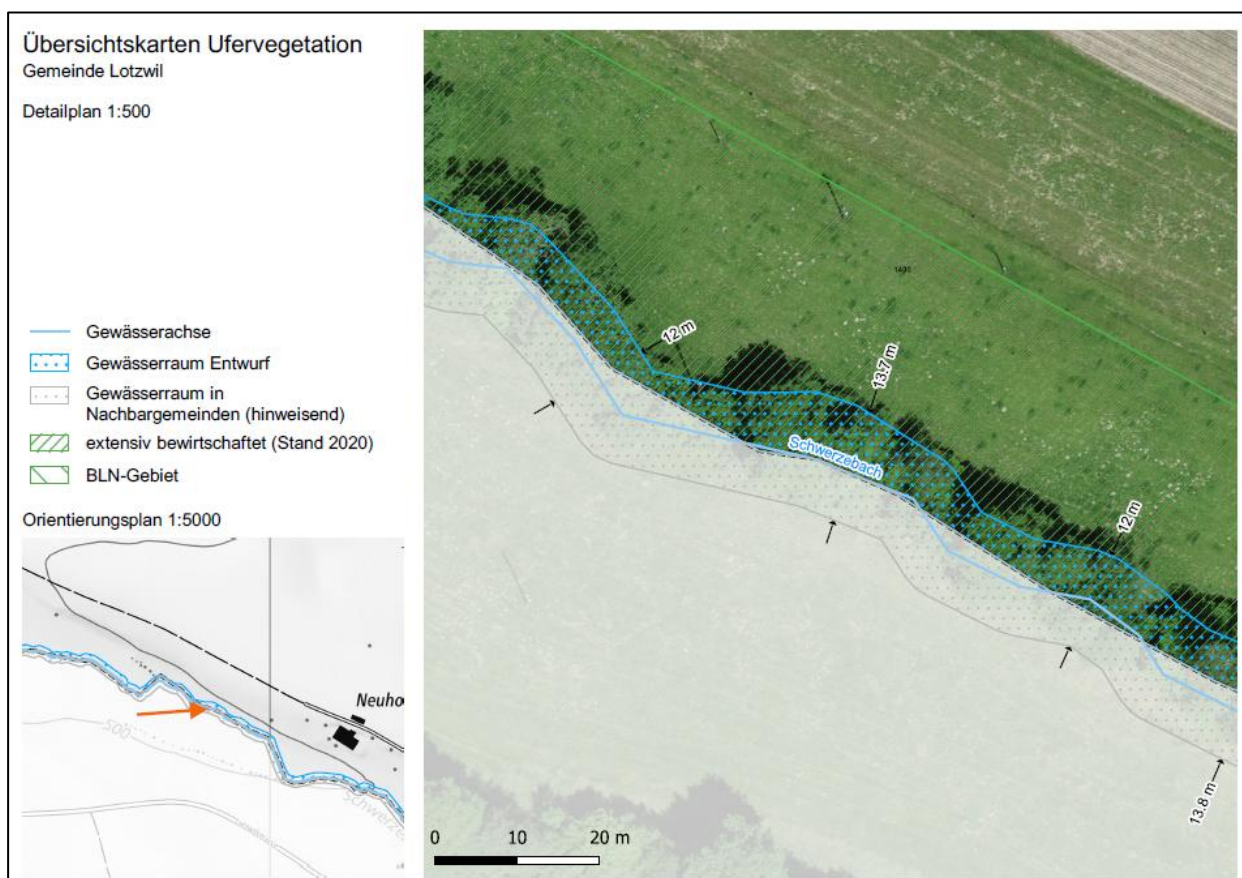


Abb. 6 Erhöhung Ufervegetation Schwerzebach

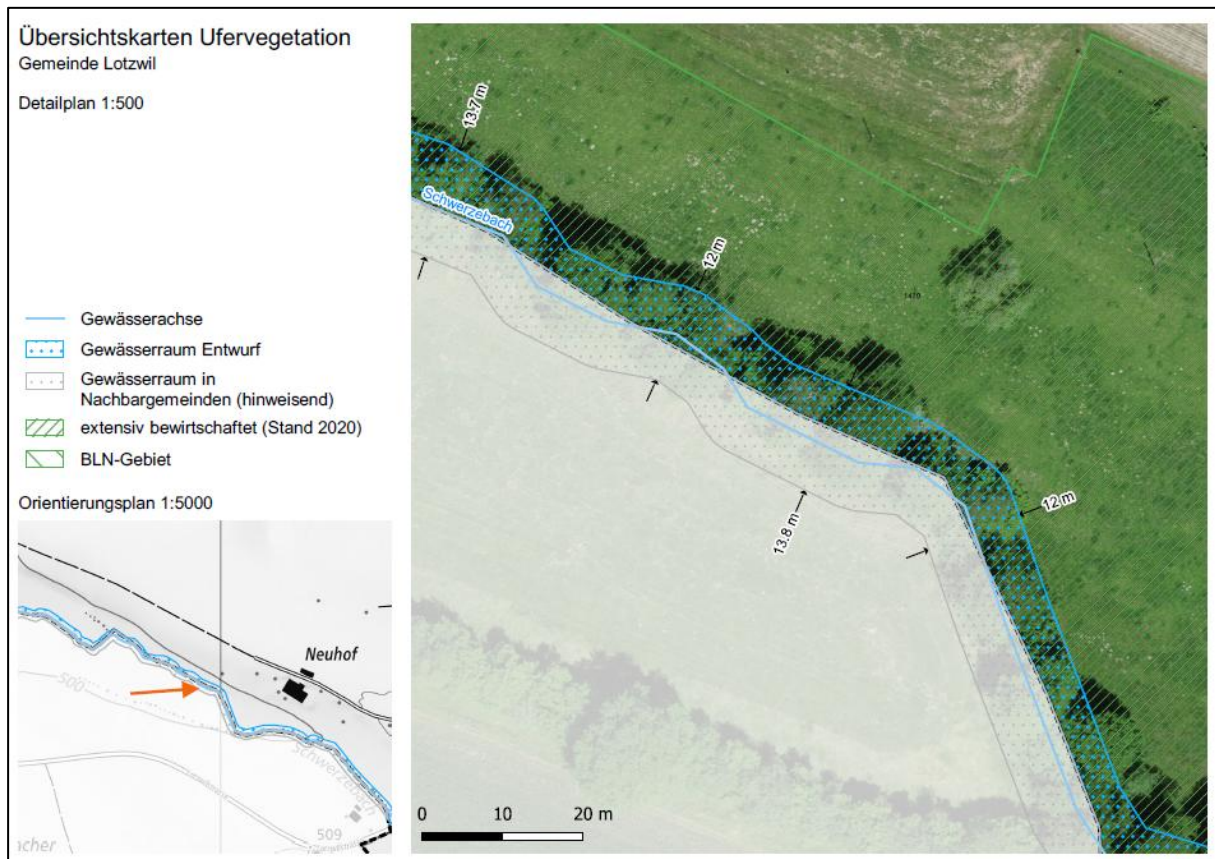


Abb. 7 Erhöhung Ufervegetation Schwerzebach

### 3.2.6 Bewirtschaftungseinschränkungen

Grundsätzlich ist im Gewässerraum nur eine extensive Bewirtschaftung zulässig. Der Gewässerraum ist dafür eine beitragsberechtigte Biodiversitätsfläche gemäss Direktzahlungsverordnung. Das Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig. Diese Vorgabe gilt nicht für den Gewässerraum von eingedolten Gewässern.

In der Agridea Wegleitung «Biodiversitätsförderung auf dem Landwirtschaftsbetrieb» sind die zulässigen Nutzungen (Extensiv genutzte Wiese, Streuefläche, Uferwiese, Extensiv genutzte Weide, Waldweite, Grün- und Streueflächen in Sömmerungsgebieten) im Detail erläutert und die massgebenden Beiträge aufgeführt.

Die Gewässerschutzverordnung sieht zwei Ausnahmemöglichkeiten für die intensive Bewirtschaftung im Gewässerraum vor:

- Ausnahmemöglichkeit 1 gemäss Art. 41c Abs. 2 GSchV:  
Ausgewählte Dauerkulturen sind in ihrem Bestand geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind.
- Ausnahmemöglichkeit 2 gemäss Art. 41c Abs. 4bis GSchV:  
Reicht der Gewässerraum bei Strassen und Wegen mit einer Tragschicht oder bei Eisenbahnlinien entlang von Gewässern landseitig nur wenige Meter über die Verkehrsanlage hinaus, so kann die Behörde für den landseitigen Teil des Gewässerraums Ausnahmen von den Bewirtschaftungseinschränkungen nach den Absätzen 3 und 4 bewilligen, wenn keine Dünger oder Pflanzenschutzmittel ins Gewässer gelangen können. Das kantonale Merkblatt nennt zwei mögliche Varianten der Umsetzung. Die Gemeinde wählt die Variante 2 «individuelle Ausnahmebewilligung».



### 3.2.7 Kantonales Gewässerentwicklungskonzept GEKOB 2014

Im kantonalen Gewässerentwicklungskonzept GEKOB 2014 werden das «Weidhofbächli» mit einer mittleren Priorität sowie der «Brüelbach» mit einer mittleren Priorität bezeichnet. Mit der Ausscheidung der Gewässerraumbreite für das Weidhofbächli und den Brüelbach wird den im Objektblatt aufgeführten Massnahmen nachgekommen.

### Darstellung des Gewässerraums

Die Gewässerräume sind im Zonenplan Gewässerraum als punktierte Überlagerung dargestellt und vermasst. Im Baureglement werden die Details zu den Gewässerräumen geregelt. Grundsätzlich wird der Musterartikel des Kantons übernommen.

## 3.3 Lage der eingedolten Gewässer

Die eingedolten Gewässer werden im Zonenplan als Hinweise dargestellt. Da der Gewässerraum im Siedlungsgebiet aber grundeigentümergebunden festgelegt wird, muss in der Bauzone wie auch ausserhalb der Bauzone entlang von Strassen, Bauten, Anlagen und Infrastrukturen der tatsächliche Verlauf der eingedolten Gewässer bestimmt werden.

Grundsätzlich wird für die Lage der eingedolten Gewässerabschnitte auf den Datensatz GNBE des Kantons Bern abgestützt. Für verschiedene Abschnitte bestehen aber in den kantonalen Grundlagen keine Informationen zum genauen Verlauf. Für diese Abschnitte wurde die Grunder AG (Ingenieurbüro) in Langenthal ins Feld geschickt, welche sämtliche unklaren Verläufe prüfte. Siehe dazu Anhang 1, welcher die Übersichtskarte mit den zu prüfenden Abschnitten enthält sowie die Pläne mit den Vermessungen der Grunder AG dazu. Die Geodaten wurden direkt in den Zonenplan eingelesen.

## 3.4 Dicht überbaute Gebiete

In "dicht überbauten Gebieten" kann gestützt auf Art. 41c GSchV der Gewässerraum im Interesse einer baulichen Entwicklung in einem gewissen Rahmen reduziert werden. Der Zugang zum Gewässer muss in diesen Gebieten dennoch gewährleistet sein. In diesen Gebieten können für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligt werden, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Es handelt sich dabei um die Gebiete des Dorfkerns.

Die dicht überbauten Gebiete in der Gemeinde Lotzwil werden im Zonenplan Gewässerräume als Inhalte dargestellt. In den dicht überbauten Gebieten wird der Gewässerraum im Zonenplan mit einer roten Signatur dargestellt. Diese sind jedoch nicht abschliessend. Es ist möglich, dass im Baubewilligungsverfahren noch weitere Gebiete als dicht überbaut bezeichnet werden. Dazu entscheidet im Einzelfall erneut das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR). Für die im Zonenplan ausgeschiedenen "dicht überbauten Gebiete" wird jedoch der Einbezug des AGR nicht mehr benötigt.



Die Festlegung der dicht überbauten Gebiete im Zonenplan erfolgt ohne Reduktion des Gewässerraums. Erst im Baubewilligungsverfahren wird der für den Zugang zum Gewässer und den Hochwasserschutz nötige Gewässerraum bestimmt. Dies ermöglicht eine flexiblere Berücksichtigung der Auswirkungen eines konkreten Bauvorhabens im Baubewilligungsverfahren. In der Regel ist für eingedolte Gewässer in den dicht überbauten Gebieten mindestens ein Korridor von 6.0 m von neuen Bauten und Anlagen freizuhalten. Gemäss Rückmeldung OIK gilt entlang der Längsseite in der Regel ein Mindestabstand von 5.0 m ab Böschungsoberkante.

In der Gemeinde Lotzwil wird ein Teil des Dorfkerns als "dicht überbaut" deklariert und erfüllt die Kriterien der Arbeitshilfe "Bestimmung dicht überbauter Gebiete" des Kantons. Im Anhang ist ein detaillierter Nachweis pro Betrachtungszelle zu finden, nachfolgend die Zusammenfassung:

### Lotzwil Zentrum (Langete und Sagibach)

#### Betrachtungszellen "dicht überbaut"

L1 - L15 an der Langete  
S1 - S8 am Sagibach

 Kriterium "Versiegelung" erfüllt  
 Kriterium "Versiegelung" nicht erfüllt



**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** Die Prüfung zeigte, dass in 20 von 23 Betrachtungsperimetern mindestens 50% des Gewässerraums befestigt sind. In 13 Perimetern ist es auf den ersten Blick erkennbar, in 7 Perimetern wurde nachgemessen.

Zelle	Fläche in m <sup>2</sup>	davon überbaut	davon nicht überbaut	Anteil überbaut
L4	1792	981	811	55%
L10	1826	1079	747	59%
L11	1376	863	513	63%
L13	1187	661	526	56%
L15	1104	813	291	74%
S5	582	296	286	51%
S6	483	265	218	55%

**Betrachtungsperimeter:** In der Gemeinde Lotzwil weist insbesondere das Siedlungsgebiet um die Langete und dem parallel verlaufenden Sagibach eine hohe Dichte an Bauten und Anlagen im Gewässerraum auf. Bei der Bezeichnung der dicht überbauten Gebiete hat man sich auf die weitgehend ausgenutzten Parzellen entlang dieser Gewässer beschränkt.

#### Kriterien / Begründung

**Makrolage:** Der untersuchte Standort verläuft quer durch den Siedlungsschwerpunkt der Gemeinde. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Kernzone, Wohn- und Gewerbezone, UeO, Wohnzone 2-geschossig, Arbeitszone 2

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt grossmehrheitlich über 60.1 Raumnutzer/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

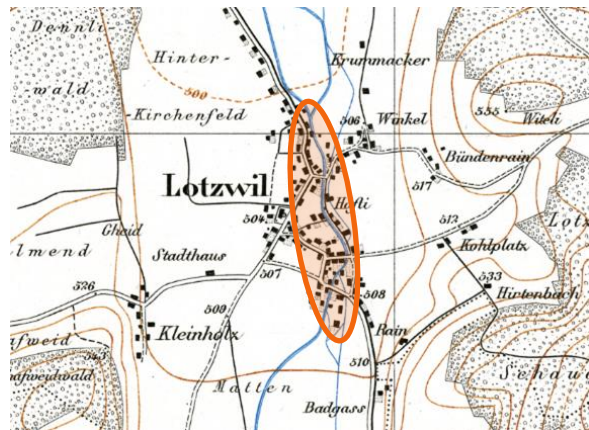
Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

## Zentrale Lage

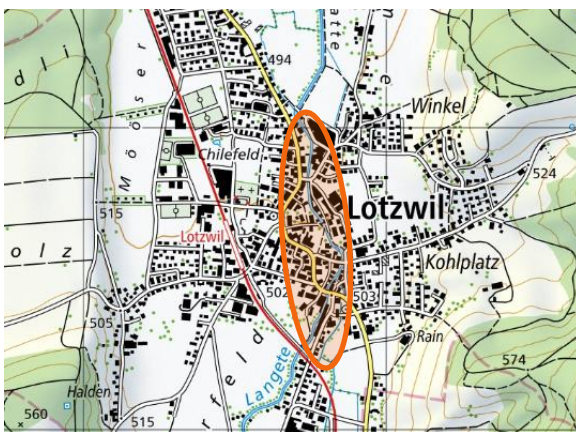
Im Vorprüfungsbericht wurde in Frage gestellt, dass alle Gewässerabschnitte das Kriterium der zentralen Lage erfüllen. Ein Blick auf die historischen Karten oben zeigt, dass der dicht überbaute Abschnitt auf ganzer Länge zum historischen Ortskern gehört. Der Abschnitt liegt nahe an der Hauptstrasse und auch die ÖV-Erschliessungsgüteklasse von mehrheitlich C oder knapp angrenzendem D unterstreicht die Zentralität. Gegenüber den später entstandenen randlichen Wohnquartieren wird die Lage des ganzen Abschnitts klar als zentral beurteilt.



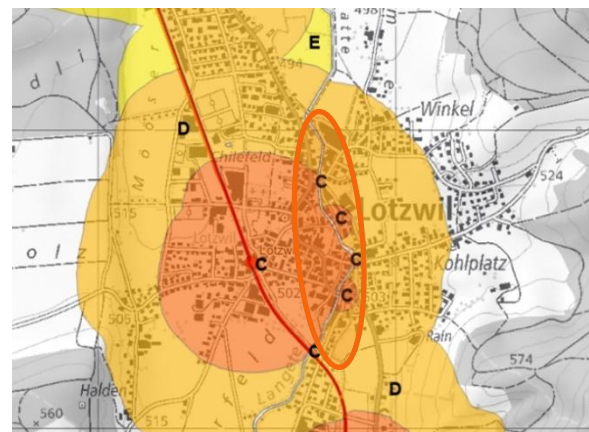
ca. 1861



ca. 1882



Heutiges Ortsbild



ÖV-Erschliessungsgüteklassen

## 3.5 Sagibach/Mattebächli

In der Mitwirkung und Vorprüfung wurde von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, dass am Sagibach und Mattebächli eine aussergewöhnliche Situation vorherrscht. Einerseits ist der Sagibach ein künstliches Gewässer, die Unterhaltungspflicht ist im Grundbuch geregelt und liegt bei den Grundeigentümerschaften. Der Gewässerraum beschränkt die Möglichkeiten im dicht überbauten Gebiet empfindlich. Andererseits wird dadurch das Mattebächli gespiesen, das in der Kantonalen Überbauungsordnung (KUeO) Wässermatten verbindlich als wasserführender Graben gesichert ist. Die KUeO bezweckt die langfristige Sicherung der Wässermatten. Diese sind auch Teil des Perimeters des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN-Gebiet 1312)

Im Herbst 2024 führte die Gemeinde eine Sitzung mit den betroffenen kantonalen Fachstellen durch, um die Situation zu klären. Es zeigte sich, dass keine einfache Lösung existiert. Eine Aufhebung des Gewässerraums am Sagibach wäre nur möglich, wenn dieser nicht mehr dauerhaft Wasser führt oder ganz aufgehoben wird. Das ist nur unter zwei Bedingungen möglich.



- Einerseits müsste der Konflikt mit der KUeO gelöst werden. Entweder indem die Bewässerung der wasserführenden Gräben anders gesichert würde oder, wenig wahrscheinlich, indem die KUeO angepasst würde.
- Andererseits hat das heute offen verlaufende Mattebächli, obwohl künstlich, eine ökologische Funktion. Für eine Aufhebung dieses künstlichen Gewässers müssten Ersatzmassnahmen festgelegt werden.

Eine Änderung des Wasserregimes würde eine Anpassung der KUeO benötigen.

Auch wenn die Unterhaltspflicht bei den Grundeigentümerschaften liegt, ist es aber im öffentlichen Interesse, dass der Unterhalt möglich und die Zugänglichkeit gewährleistet ist. Es wird deshalb ein Gewässerraum ausgeschieden. Da der relevante Teil aber als dicht überbaut ausgeschieden wird, kann im Gewässerraum mit Ausnahmegewilligung gebaut werden. Die Gemeinde geht davon aus, dass die Fachstelle bei Bauprojekten auf die spezielle Situation der Unterhaltspflicht Rücksicht nehmen wird.

### 3.6 Grundwasserschutzzonen

In Lotzwil gibt es Grundwasserschutzzonen S1–S3 sowie einen grossflächigen Grundwasserschutzbereich Au (siehe Abb. 8). Die neu festgelegten Gewässerräume überschneiden sich mit den Grundwasserschutzzonen S2 und S3 für die Grundwasserfassung Oberfeld (GSZ–Nr. 206) der WUL (Gemeindeverband Wasserversorgung untere Langete). In diesen Bereichen gelten weiterhin auch die Nutzungseinschränkungen gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV).

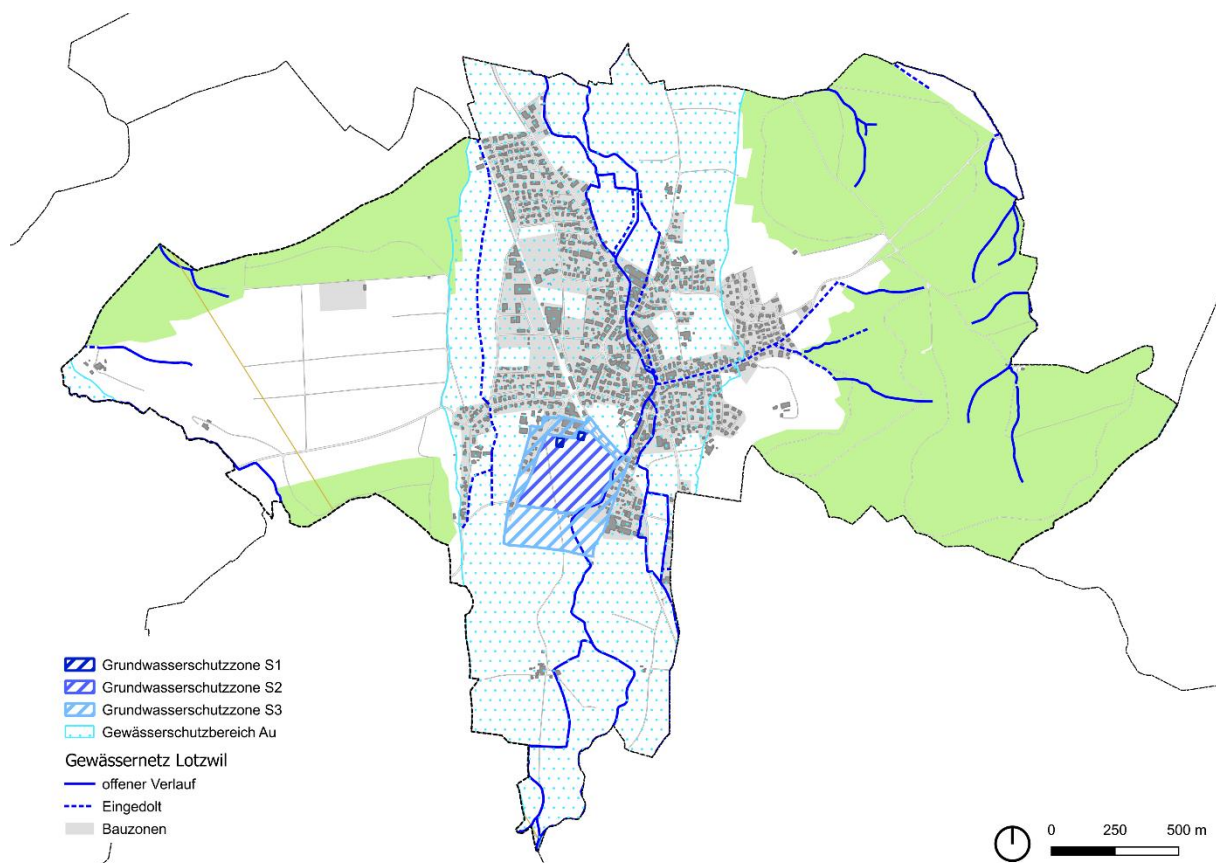


Abb. 8 Grundwasserschutz in Lotzwil

## 4 Änderungen Baureglement

Das Baureglement der Gemeinde Lotzwil wurde im Jahr 2014 genehmigt. Mit der Ausscheidung der Gewässerräume wird der Art. 525 Fliessgewässer vom Baureglement angepasst (siehe dazu separates Dokument).

## 5 Verfahren

### 5.1 Öffentliche Mitwirkung

Die Mitwirkung fand vom 22.06.2023 bis zum 18.08.2023 statt, wurde im Anzeiger und im Amtsblatt publiziert und auf der Website der Gemeinde aufgeschaltet. Die Unterlagen waren jederzeit im Internet sowie zu den Schalteröffnungszeiten auf der Gemeindeverwaltung einsehbar. Am 05.07.2023 und am 16.08.2023 wurden Sprechstunden angeboten. Der zweite Termin wurde von mehreren Interessierten genutzt. Im beigelegten Mitwirkungsbericht sind die eingegangenen Mitwirkungseingaben sowie Rechtsverwahrungen zusammengefasst. Die Eingaben werden nicht im originalen Wortlaut wiedergegeben, sondern sinngemäss zusammengefasst.

### 5.2 17.Vorprüfung

Am 6. Februar 2024 wurde das Dossier zur Vorprüfung eingereicht. Am 17. Juli 2024 erhielt die Gemeinde den Vorprüfungsbericht. In diesem Rahmen wurden vom Kantonalen Amt für Gemeinden und Raumordnung einige Empfehlungen und kleinere Genehmigungsvorbehalte geäussert. Diese konnten vollständig geklärt oder umgesetzt werden. Angestossen durch eine Empfehlung des OIK wurde geprüft, ob der Sagibach aufgehoben werden kann. Siehe dazu Kap 3.5.

### 5.3 Auflage, Einsprachen und Beschluss

*Text folgt*

### 5.4 Genehmigung

*Text folgt*

## Anhang 1: überprüfte eingedolte Gewässer

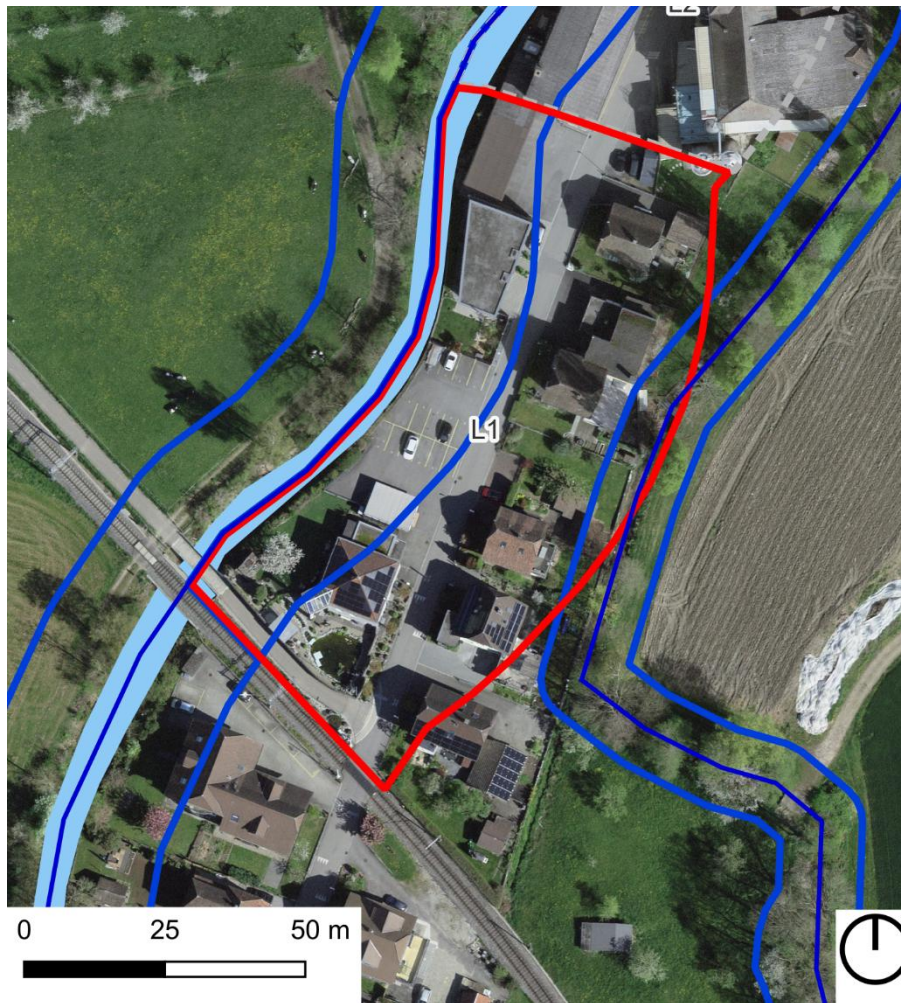
Nicht im Übersichtsplan eingezeichnet ist die Querung zwischen der Langete und dem Tränkibach. Diese wurde auch zur Überprüfung an die Grunder AG übermittelt. Laut Grunder AG sind dabei die beiden Ein/Ausläufe zwar einmessbar, jedoch die Leitung dazwischen nicht im Detail. Aufgrund der gemeindeinternen Kenntnis wurde der Leitungsverlauf korrekt im Plan übernommen und dargestellt. In der Mitwirkung wurde darauf hingewiesen, dass am Schäggebodebächli (Plan 3) der Verlauf zwischen den Aufnahmepunkten nicht gerade, sondern leicht gewinkelt im Trottoir verläuft. Dies wurde mit einem Foto belegt. Der Verlauf wurde entsprechend angepasst





## Anhang 2: Nachweis dicht überbaut

### Betrachtungszelle L1



**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

#### Kriterien / Begründung

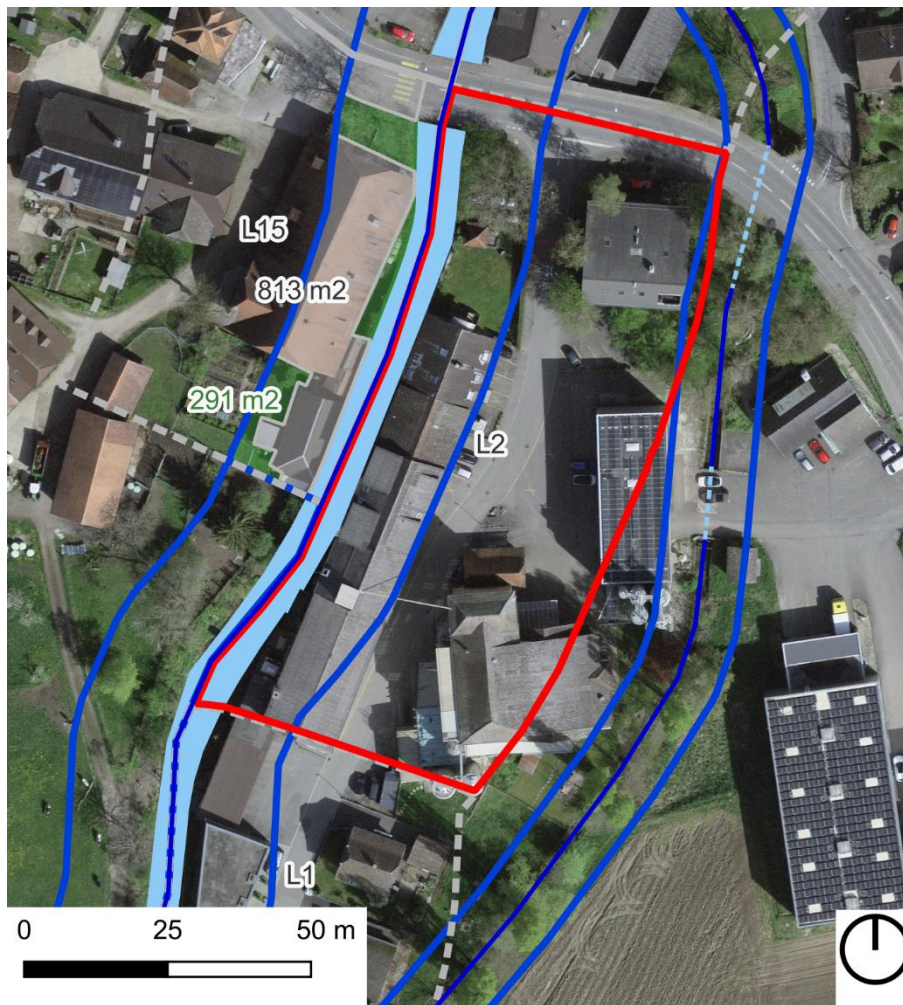
**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt zwischen Hauptstrasse und Bahnlinie. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Wohn- und Gewerbezone, Wohnzone 2-geschossig, Arbeitszone 2

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt im Westteil bei 125, im Ostteil bei gut 50 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

**Betrachtungszelle L2**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt zwischen Hauptstrasse und Bahnlinie. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

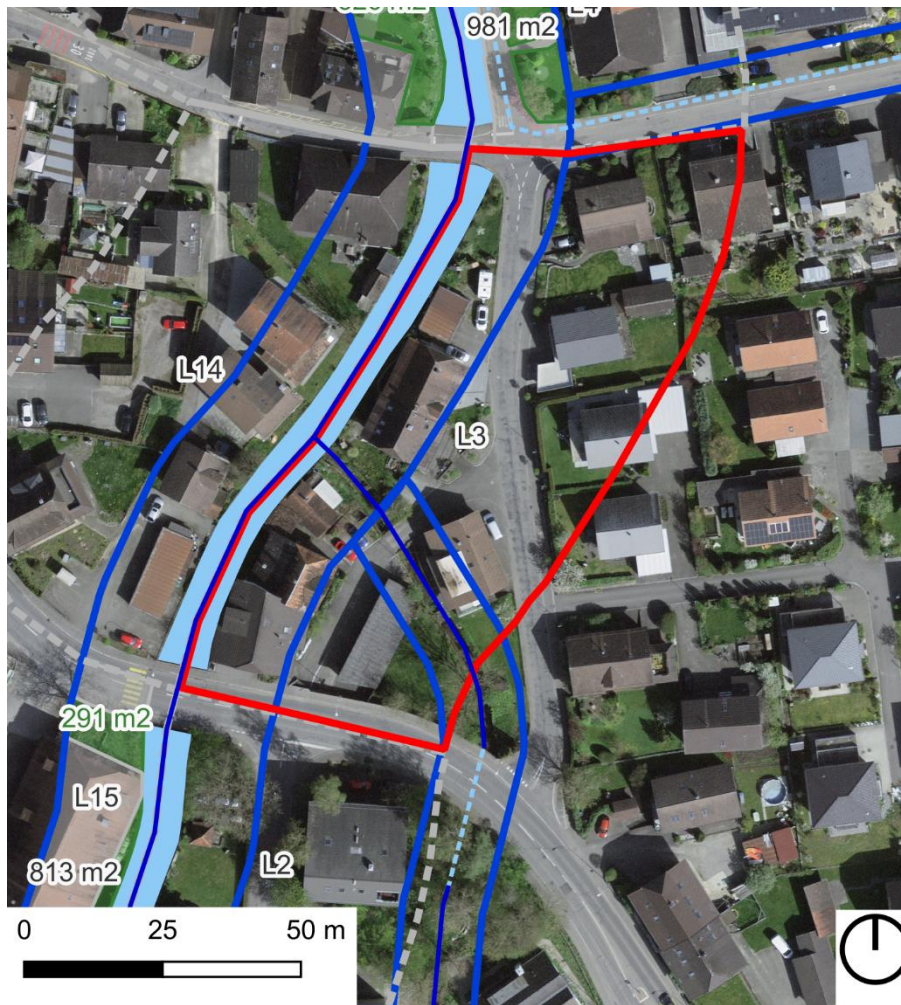
**Zonen:** Wohn- und Gewerbezone, Arbeitszone 1

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt im Westteil bei 125, im Ostteil bei gut 50 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle L3**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

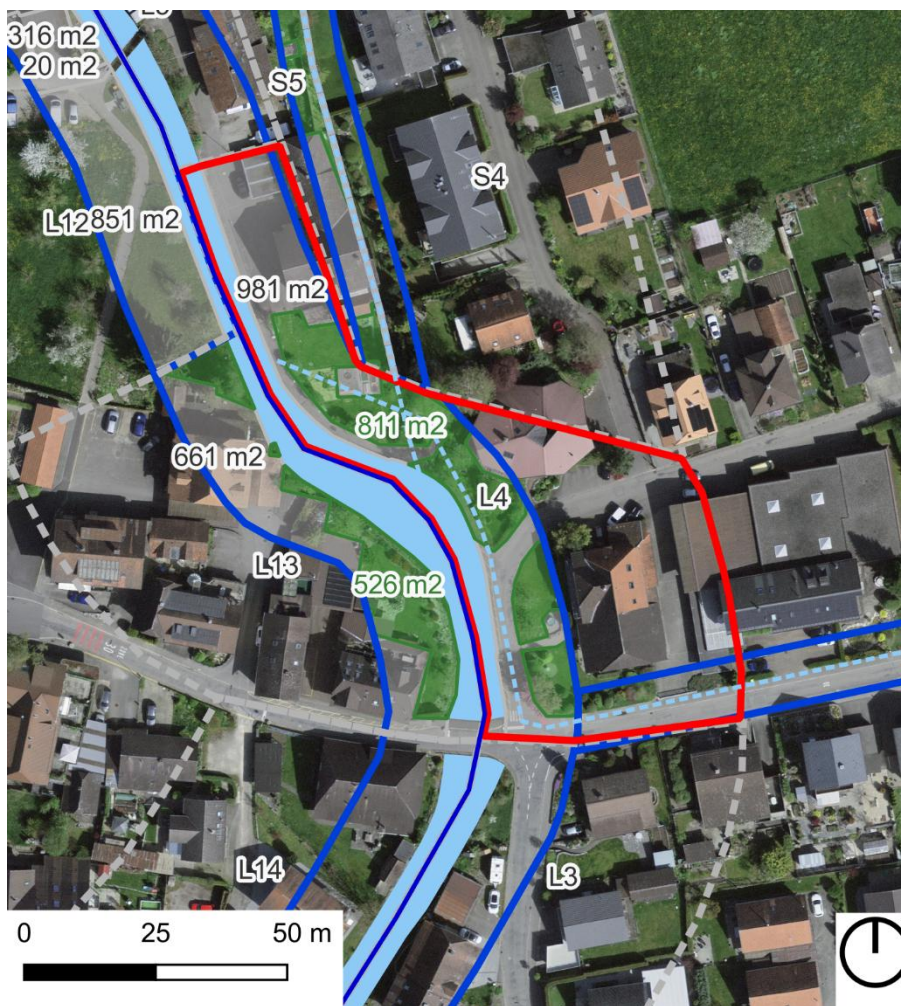
**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Kernzone, Wohn- und Gewerbezone, Wohnzone 2-geschossig

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt im Nordteil bei 85, im Südteil bei gut 120 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

**Betrachtungszelle L4**


---

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 55% der Fläche befestigt.

---

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

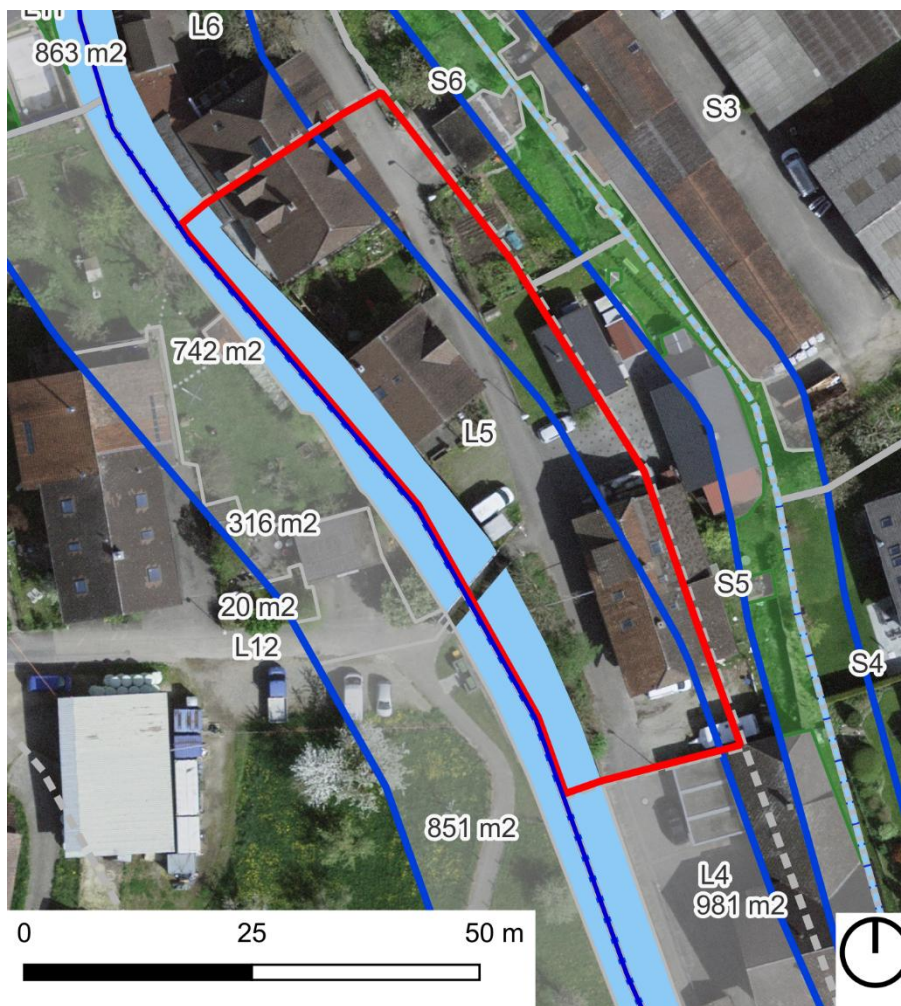
**Zonen:** Wohn- und Gewerbezone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei gut 80 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeinfuhr- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle L5**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

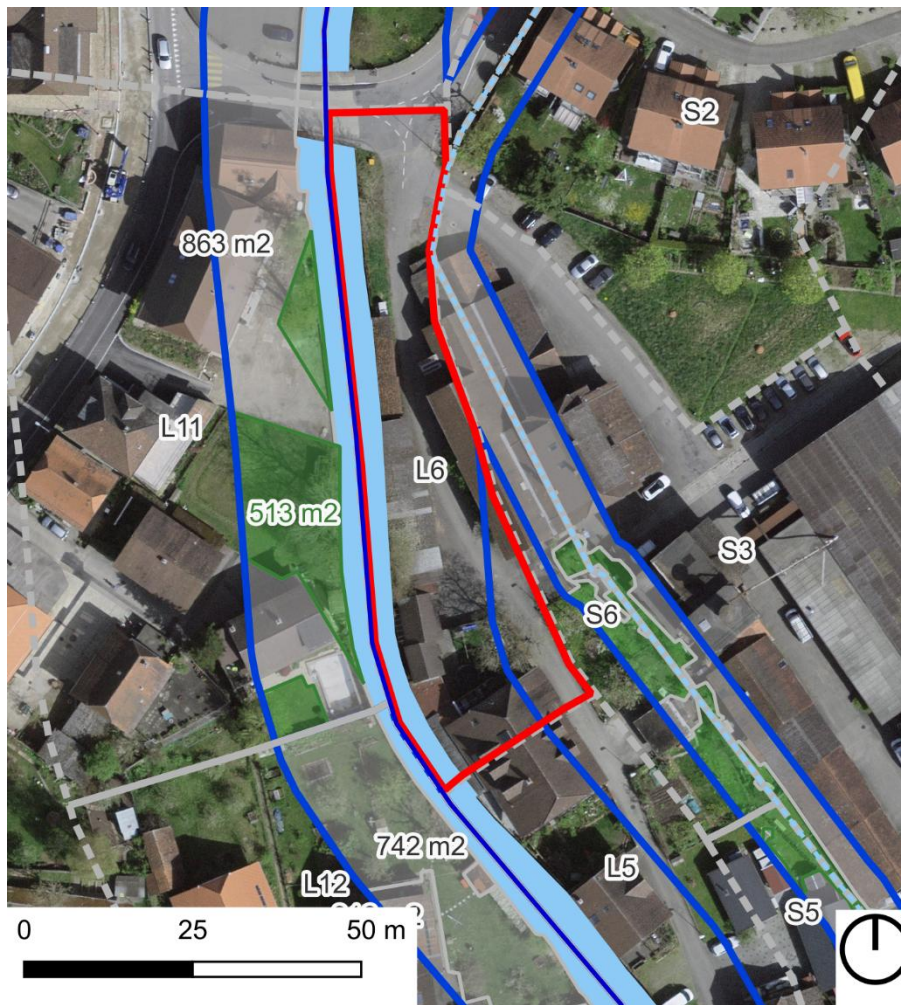
**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Wohn- und Gewerbezone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt im Schnitt bei 85 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeinfuhr- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

**Betrachtungszelle L6**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

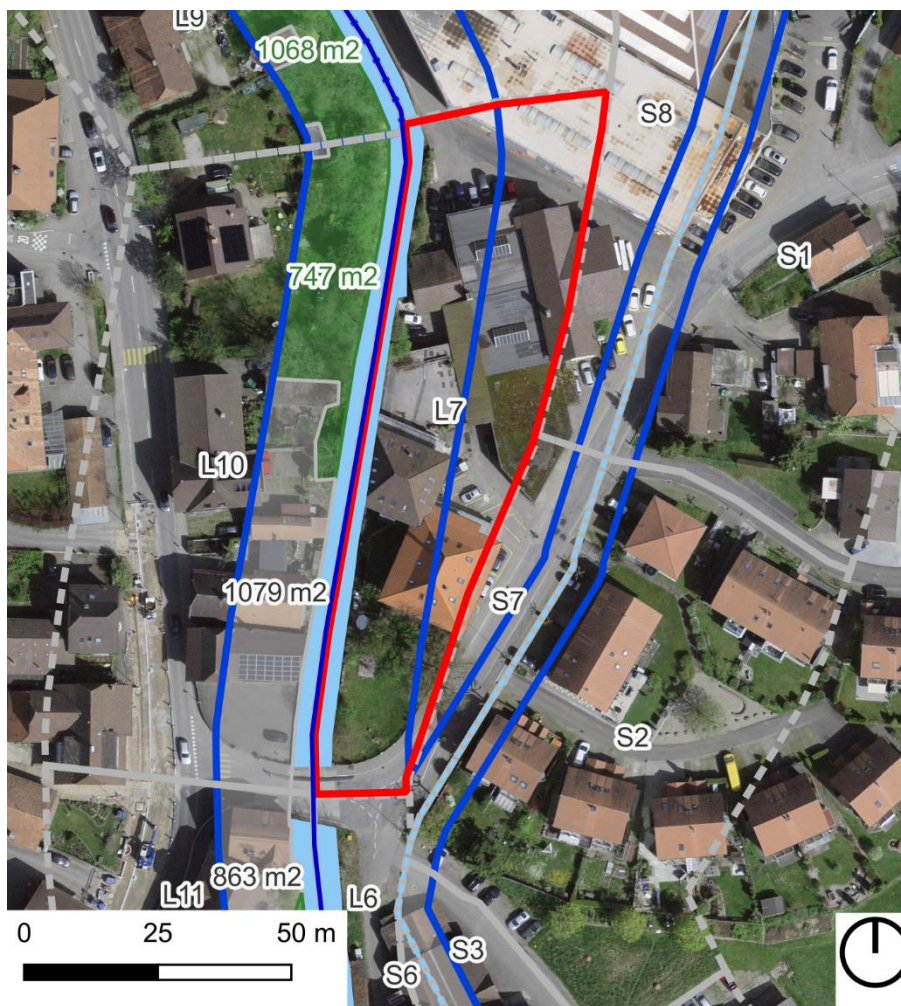
**Zonen:** Wohn- und Gewerbezone, Arbeitszone 1

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt im Südteil bei knapp 90, im Ostteil bei gut 35 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeinfuhr- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle L7**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

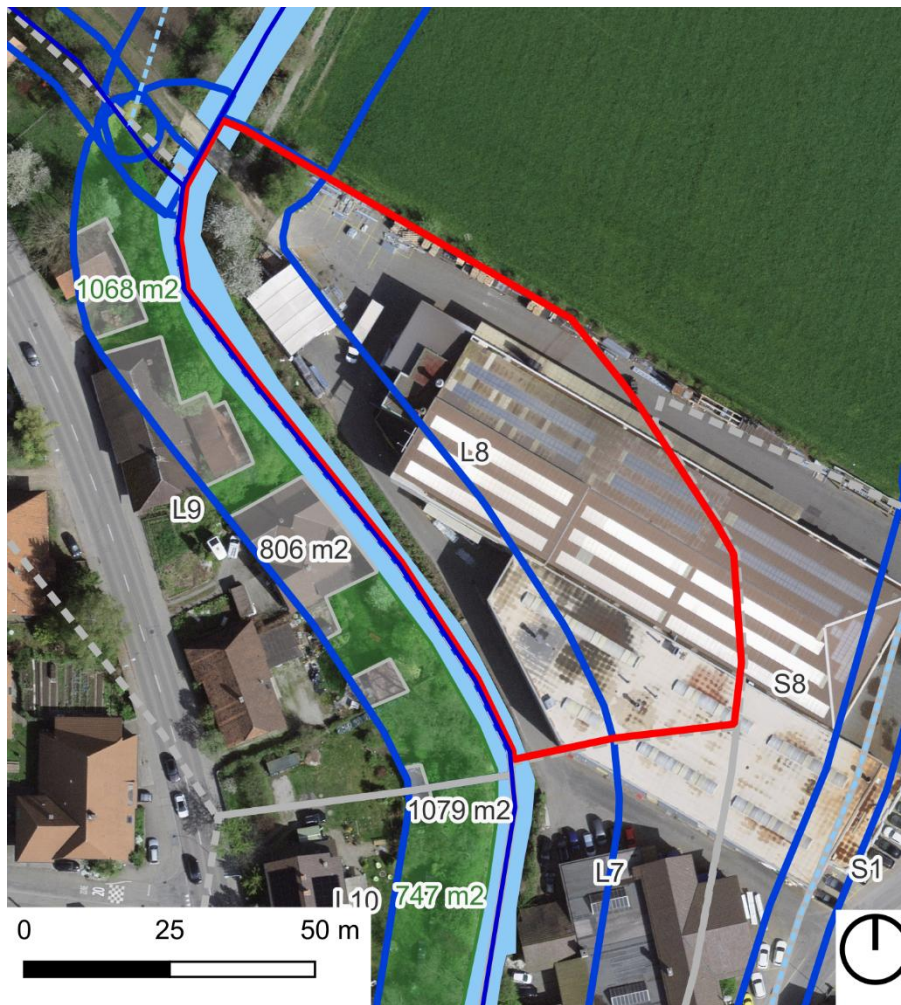
**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Arbeitszone 2

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzenden des Betriebs sind in der kantonalen Grundlage alle der südlichen Zelle zugeteilt, diese erreicht damit über 300 Raumnutzende/ha. Über das ganze Firmengebiet ergibt es eine Dichte von rund 75 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeuf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

**Betrachtungszelle L8**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** UeO mit Hauptnutzung Arbeitszone

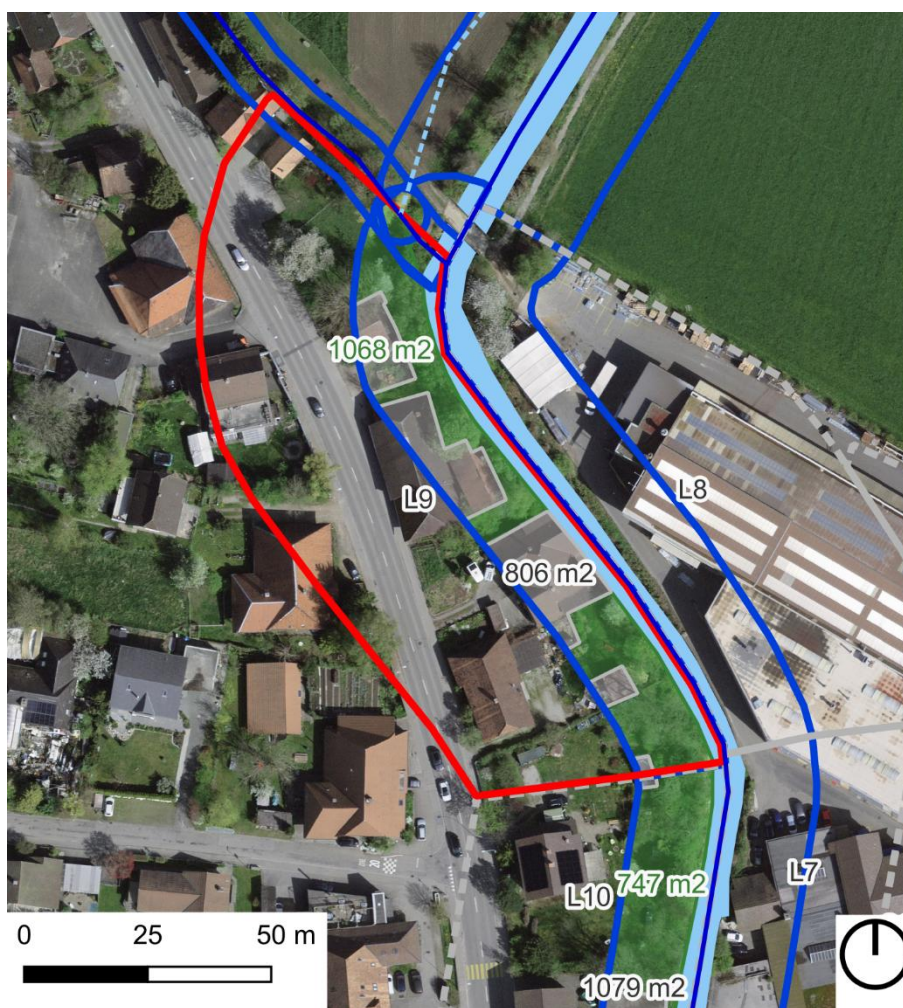
Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzenden des Betriebs sind in der kantonalen Grundlage alle der südlichen Zelle zugeteilt, diese erreicht damit über 300 Raumnutzende/ha. Über das ganze Firmengebiet ergibt es eine Dichte von rund 75 Raumnutzenden/ha

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeuf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

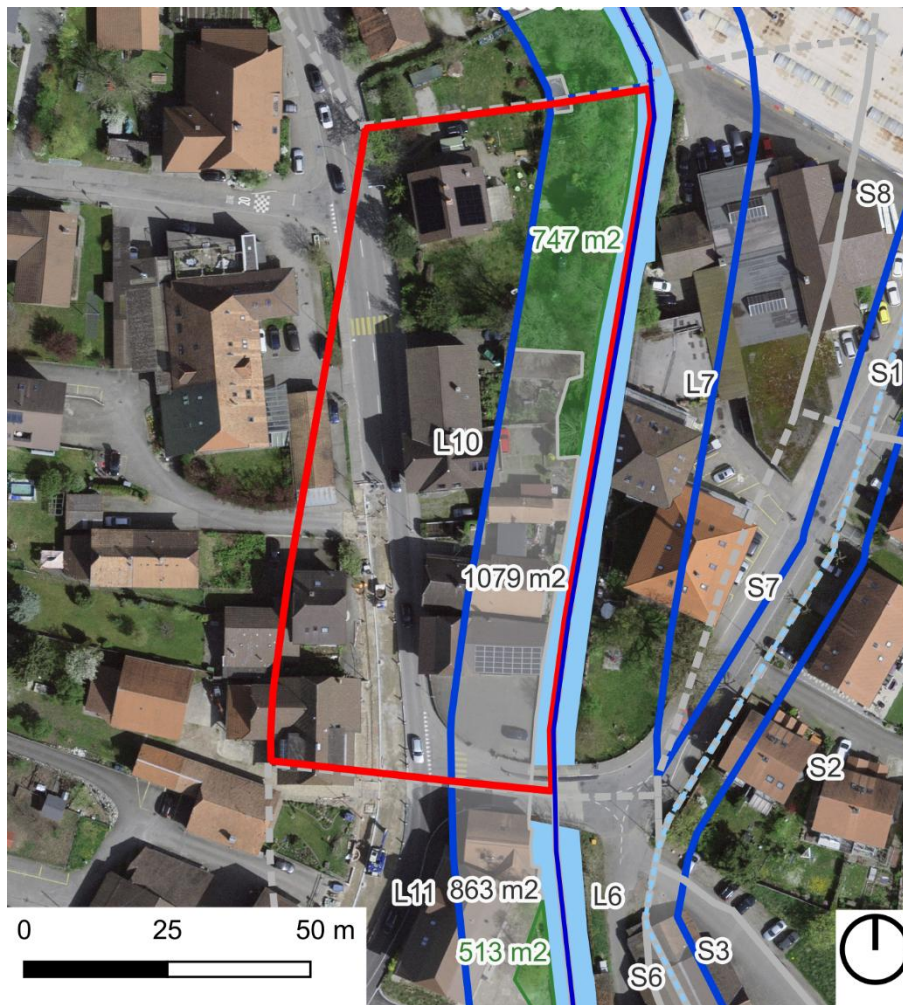


## Betrachtungszelle L9



**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 43% und damit weniger als die Hälfte der Fläche befestigt. Dieser Gewässerabschnitt gilt nicht als dicht überbaut

## Betrachtungszelle L10



**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 59 % der Fläche befestigt ist.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt an der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

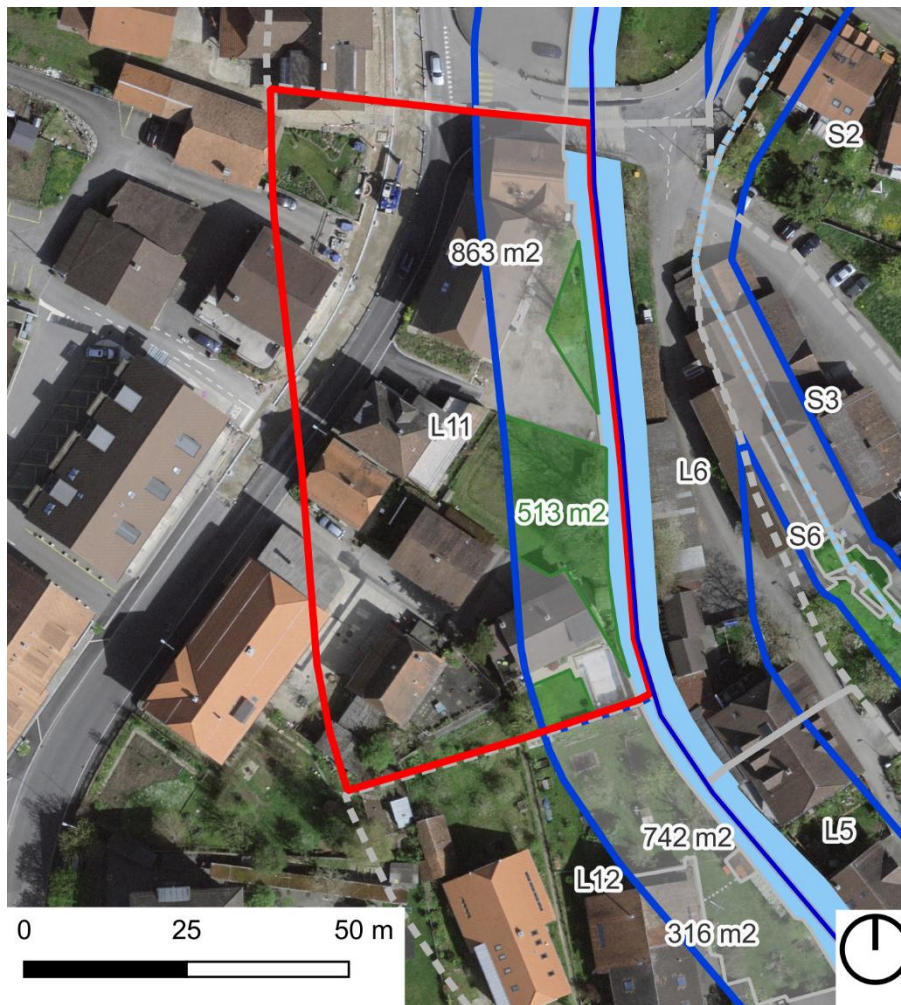
**Zonen:** Kernzone, Wohn- und Gewerbezone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei rund 60 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle L11**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 63% der Fläche befestigt ist.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Kernzone

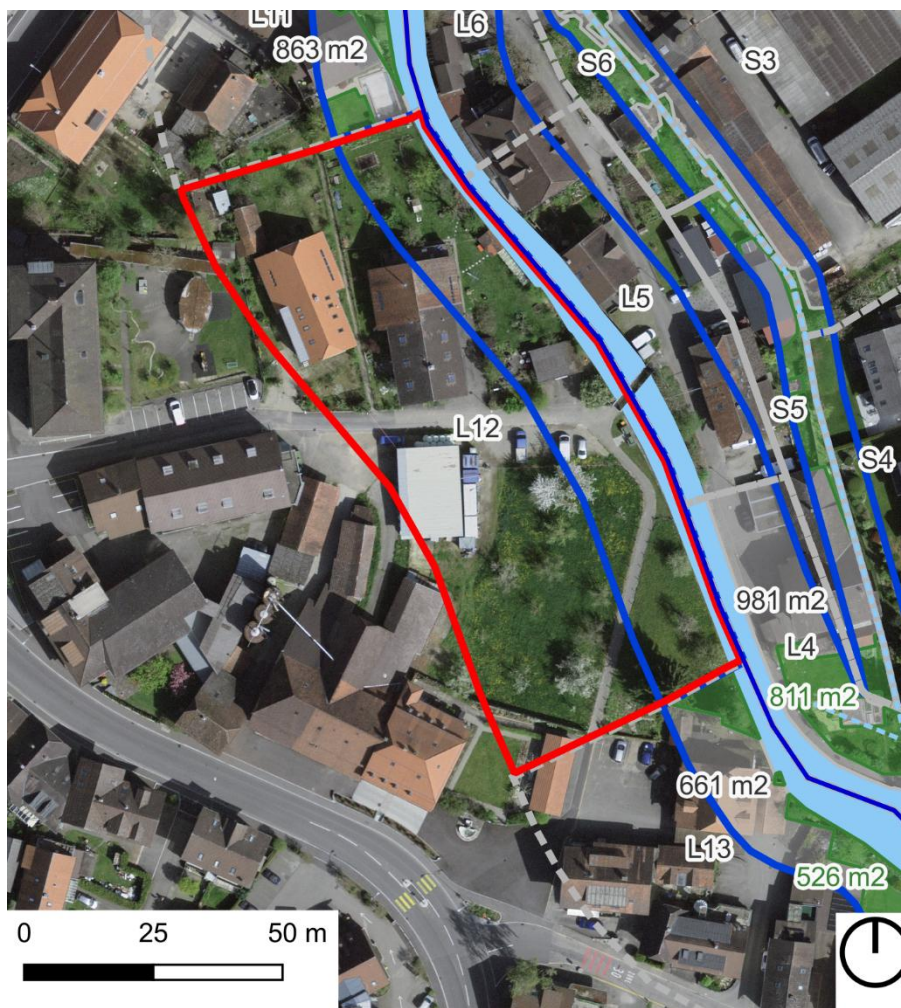
Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei rund 60 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

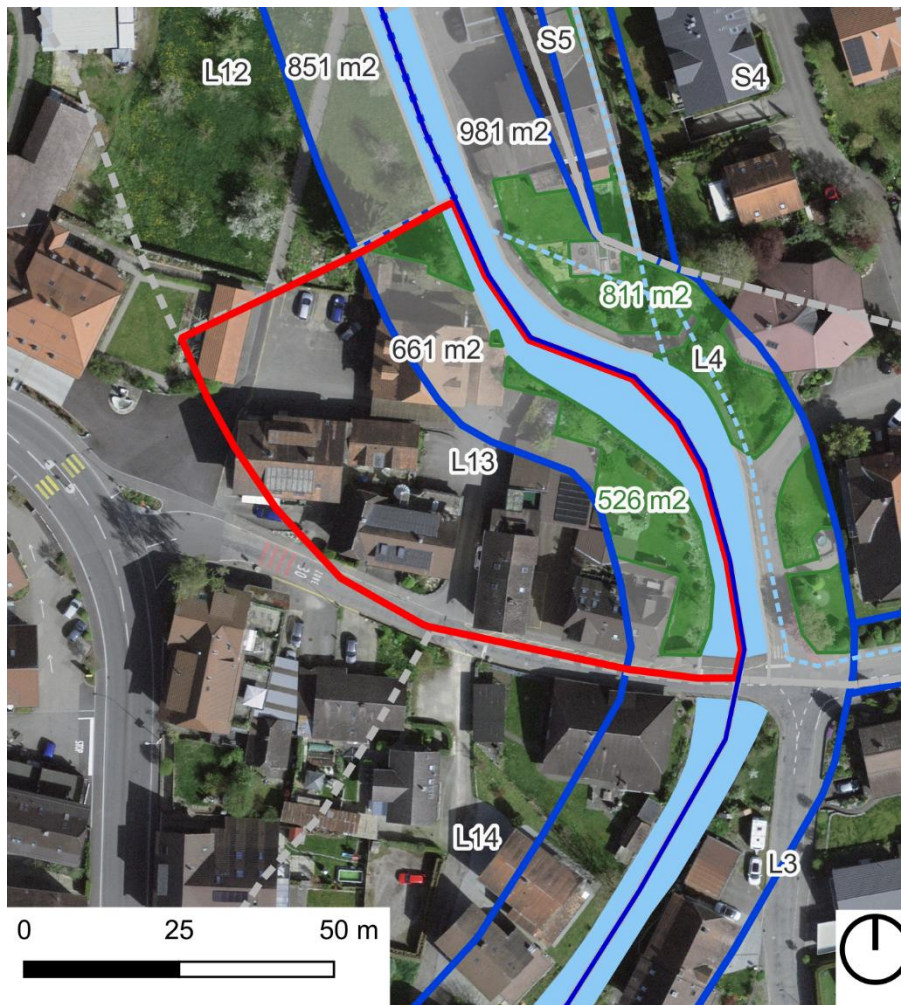
Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



## Betrachtungszelle L12



**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass weniger als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen. Dieser Gewässerabschnitt gilt nicht als dicht überbaut

**Betrachtungszelle L13**


---

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 56% der Fläche befestigt

---

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

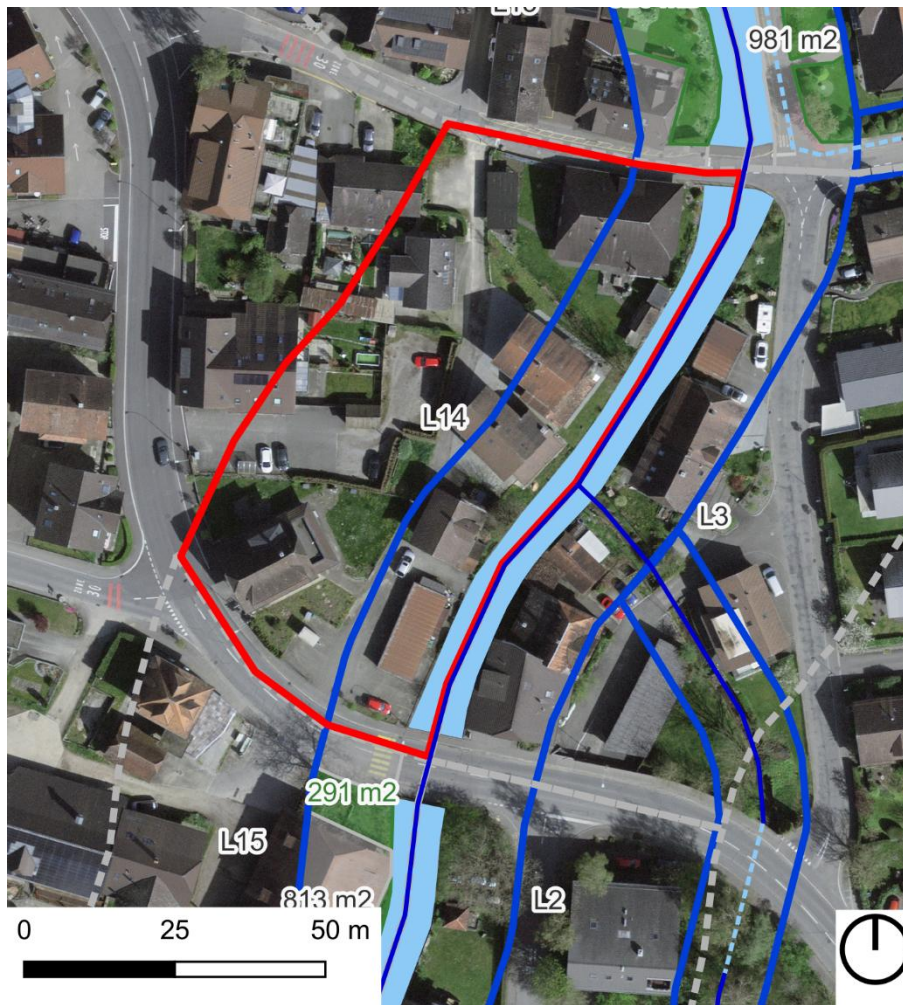
**Zonen:** Kernzone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei gut 70 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeinfahr- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle L14**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

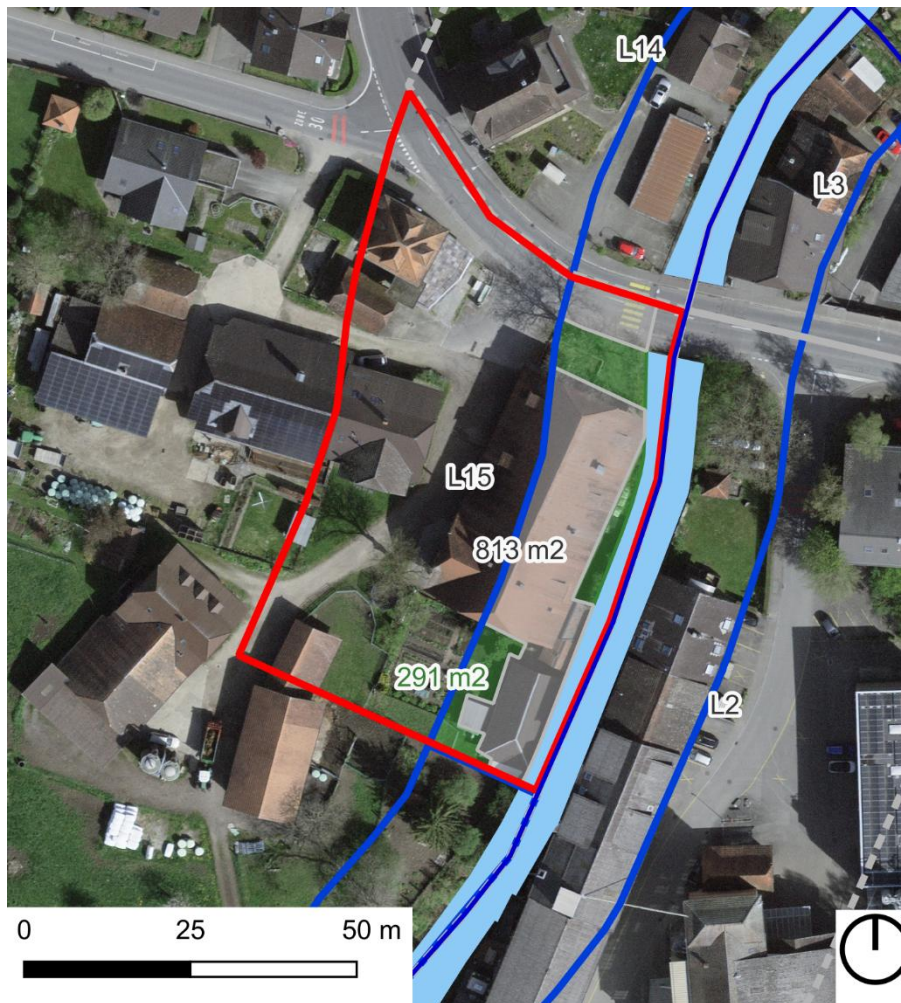
**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt an der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Kernzone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei gut 60 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeinfuhr- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

**Betrachtungszelle L15**


---

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 74% der Fläche befestigt.

---

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt zwischen Hauptstrasse und Bahnlinie. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

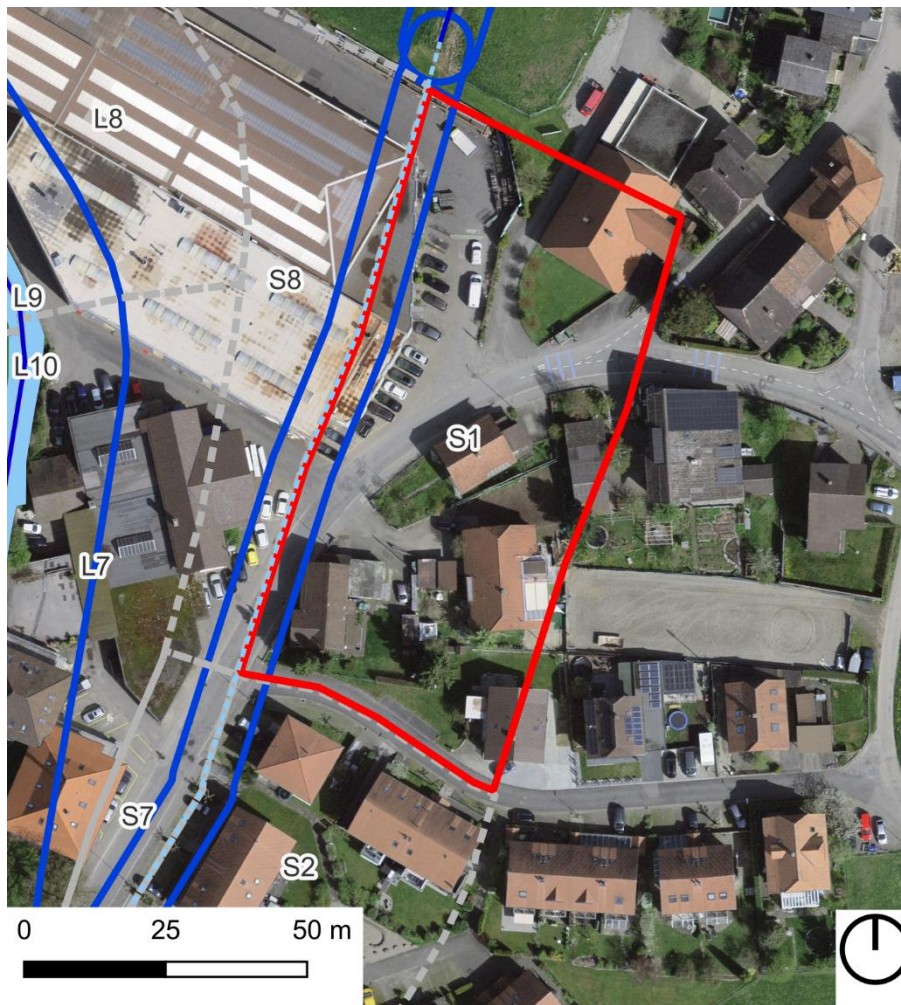
**Zonen:** Landwirtschaftszone, Wohnzone 2-geschossig

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei rund 50 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle S1**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

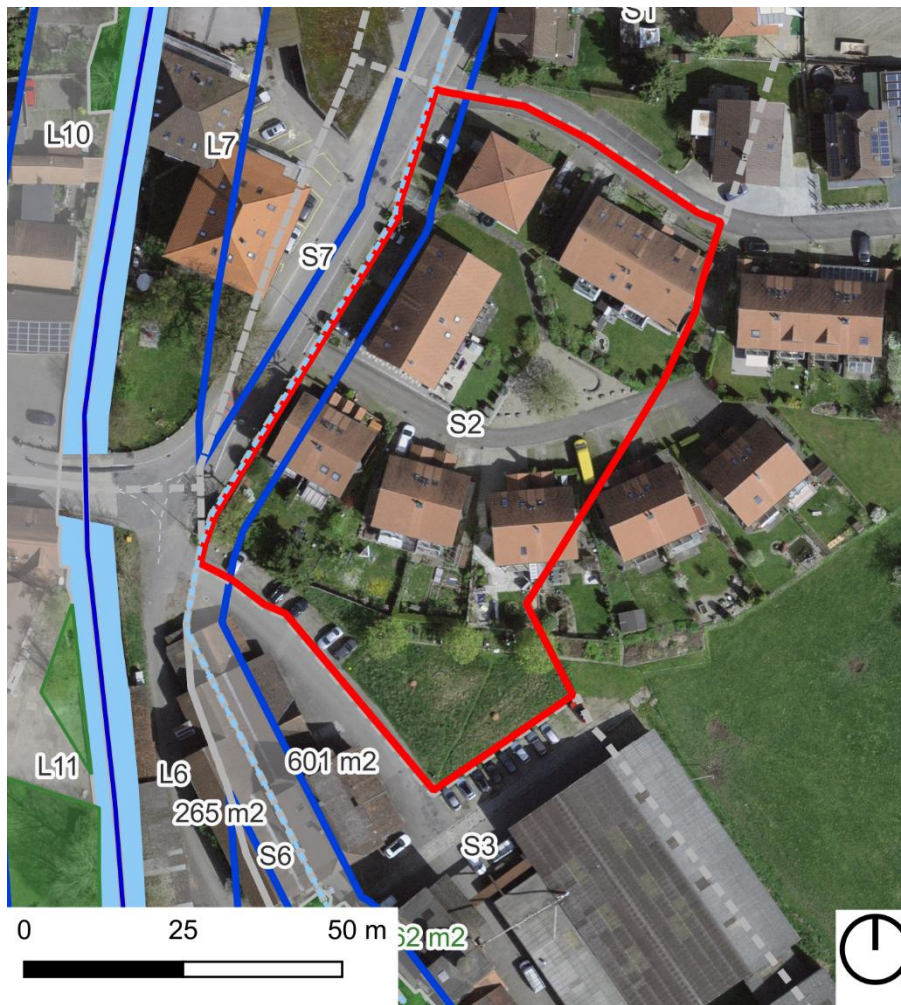
**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** UeO mit Hauptnutzung Arbeitszone, Arbeitszone 2, Wohn- und Gewerbezone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzenden des Betriebs sind in der kantonalen Grundlage alle der südlichen Zelle zugeteilt, diese erreicht damit über 300 Raumnutzende/ha. Über das ganze Firmengebiet ergibt es eine Dichte von rund 75 Raumnutzenden/ha. Wohngebiete im Schnitt rund 45 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

**Betrachtungszelle S2**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

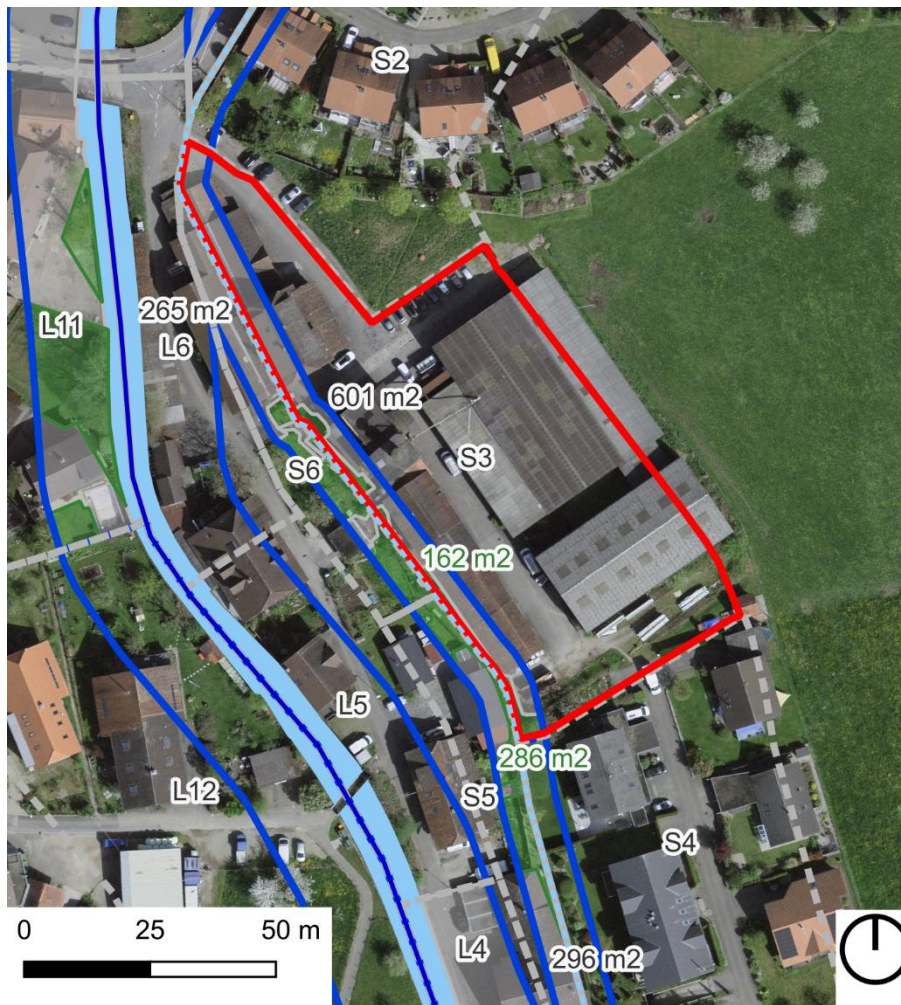
**Zonen:** UeO, Hauptzweck Wohnen, Teilweise untergeordnet Mischnutzung

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei rund 80 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle S3**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Arbeitszone 1, Wohn- und Gewerbezone

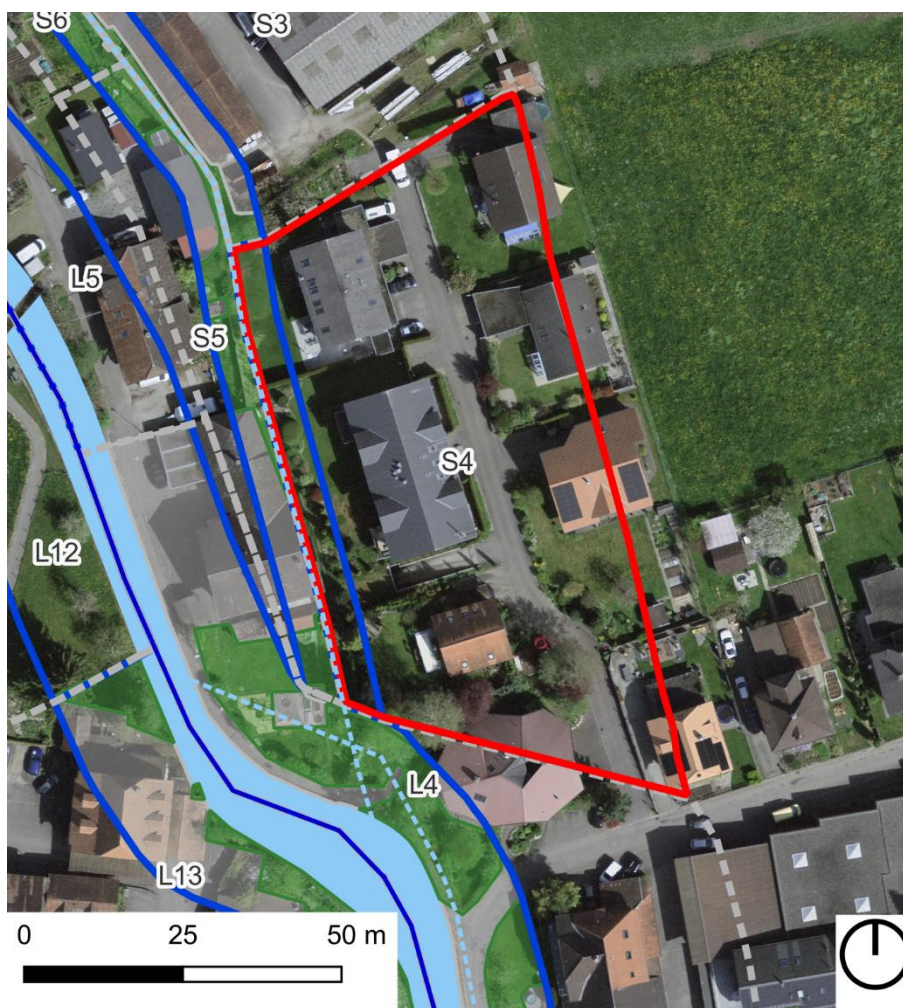
Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei rund 35 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

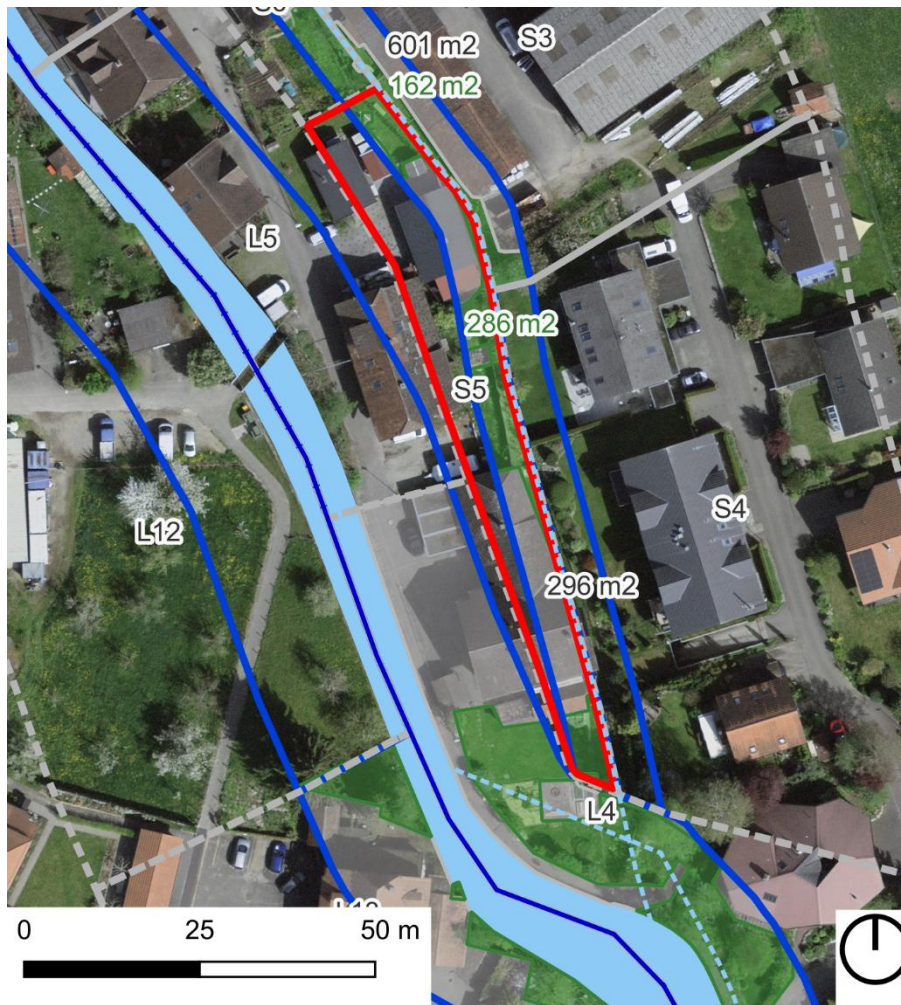
Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



## Betrachtungszelle S4



**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass weniger als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen. Dieser Gewässerabschnitt gilt nicht als dicht überbaut

**Betrachtungszelle S5**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 51% der Fläche befestigt.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Wohn- und Gewerbezone

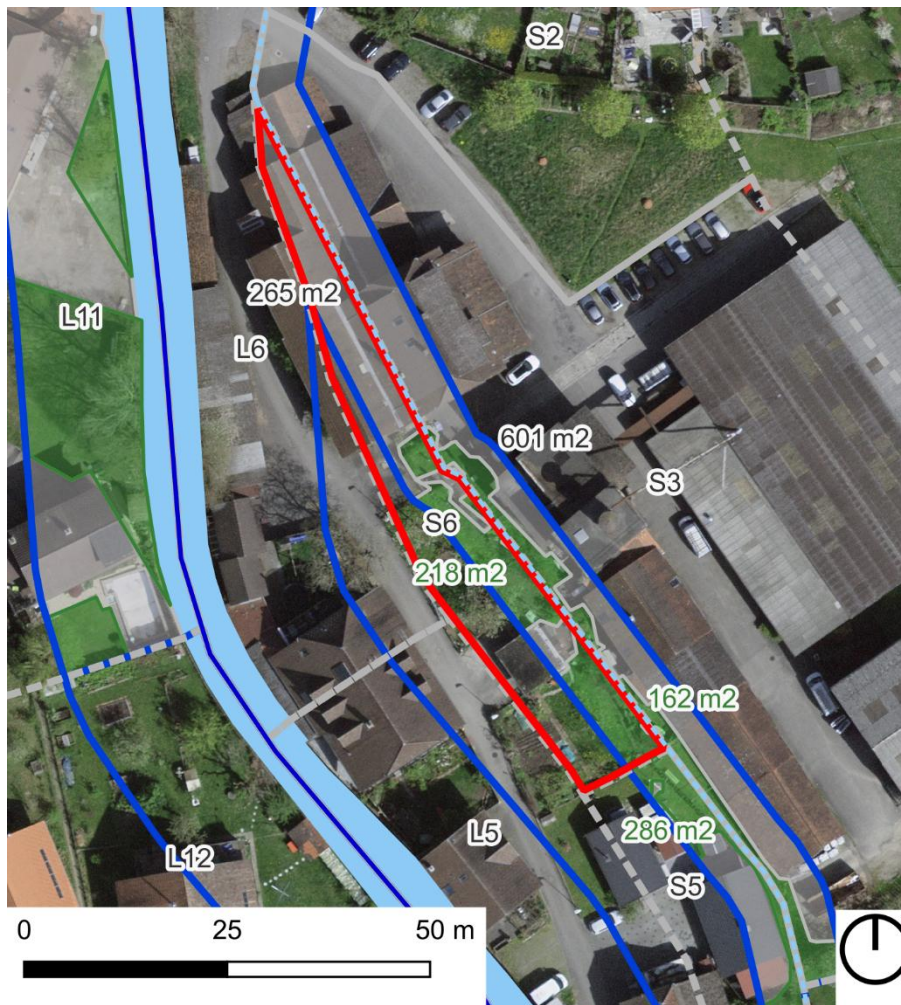
Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt bei rund 80 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeinfuhr- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



## Betrachtungszelle S6



**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter sind 55% der Fläche befestigt.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

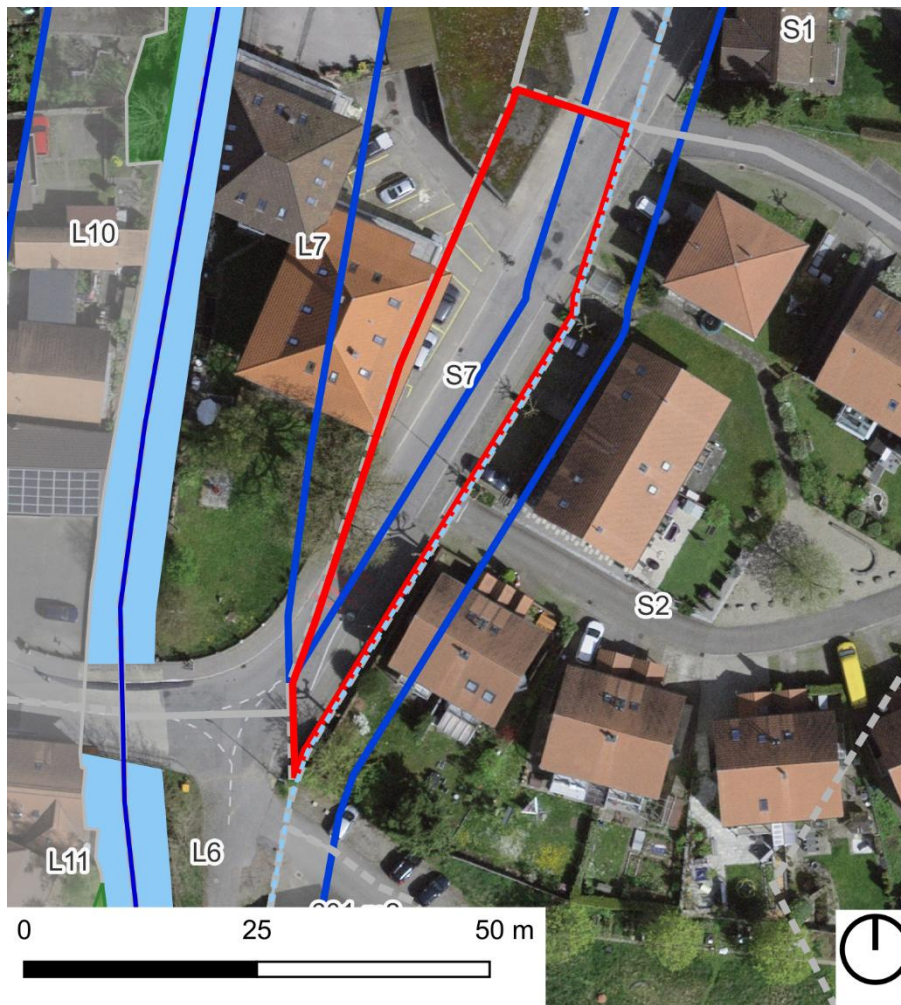
**Zonen:** Arbeitszone 1, Wohn- und Gewerbezone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt im Schnitt bei rund 50 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



**Betrachtungszelle S7**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

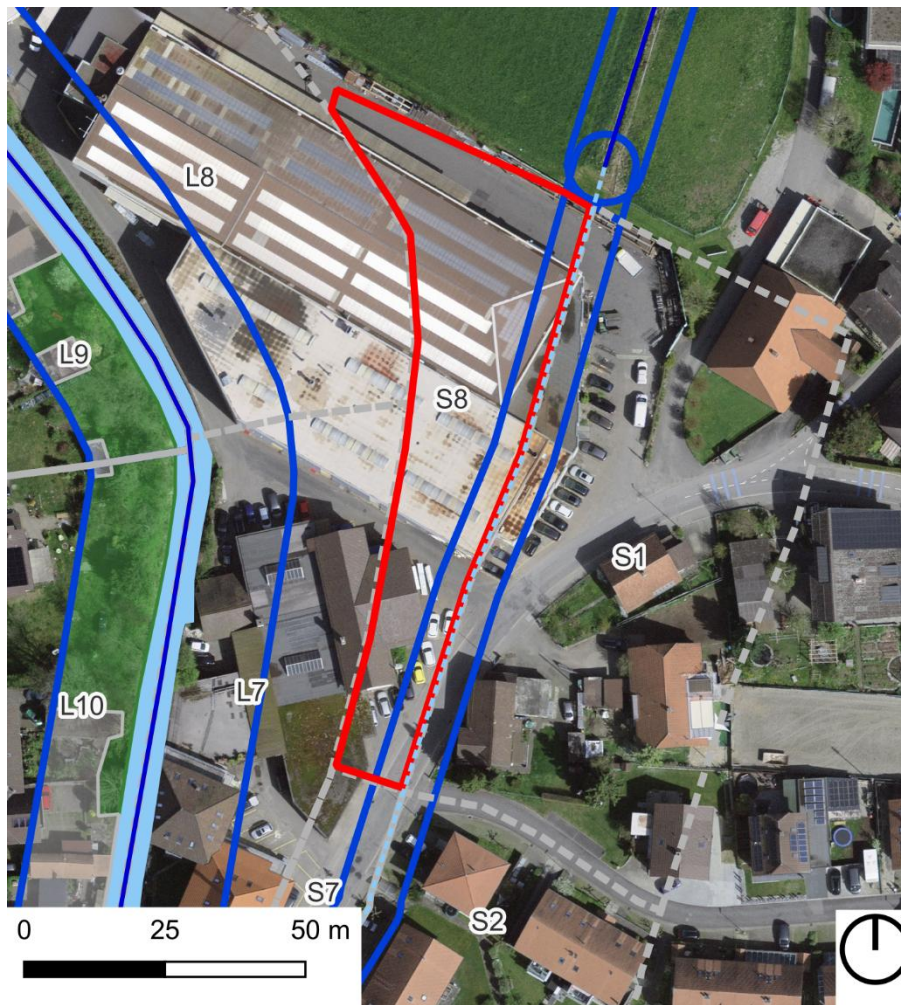
**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** Arbeitszone 2, Wohn- und Gewerbezone

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzerdichte liegt im Schnitt bei rund 100 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeauf- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.

**Betrachtungszelle S8**

**Befestigte Strukturen im Gewässerraum:** In diesem Perimeter ist es auf den ersten Blick erkennbar, dass mehr als die Hälfte befestigt ist. Es wurde nicht nachgemessen.

**Kriterien / Begründung**

**Makrolage:** Der untersuchte Standort ist Teil des historischen Ortskerns und liegt nahe der Hauptstrasse. Insofern ist die zentrale Lage im Verhältnis zum umgebenden Siedlungskörper gegeben.

**Zonen:** UeO mit Hauptnutzung Arbeitszone, Arbeitszone 2

Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzenden des Betriebs sind in der kantonalen Grundlage alle der südlichen Zelle zugeteilt, diese erreicht damit über 300 Raumnutzende/ha. Über das ganze Firmengebiet ergibt es eine Dichte von rund 75 Raumnutzenden/ha.

In den dicht überbauten Bereichen finden sich keine bedeutenden Grünräume.

Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige Fischeinfuhr- und -abstieg an der Langete liegt mehrere hundert Meter südlich des Betrachtungsperimeters.



## Anhang 3: Dokumentation Gerinnesohlenbreite Mattebächli

Messpunkt	Breite	
a1	70	cm
a2	70	cm
a3	75	cm
a4	75	cm
b1	85	cm
b2	80	cm
b3	70	cm
Durchschnitt	75	cm







Standort a1



Standort a2



Standort a4





Standort b1



Standort b3