

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

1	Ausgangslage und Zielsetzung	1
1.1	Übereinstimmung der Zielsetzungen mit übergeordneten Planungen	1
2	Vorgehen und Projektorganisation	1
3	Zonenplan Gewässerraum	1
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
4	Änderungen Baureglement	13
5	Verfahren	13
5.1	Öffentliche Mitwirkung	13
5.2	Vorprüfung	13
5.3	Auflage, Einsprachen und Beschluss	13
5.4	Genehmigung	13
	Anhang 1: überprüfte eingedolte Gewässer	14

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	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 bündesrechtlichen Regelung zum Gewässerraum wurden die kantonalen Festlegungen im Wasserbau-gesetz (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 grund-eigentümerverbindlich festzulegen. Der Gewässerraum bildet an Fliessgewässern einen Korridor. Nach den neuen Bestimmungen muss auch an stehenden Gewässern ein Gewässerraum ausge-schieden 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 aus-serhalb 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 Düng- und Pflanzen-schutzmitteln grundsätzlich untersagt (Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV).

Rechtmässig erstellte und genutzte Anlagen sowie landwirtschaftliche Dauerkulturen im Gewäs-serraum 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 landwirtschaftli-cher 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 ver-zichtet 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 Gege-nasatz 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 Ver-lauf ausweisen. Aus diesen Gründen kann in der Landwirtschaftszone in der Regel auf eine Aus-scheidung 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. Ausser-dem kann so einer Zerstückelung des Gewässerraums vorgebeugt werden. Ebenfalls ausgenom-men sind eingedolte Gewässer, die entlang von Bauten und Infrastrukturen verlaufen. Wie bei ein-gedolten Gewässern in der Bauzone ist in diesem Fall ein übergeordnetes Interesse an der Zu-gänglichkeit 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 Sömmersungsgebiet 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 voll-ständig 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 Ge-wässerraums verzichtet wird. Es sind keine entgegenstehenden, übergeordneten Interessen be-troffen. Sömmersungsgebiete und stehende Gewässer sind in der Gemeinde nicht vorhanden.

Nichtsdestotrotz sind auch beim Verzicht auf die Festlegung eines Gewässerraums die übergeord-neten 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 Lanete, 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 <ul style="list-style-type: none"> natürliche, naturnahe Bäche und Flüsse unverbaute Gewässer mit wechselnder, dynamischer Sohlenbreite 	x 1
	Klasse 2: eingeschränkte Breitenvariabilität <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> stark beeinträchtigte naturfremde bis künstliche Bäche und Flüsse (Klasse 3) begradigte bis vollständig verbaute 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)

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

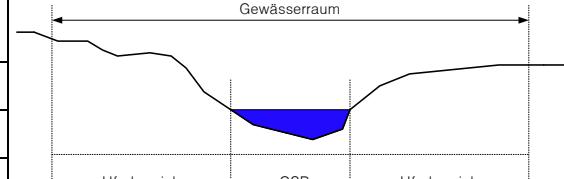
natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) = 3 m

Abb. 1 Beispiel einer Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

3.2.3 Gewässerraumbreiten in Gebieten mit gewässerbezogenen Schutzzieilen (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]
Langente	7.5-8.0	1/1.5	12	42
Tränkibach	1.2	1.5	1.8	16
Brunnbach	1.5	1	1.5	14
Mattebächli	0.75	2.0	1.5	14
Mülibächli	0.85	2.0	1.7	15
Gärribach	0.7	1.5	1.05	11.5
Weitere Gewässer	< 1	1	1	11

Tab. 3 Gewässerraumbreiten in der Gemeinde Lotzwil (Biodiversitätskurve)

Die korrekte Breite der Langente 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 Langente über das ganze Gemeindegebiet. Nach Anwendung der Formel resultiert daher im BLN-Gebiet ein Gewässerraum von 42.0 m für die Langente, 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.

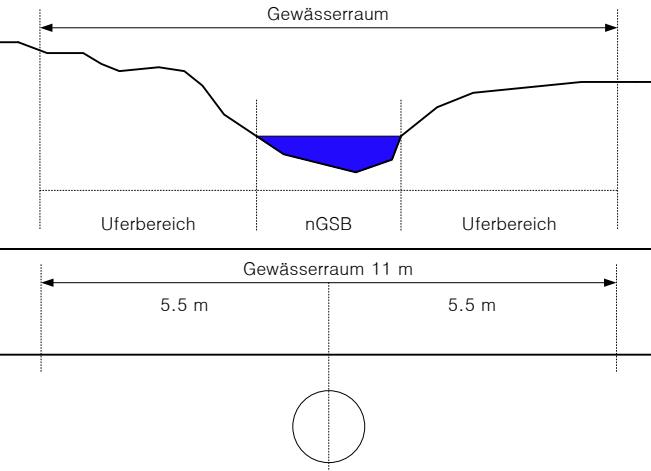


Abb. 2 Messung Gerinnebreite Mattebächli, rote Striche markieren je 10 cm

3.2.4 Gewässerraumbreiten in übrigen Gebieten (Hochwasserkurve)

Die minimale Breite des Gewässerraums beträgt für Fliessgewässer bis 2.0 m natürliche Gerinne- sohlenbreite 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 Gerinne- sohlenbreite (nGSB)	Gewässerraumbreite	Gewässerraum		
kleiner 2 m	11 m			
2 m bis 15 m	$2.5 \times \text{nGSB} + 7 \text{ m}$			
grösser als 15m (grosse Flüsse)	$\text{eGSB} + 30 \text{ m}$ mindestens 45 m			
eingedolte Gewässer in der Bauzone	11 m	Gewässerraum 11 m		
		5.5 m		5.5 m
			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	36
Tränkibach	1.5–2.0	1.5–2.0	3.0	14.5
Brünnbach	2.0	1.5	3.0	14.5
Schwerzebach	1.4	1.5	2.1	12
Weitere Gewässer	< 1–2 m	1.0–1.5	1–2	11

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:

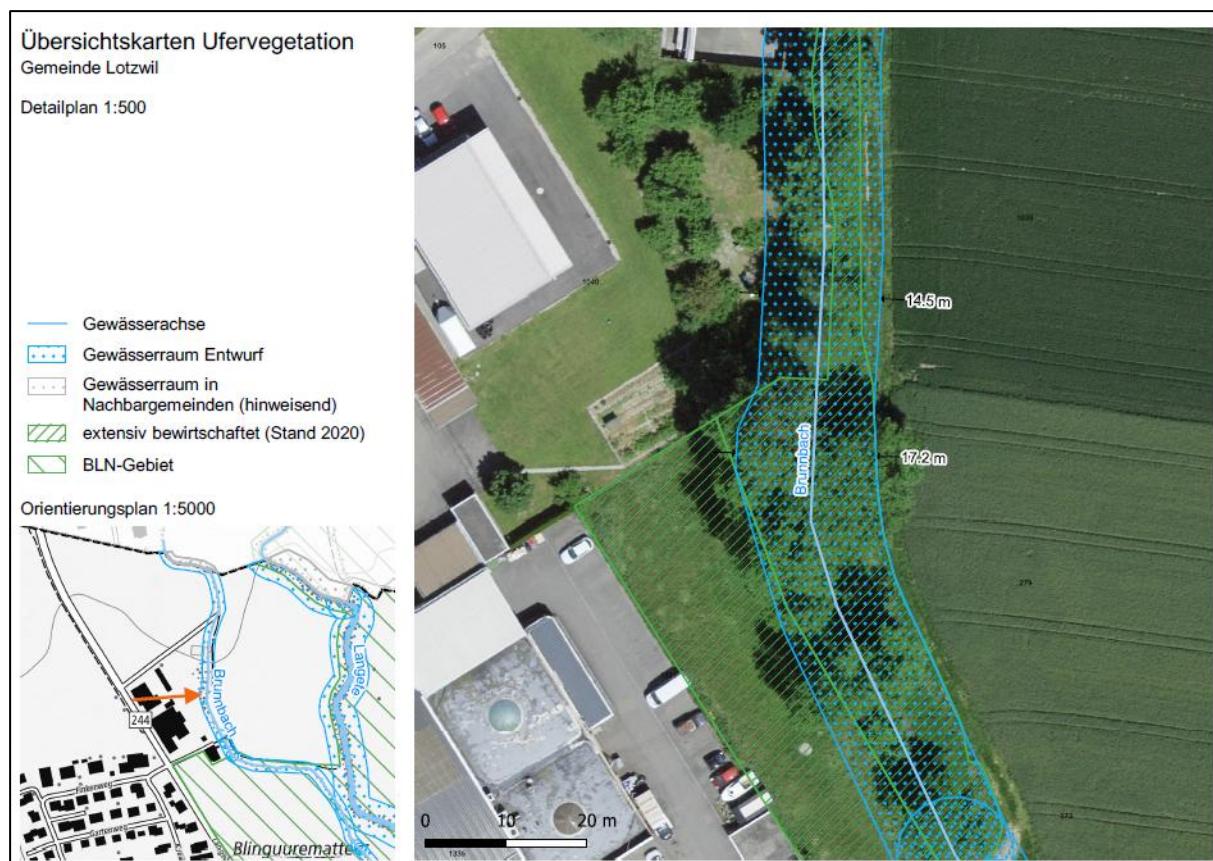


Abb. 3 Erhöhung Ufervegetation Brunnbach

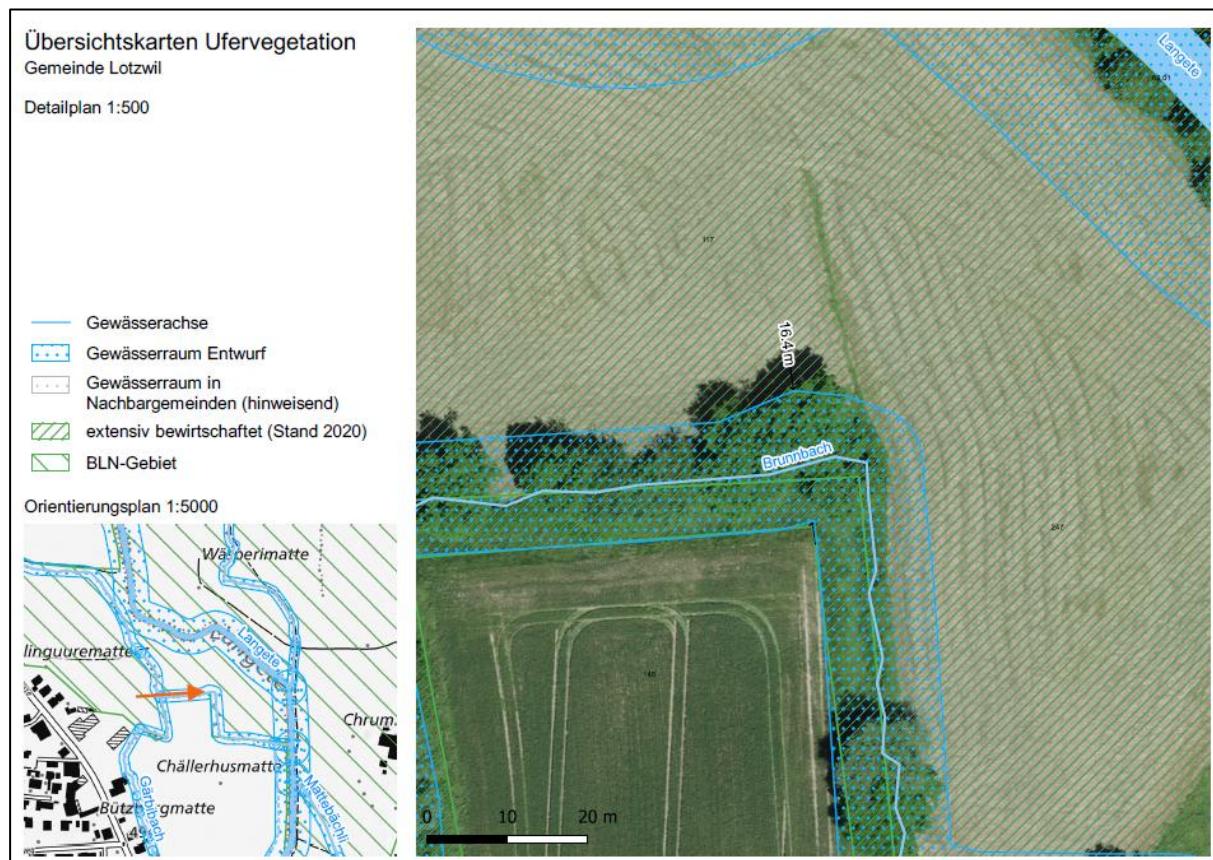


Abb. 4 Erhöhung Ufervegetation Brunnbach

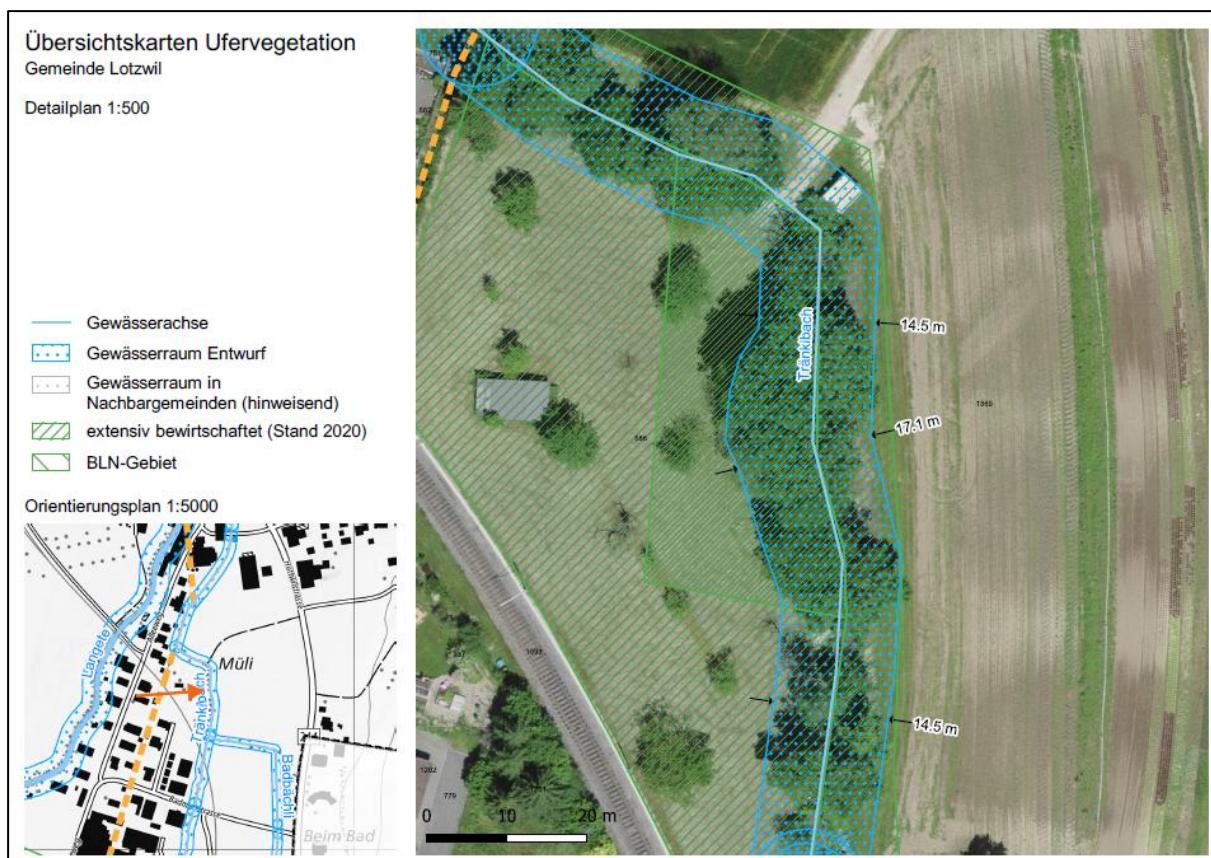


Abb. 5 Erhöhung Ufervegetation Tränkibach

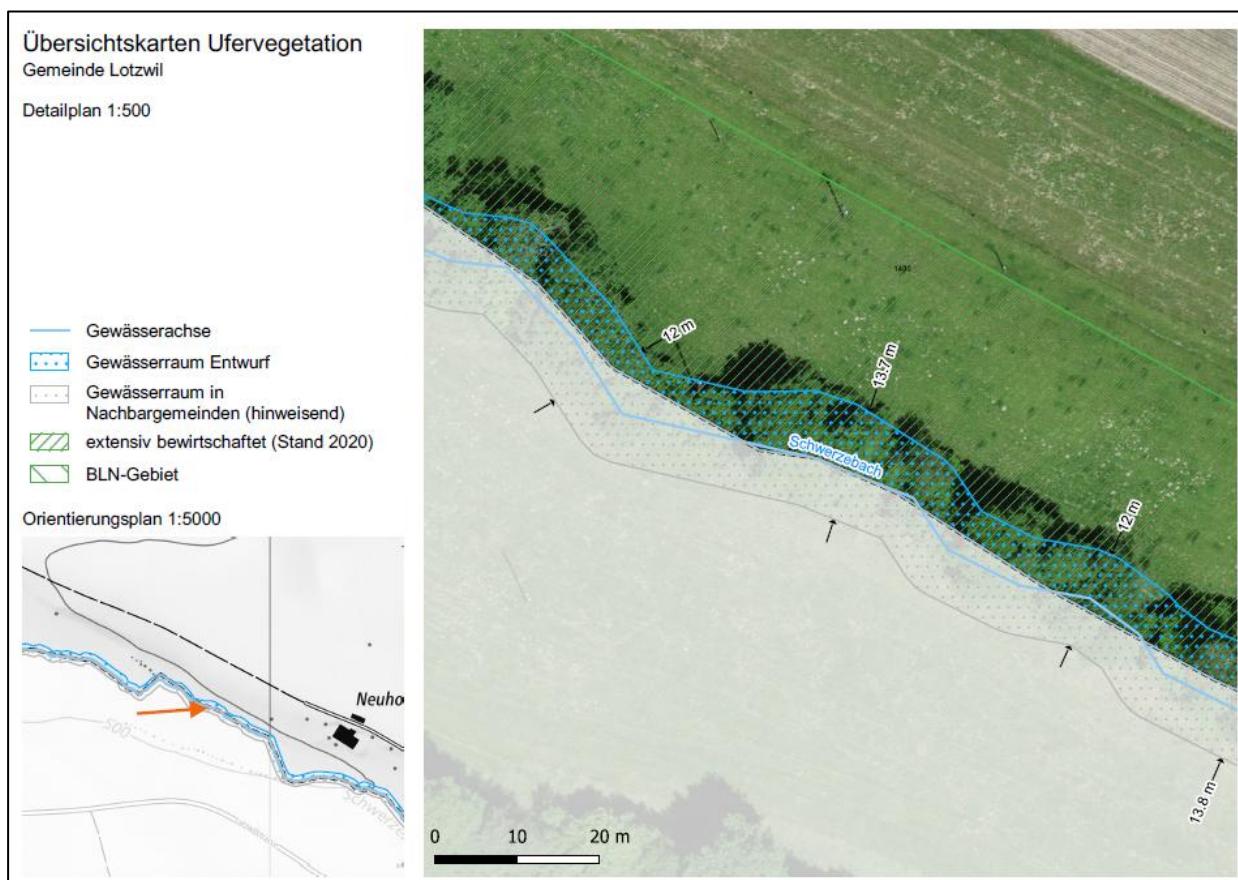


Abb. 6 Erhöhung Ufervegetation Schwerzebach

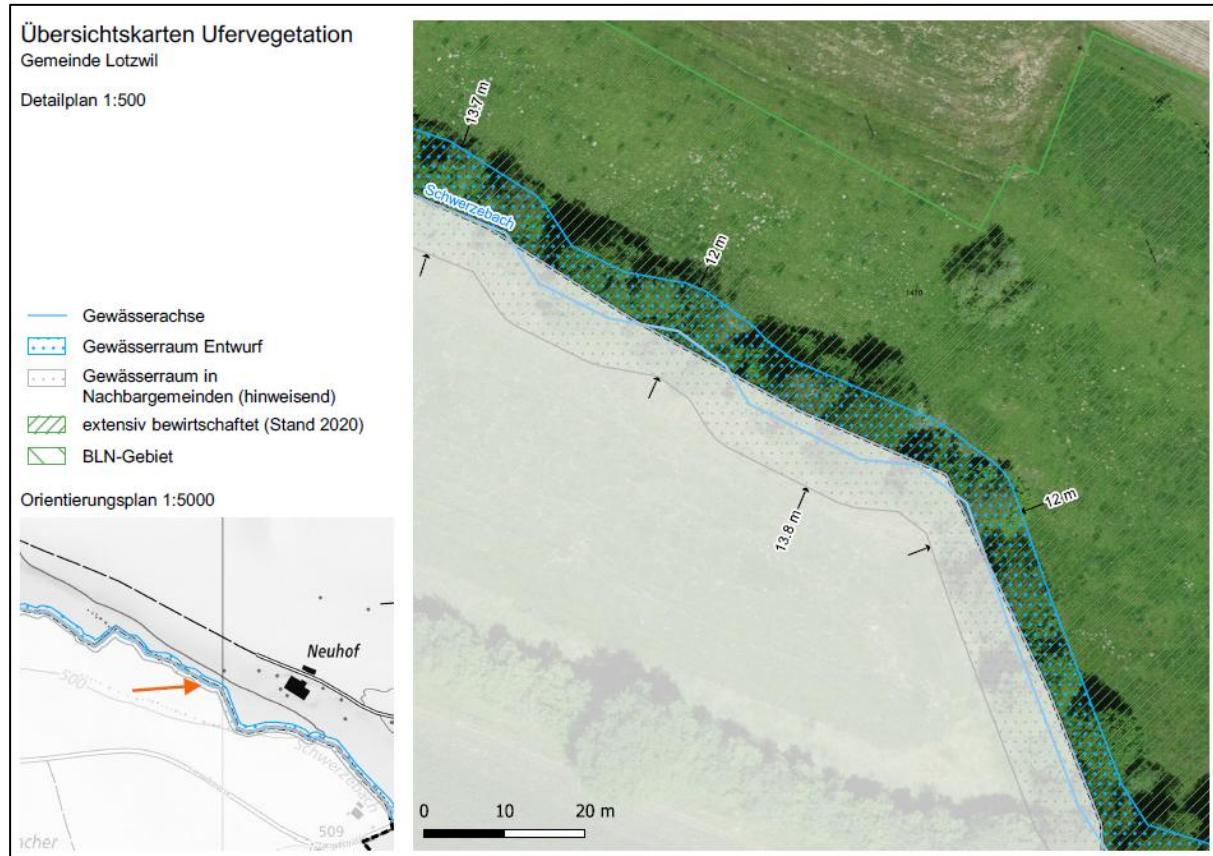


Abb. 7 Erhöhung Ufervegetation Schwerzebach

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 Sömmerrungsgebieten) 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 GEKOBE 2014

Im kantonalen Gewässerentwicklungskonzept GEKOBE 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 Massnahme 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 grundeigentümerverbindlich 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.

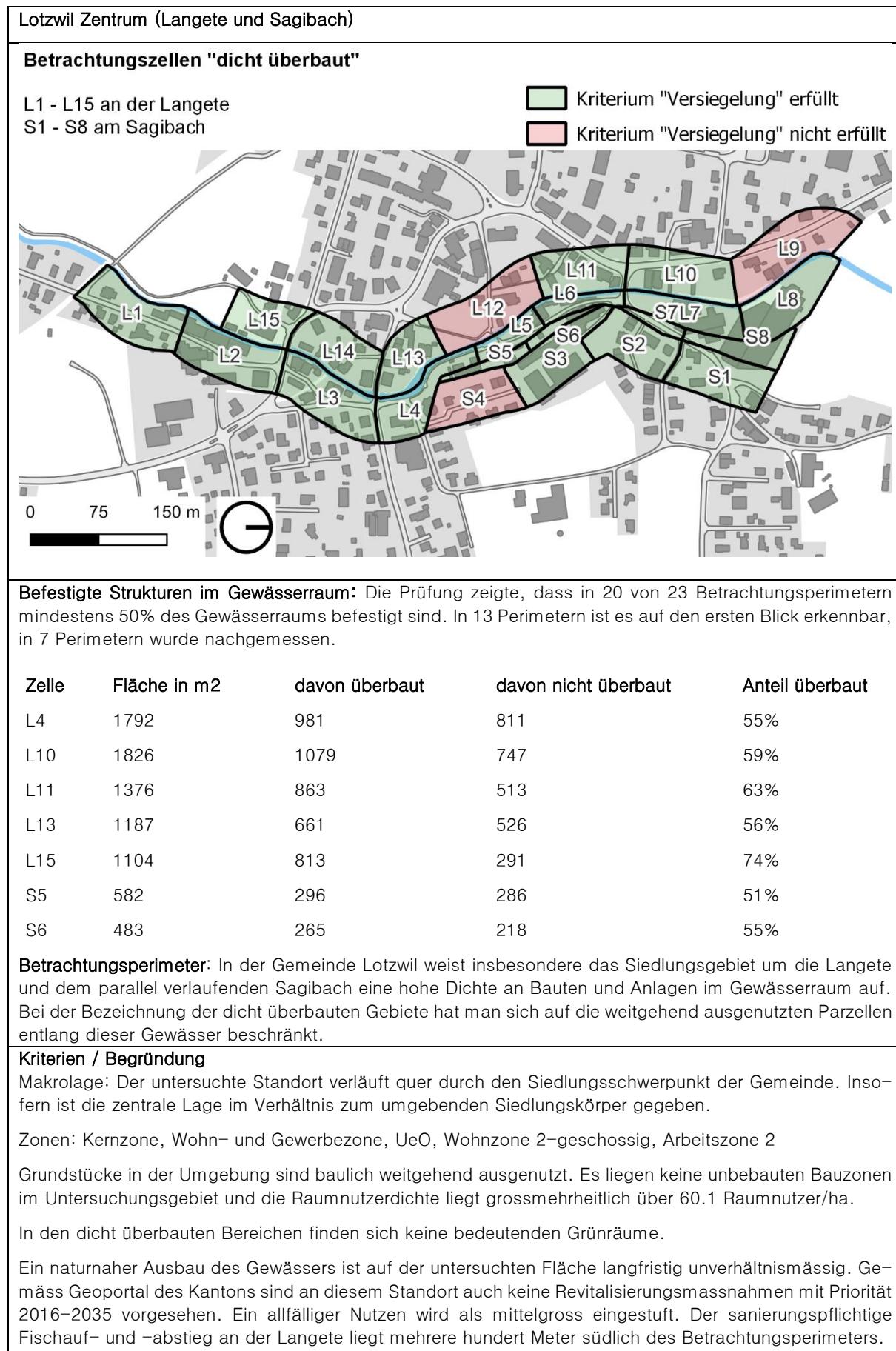
3.4 Dicht überbaute Gebiete

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 Dorfzentrums.

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 sein. Gemäss Rückmeldung OIK gilt entlang der Längete in der Regel ein Mindestabstand von 5.0 m ab Böschungsoberkante

In der Gemeinde Lotzwil wird ein Teil des Dorfzentrums 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:

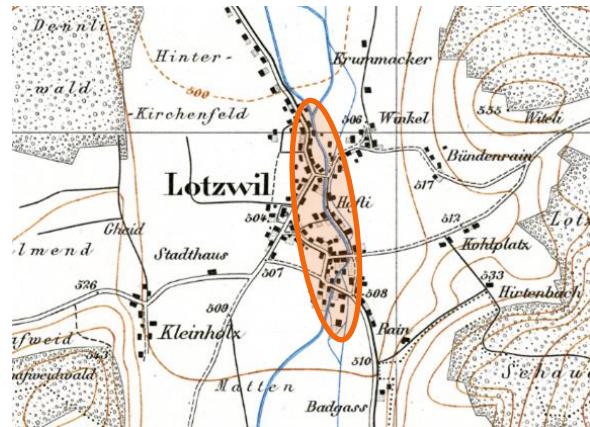


Zentrale Lage

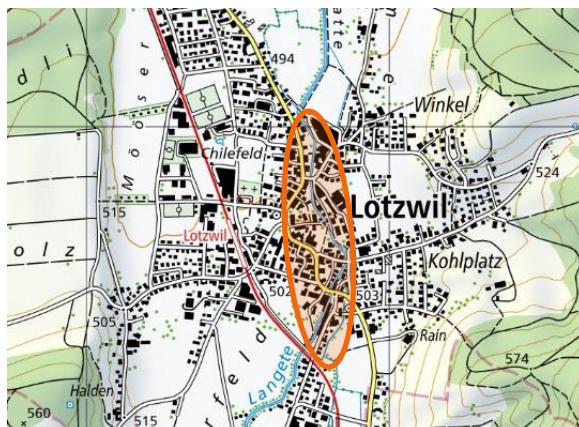
Im Vorprüfungsbericht wurde in Frage gestellt, dass alle Gewässerabschnitte das Kriterium der zentralen Lage erfüllen. Ein Blick auf die historischen Karten oben zeigt, dass der dicht überbaute Abschnitt auf ganzer Länge zum historischen Ortskern gehört. Der Abschnitt liegt nahe an der Hauptstrasse und auch die ÖV-Erschliessungsgütekasse 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.



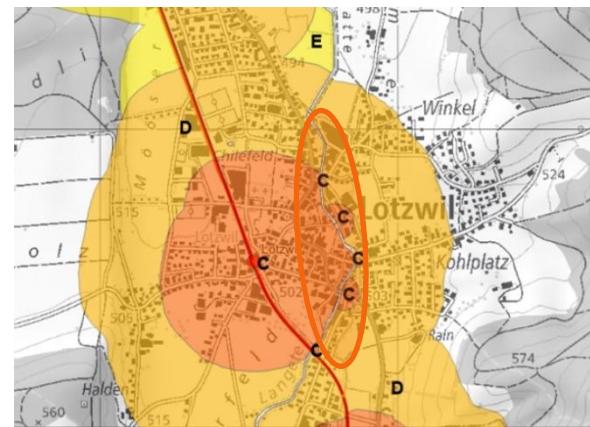
ca. 1861



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 Unterhaltspflicht ist im Grundbuch geregelt und liegt bei den Grundeigentümern. Der Gewässerraum beschränkt die Möglichkeiten im dicht überbauten Gebiet empfindlich. Andererseits wird dadurch das Mattebächli gespiesen, das in der Kantonale 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 Wässerregimes würde eine Anpassung der KUeO benötigen.

Auch wenn die Unterhaltspflicht bei den Grundeigentümern 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 Ausnahmebewilligung 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 Langente). In diesen Bereichen gelten weiterhin auch die Nutzungseinschränkungen gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV).

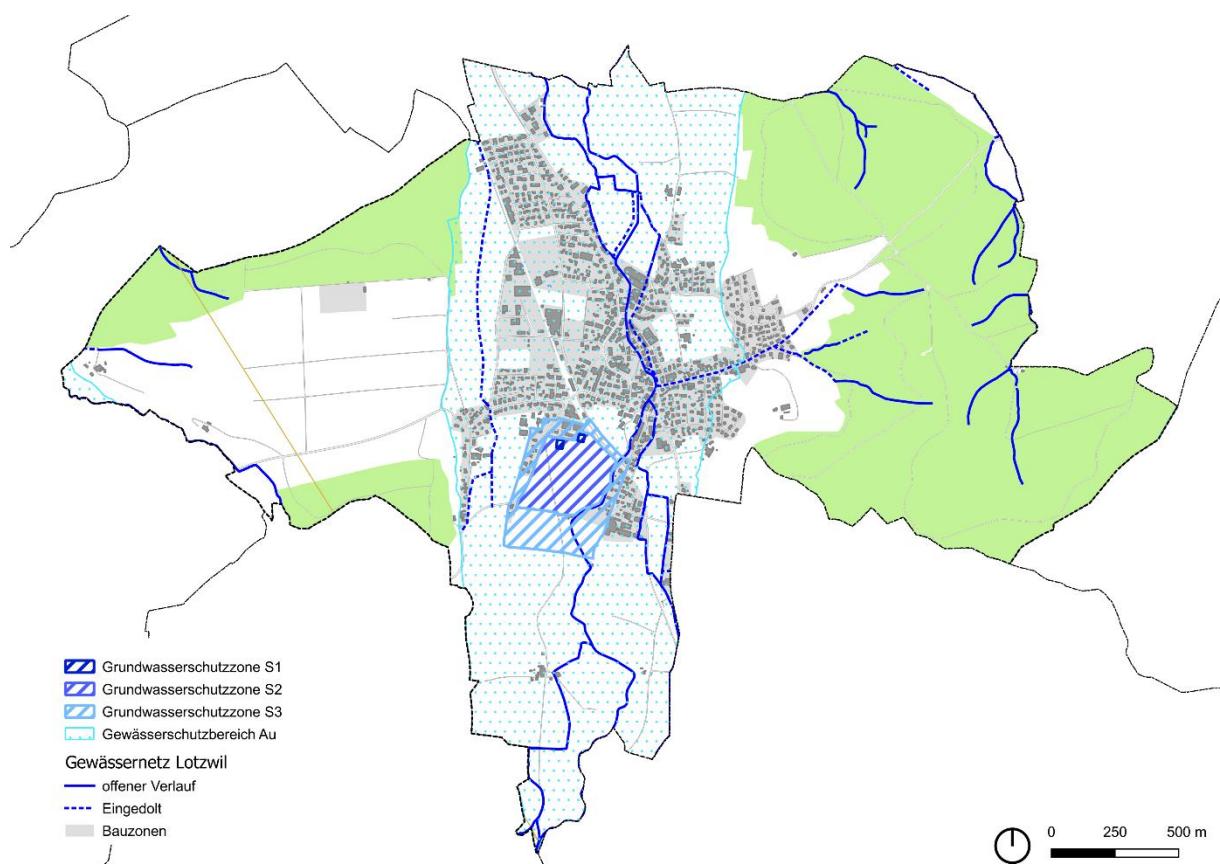


Abb. 8 Grundwasserschutz in Lotzwil

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

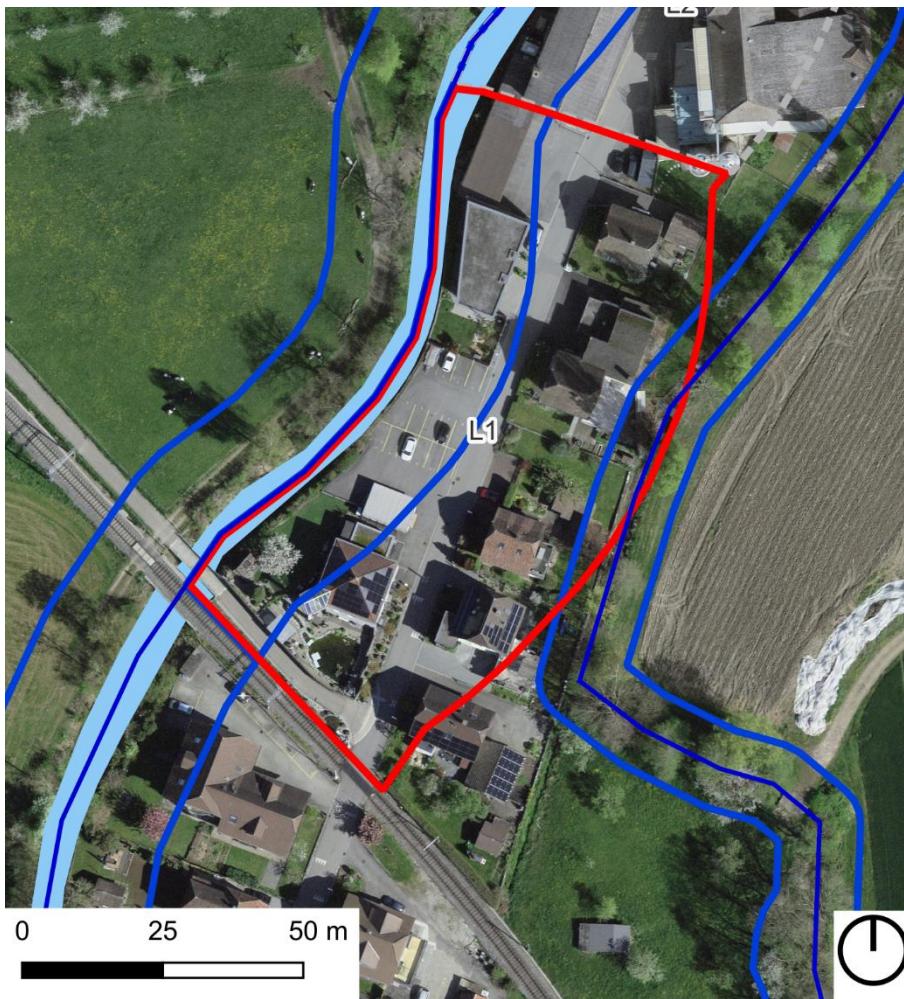
Anhang 1: überprüfte eingedolte Gewässer

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 Schägggebodebächli (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.

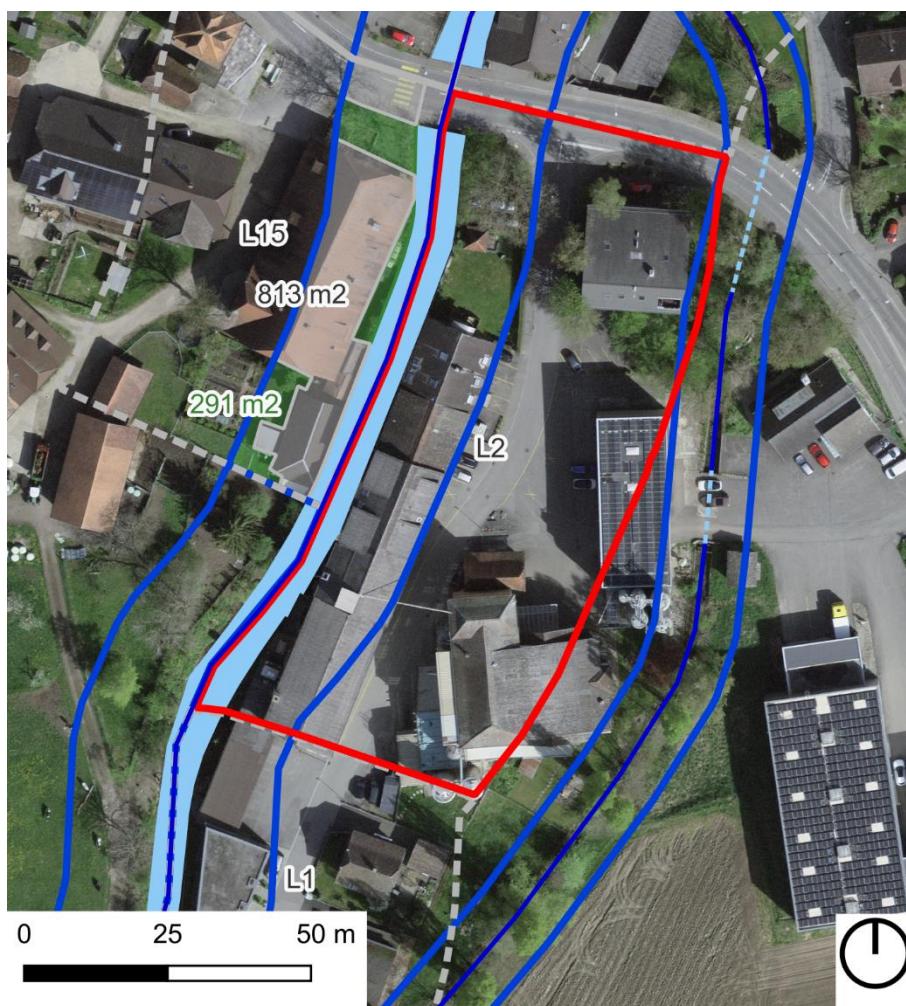
Zonen: Wohn- und Gewerbezone, Wohnzone 2-geschossig, Arbeitszone 2

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 Lanete 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.

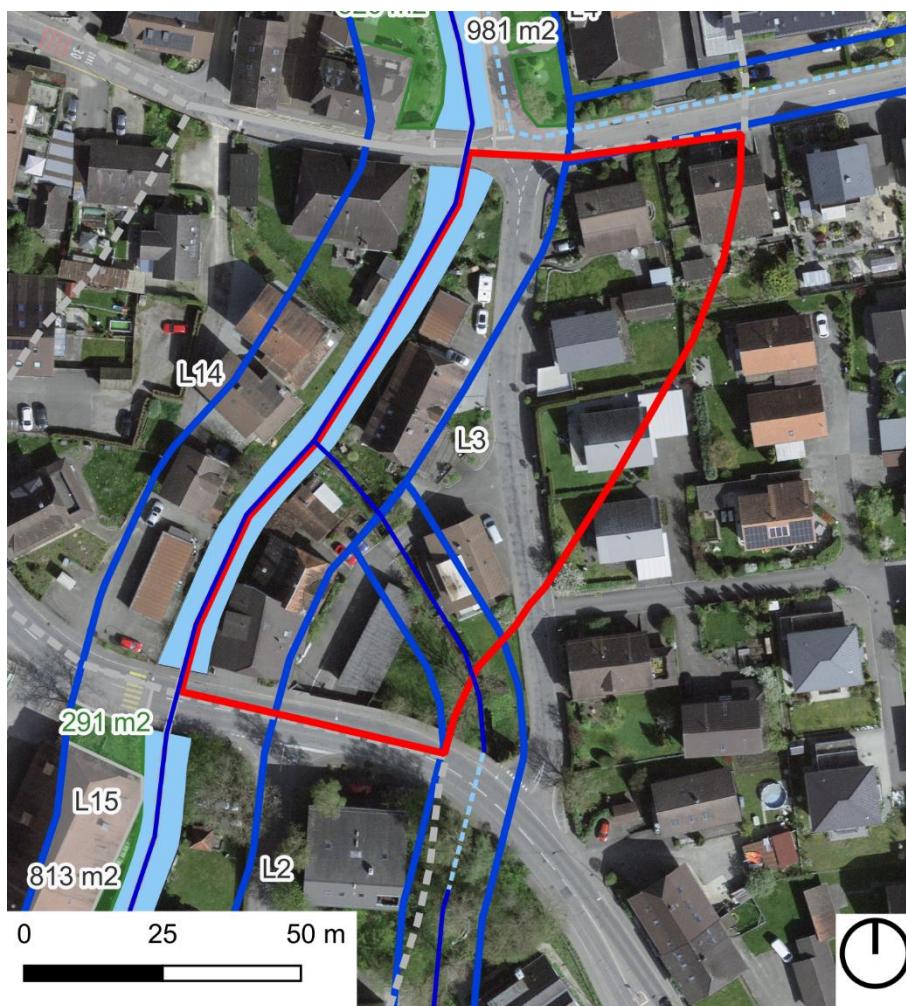
Zonen: Wohn- und Gewerbezone, Arbeitszone 1

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 Fischauf- 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.

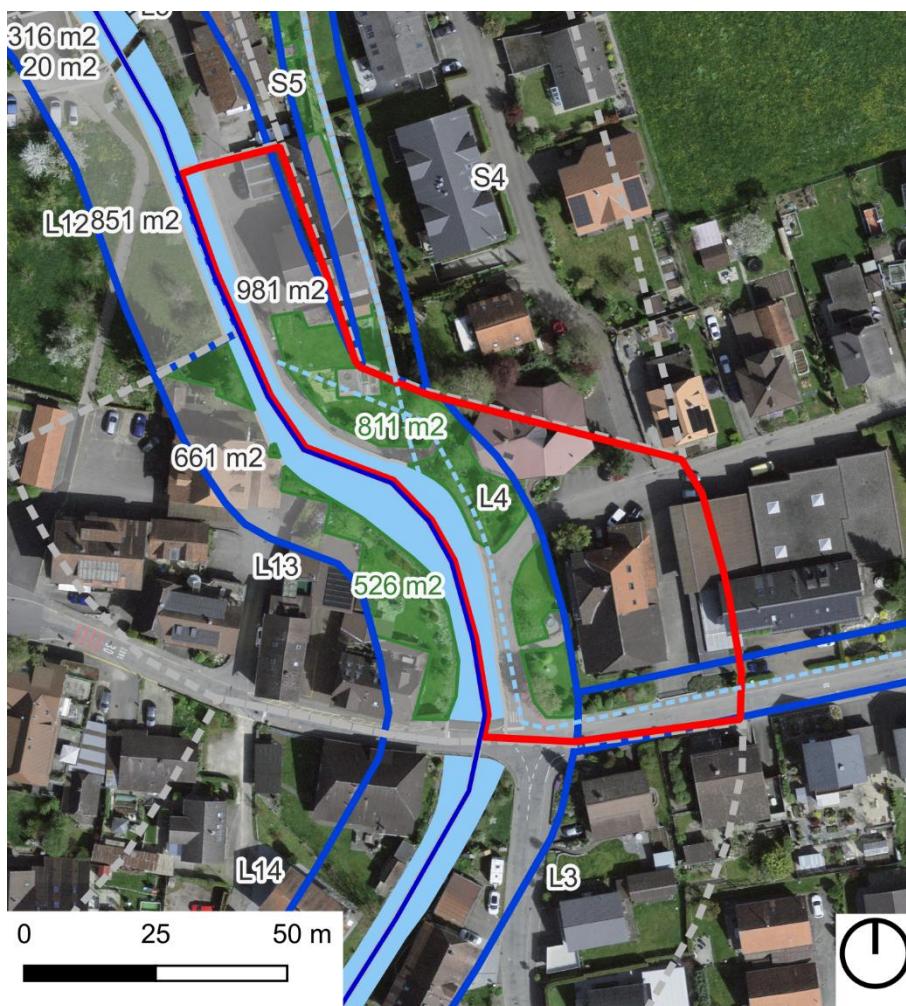
Zonen: Kernzone, Wohn- und Gewerbezone, Wohnzone 2–geschossig

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 Fischauf- und –abstieg an der Lanete 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.

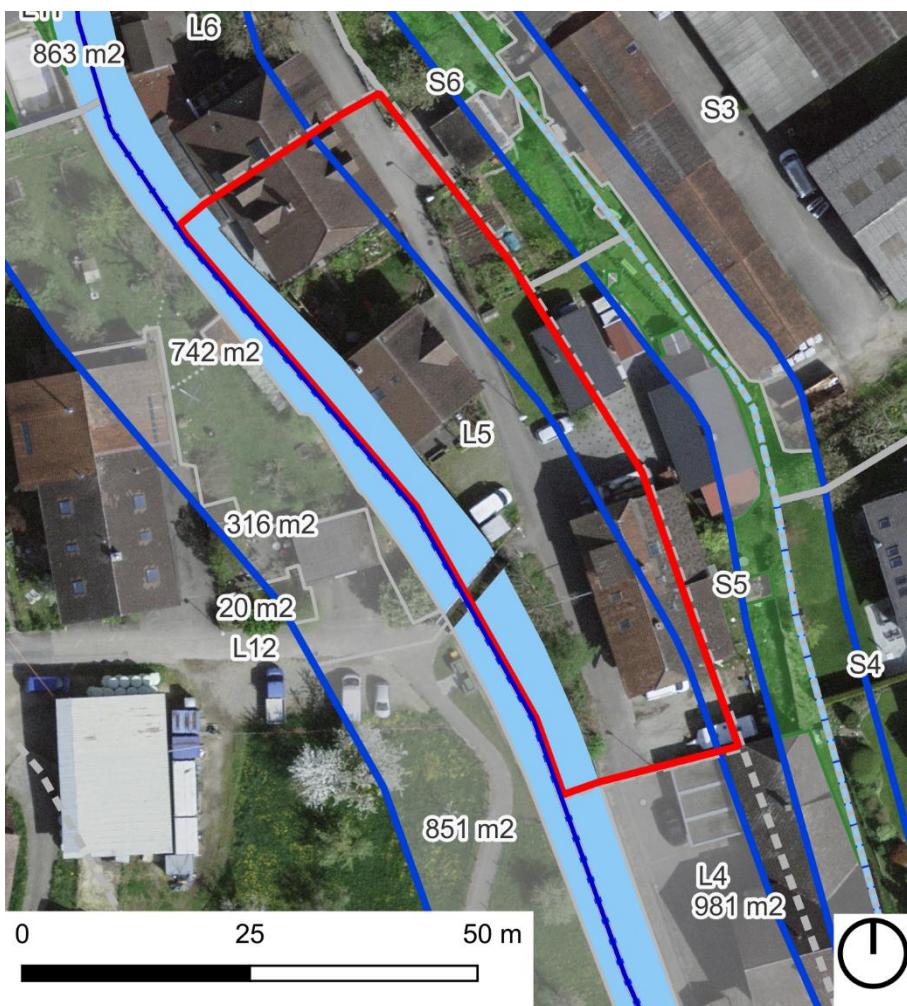
Zonen: Wohn- und Gewerbezone

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 Fischauf- 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.

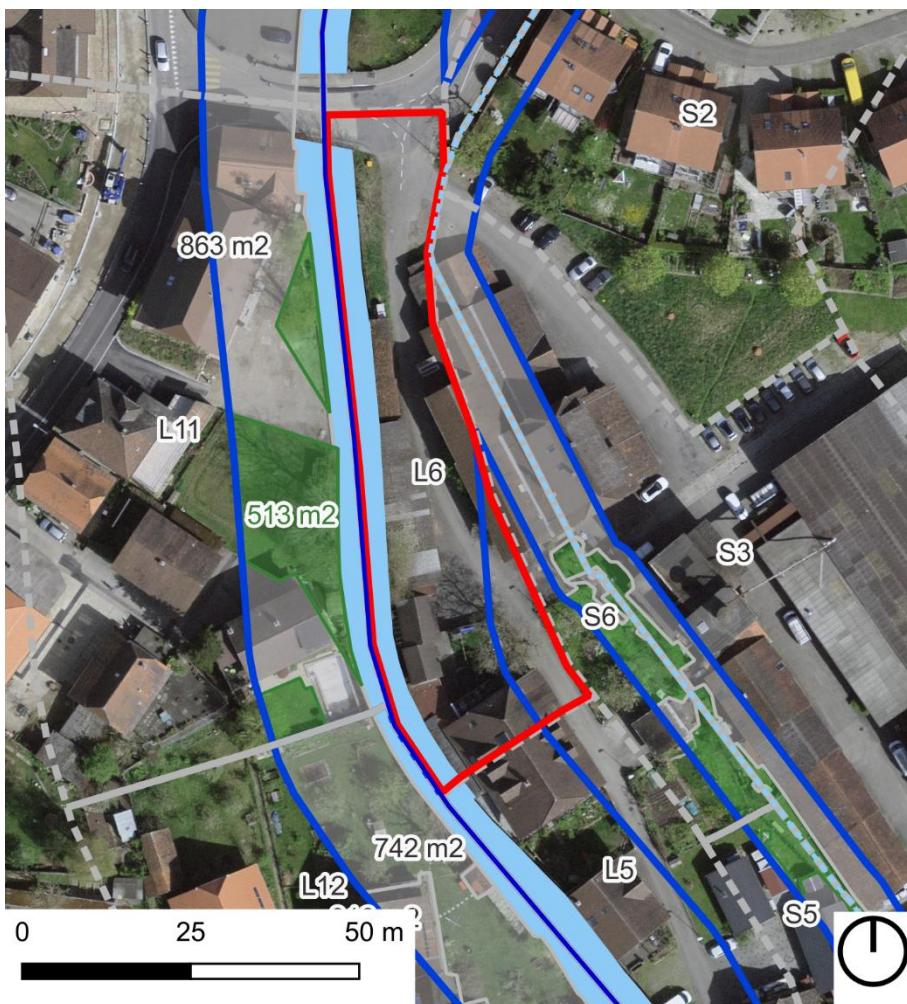
Zonen: Wohn- und Gewerbezone

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 Fischauf- und -abstieg an der Lanete 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.

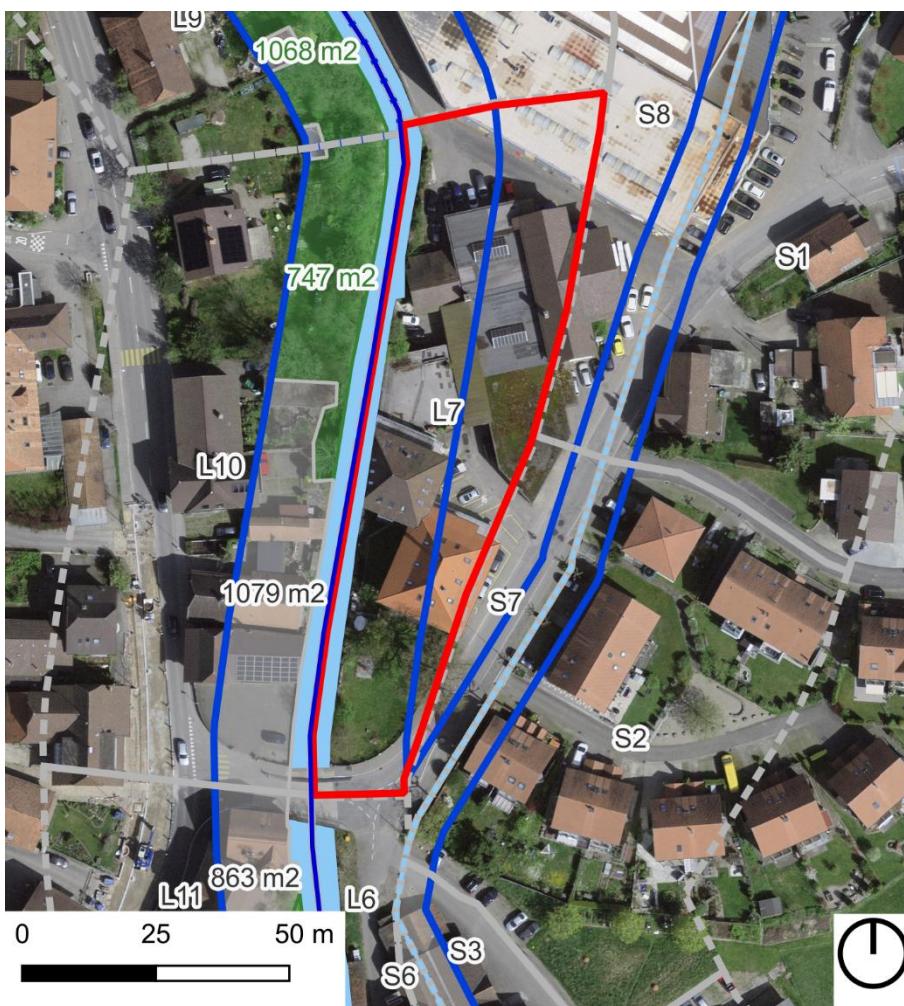
Zonen: Wohn- und Gewerbezone, Arbeitszone 1

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 Fischauf- und –abstieg an der Lanete 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.

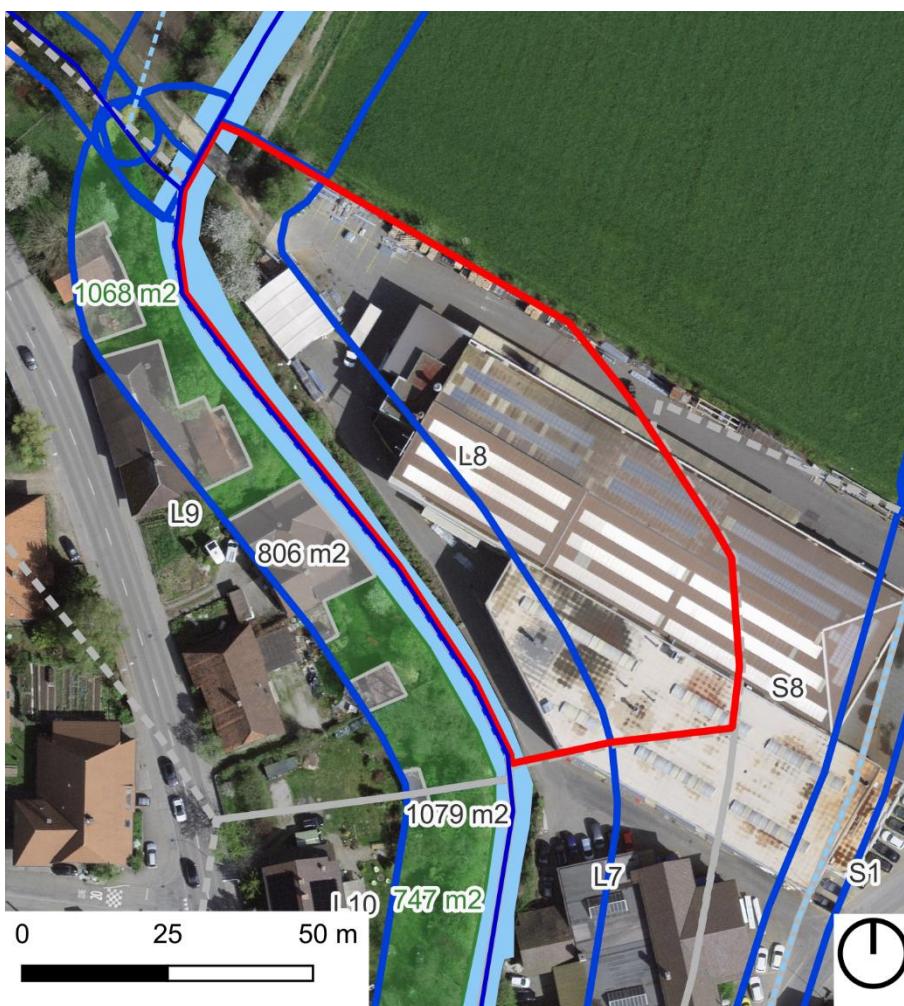
Zonen: Arbeitszone 2

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 zugewiesen, 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 Fischauf- 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.

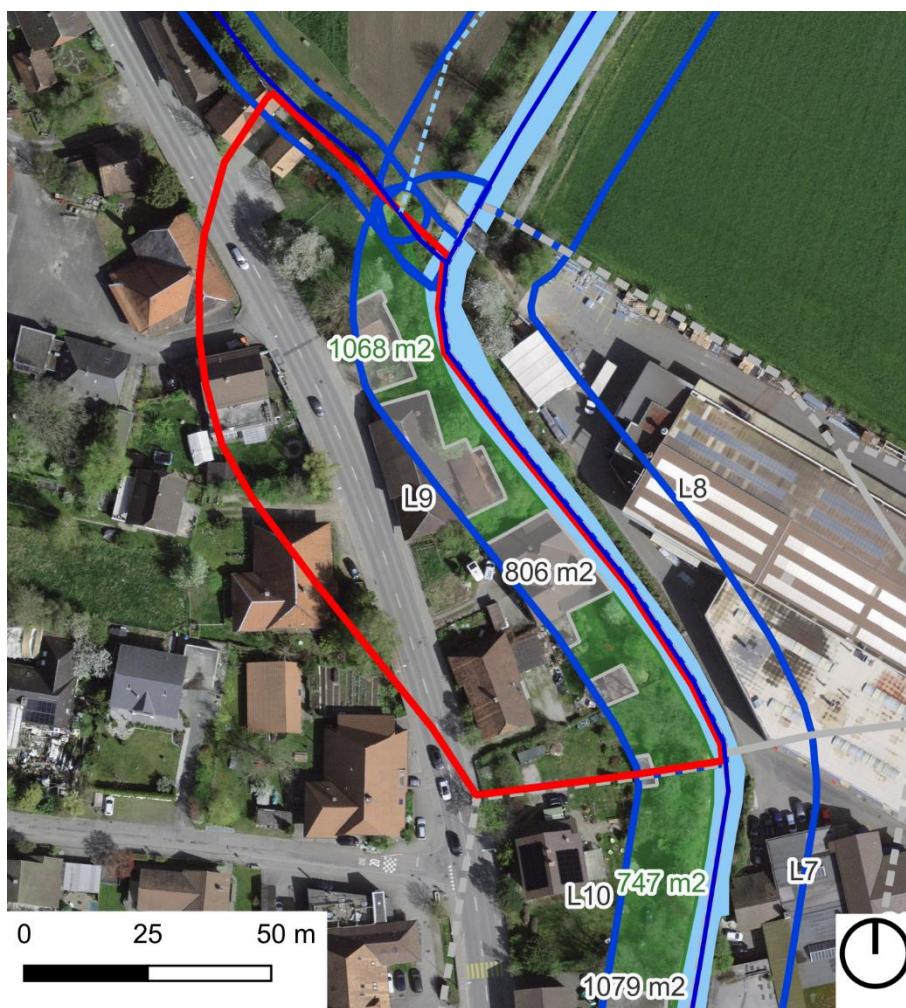
Zonen: UeO mit Hauptnutzung Arbeitszone

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 zugewiesen, 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.

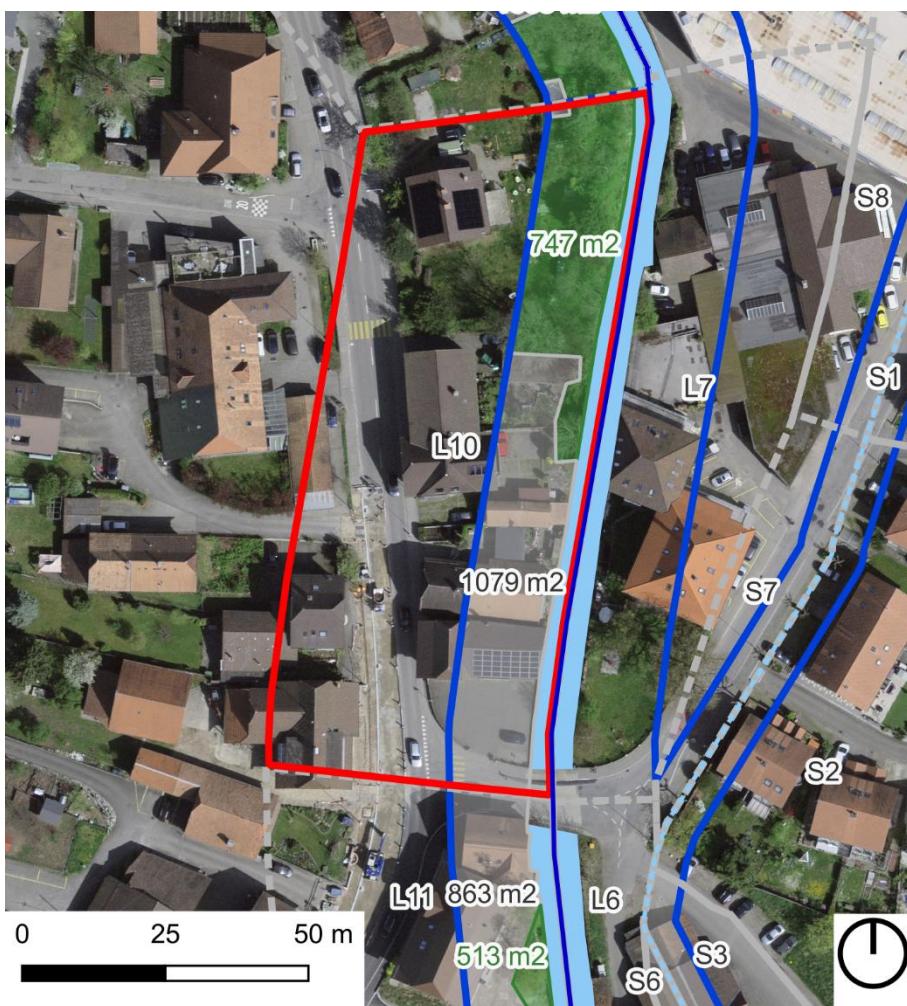
Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige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

Betrachtungszelle L9



Befestigte Strukturen im Gewässerraum: In diesem Perimeter In diesem Perimeter sind 43% und damit weniger als die Hälfte der Fläche befestigt ist. 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 Fischauf- 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.

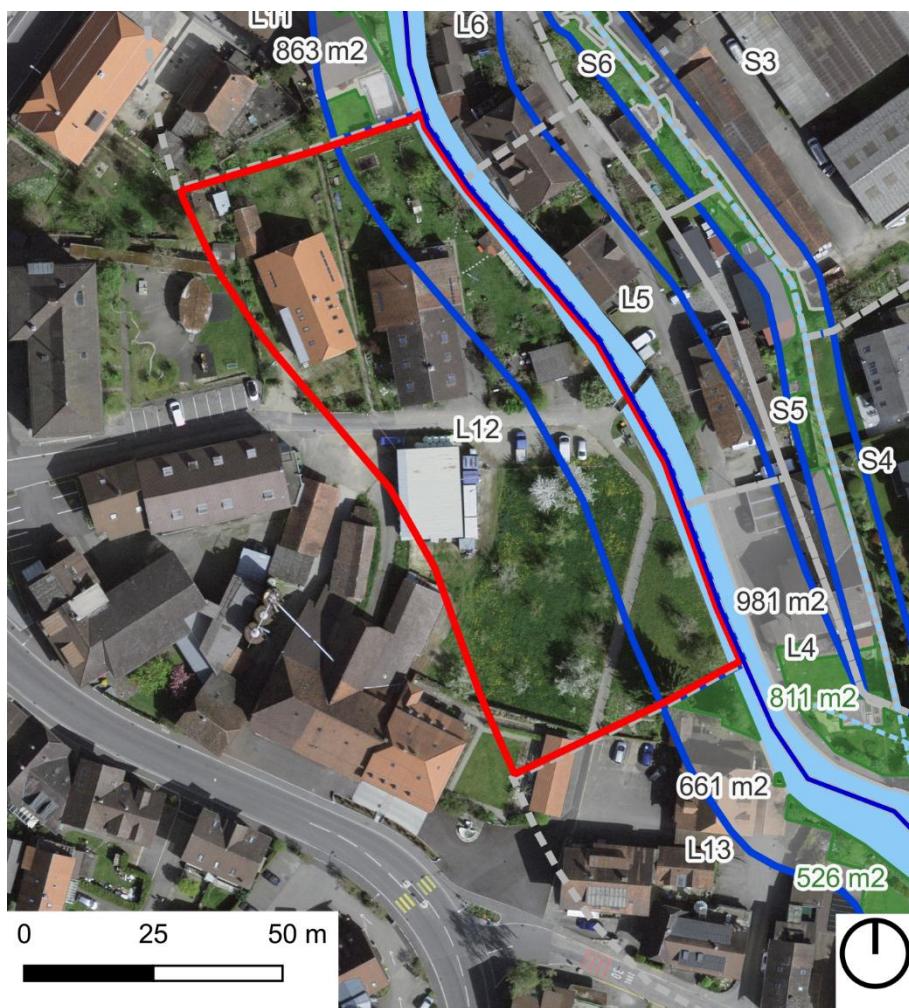
Zonen: Kernzone

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.

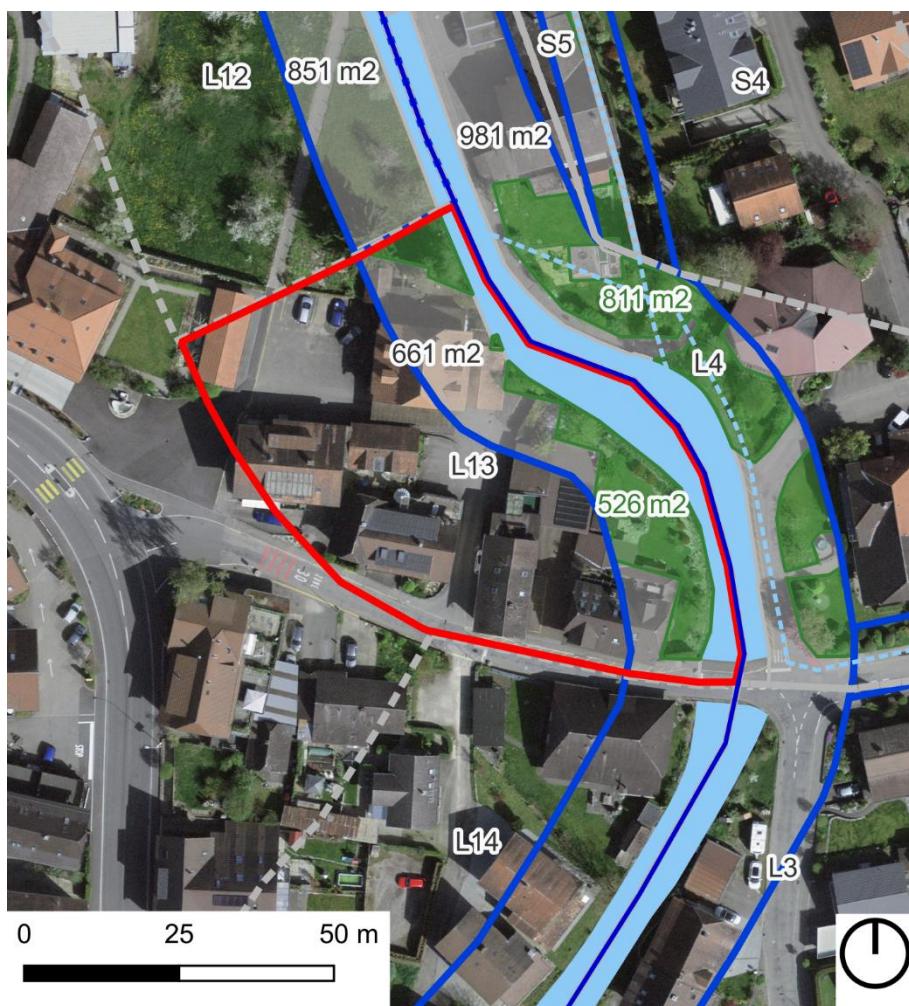
Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige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

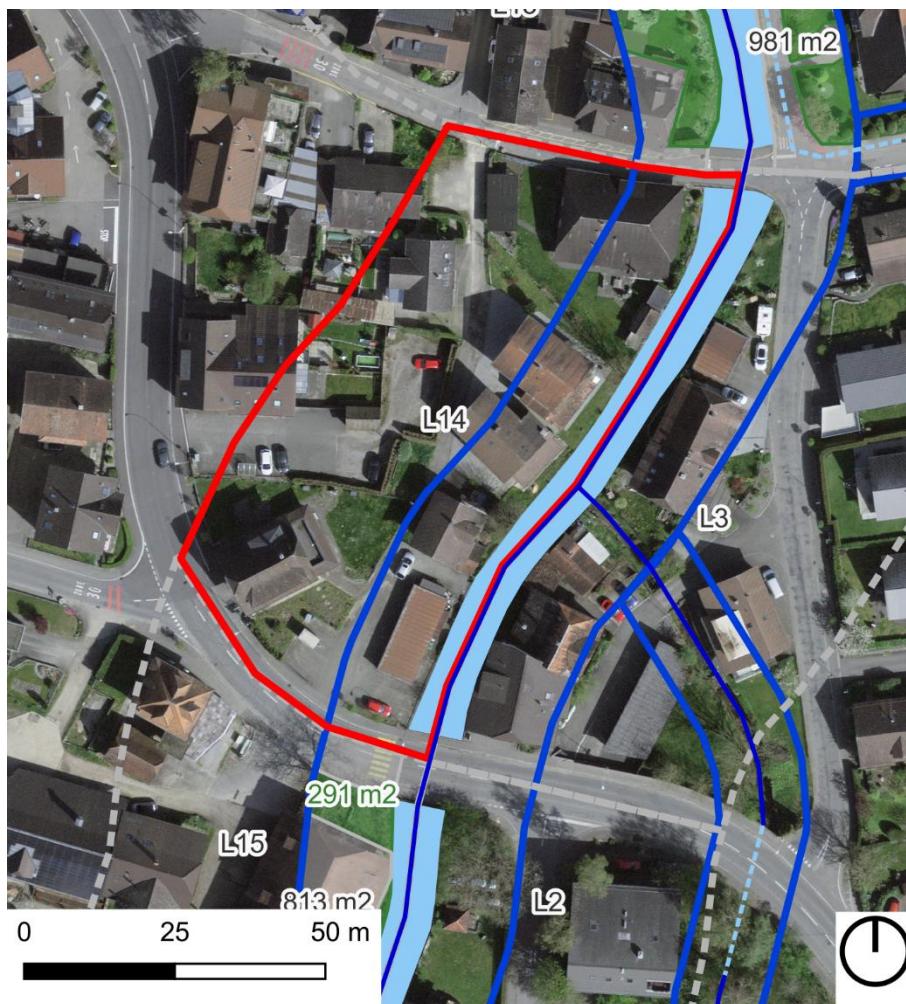
Zonen: Kernzone

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 Fischauf- 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.

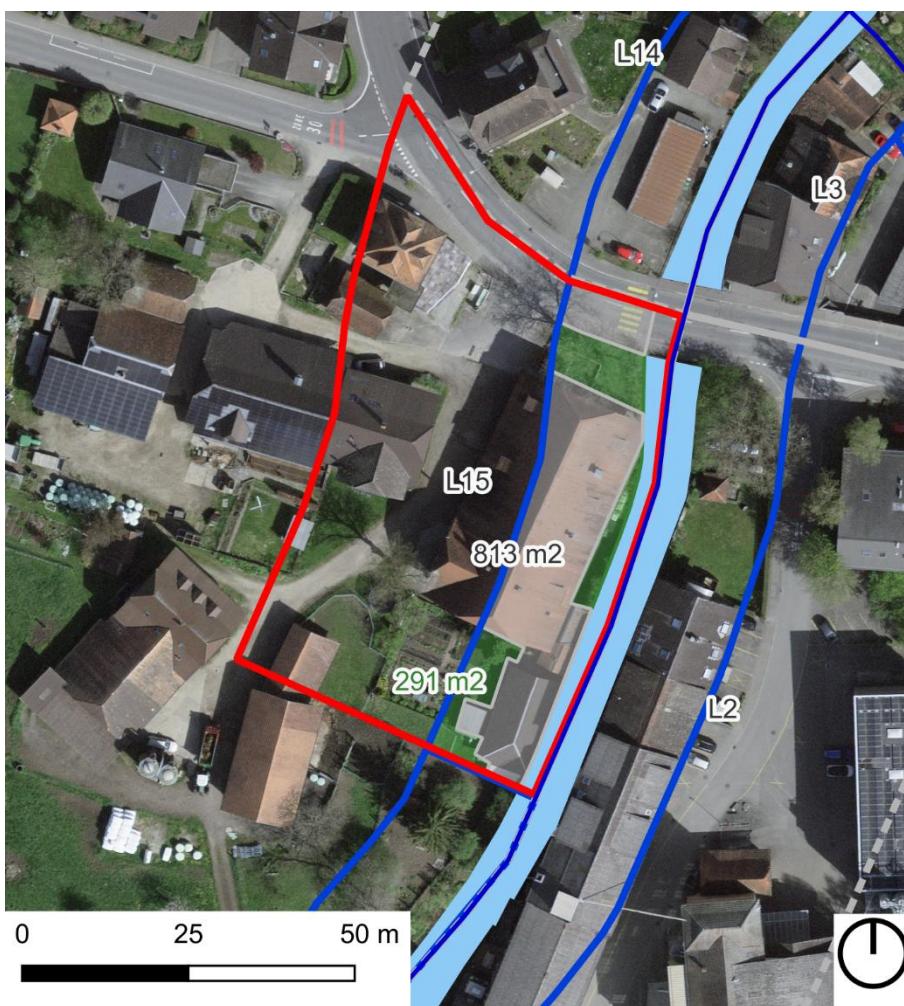
Zonen: Kernzone

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 Fischauf- und -abstieg an der Lanete 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.

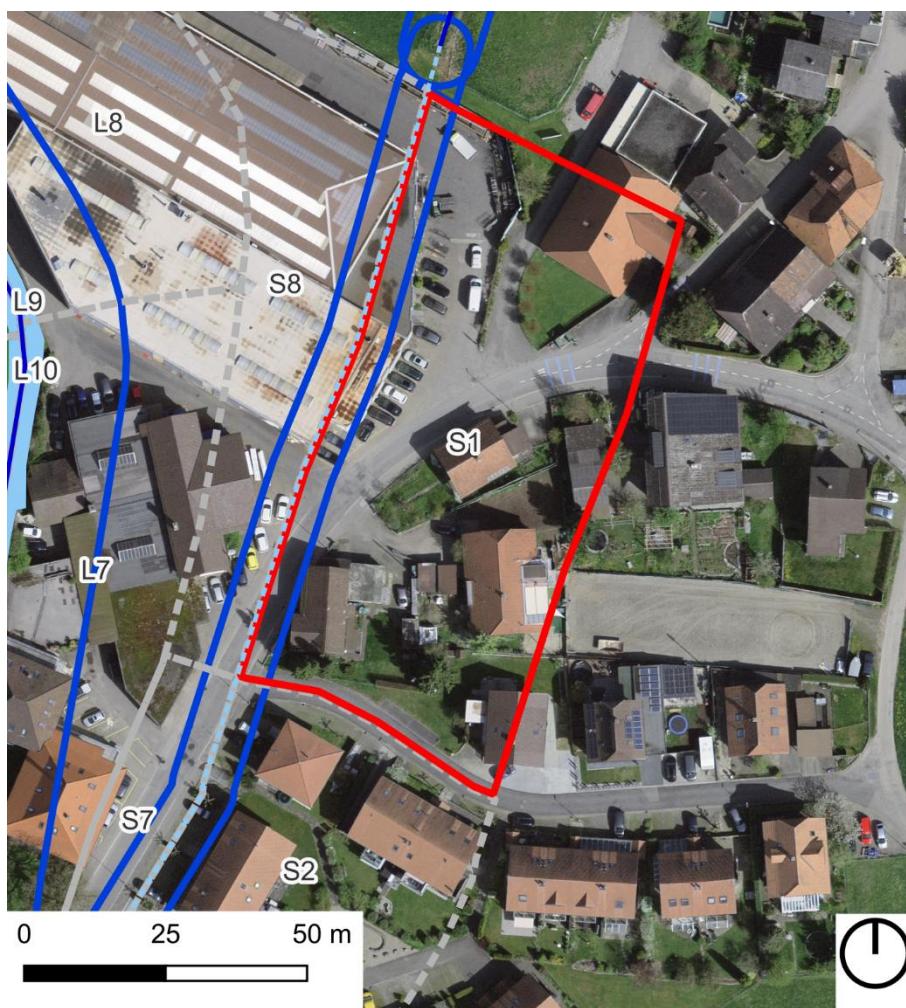
Zonen: Landwirtschaftszone, Wohnzone 2–geschossig

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 Fischauf- 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.

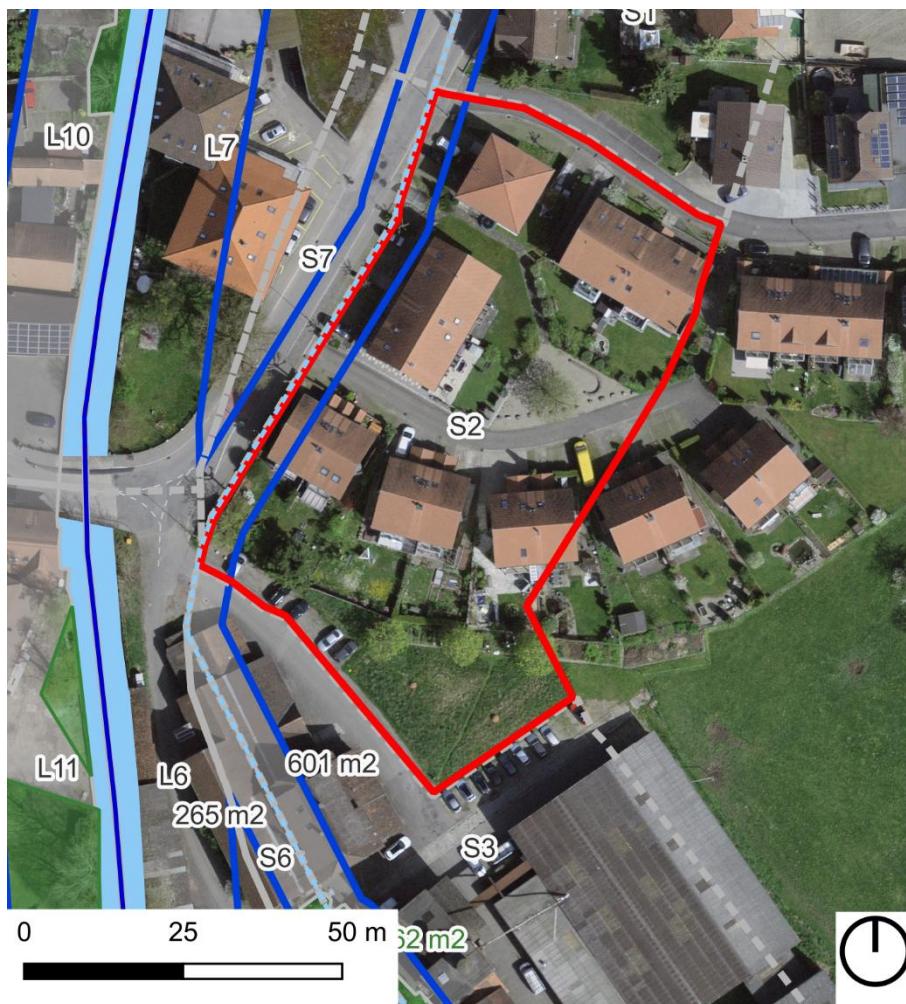
Zonen: UeO mit Hauptnutzung Arbeitszone, Arbeitszone 2, Wohn- und Gewerbezone

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 Fischauf- und –abstieg an der Lanete 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.

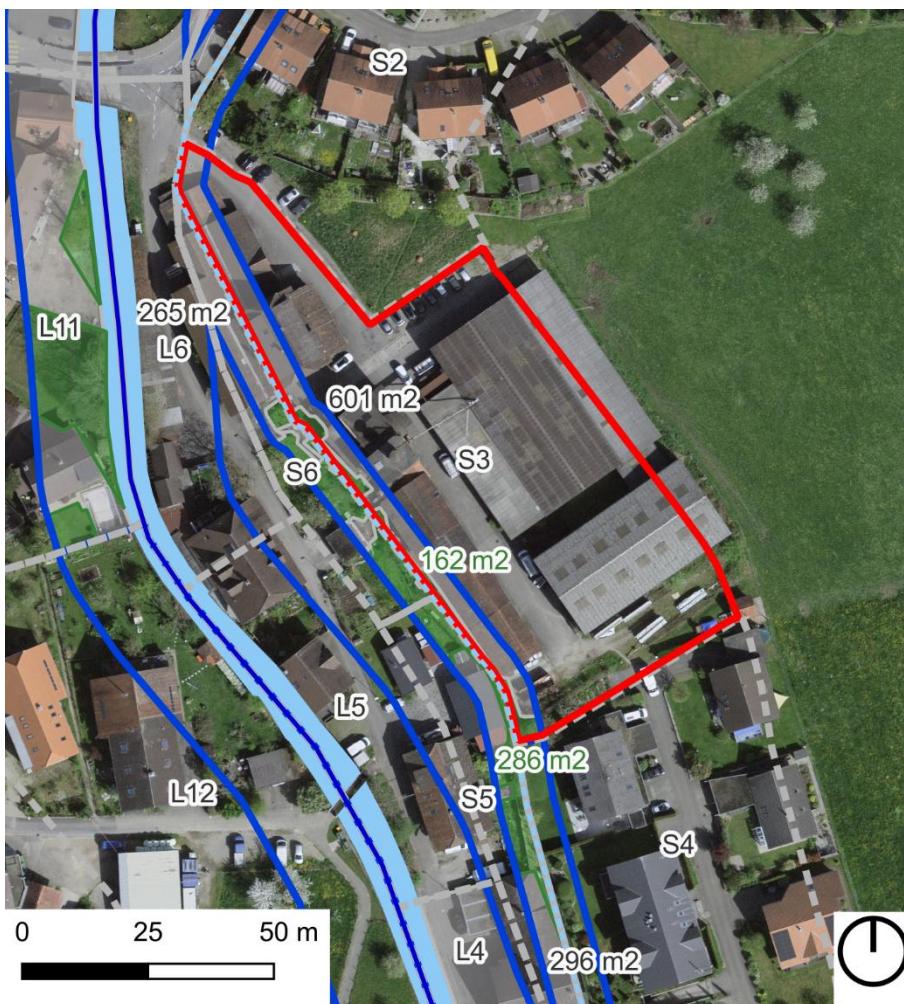
Zonen: UeO, Hauptzweck Wohnen, Teilweise untergeordnet Mischnutzung

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 Fischauf- und -abstieg an der Lanete 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.

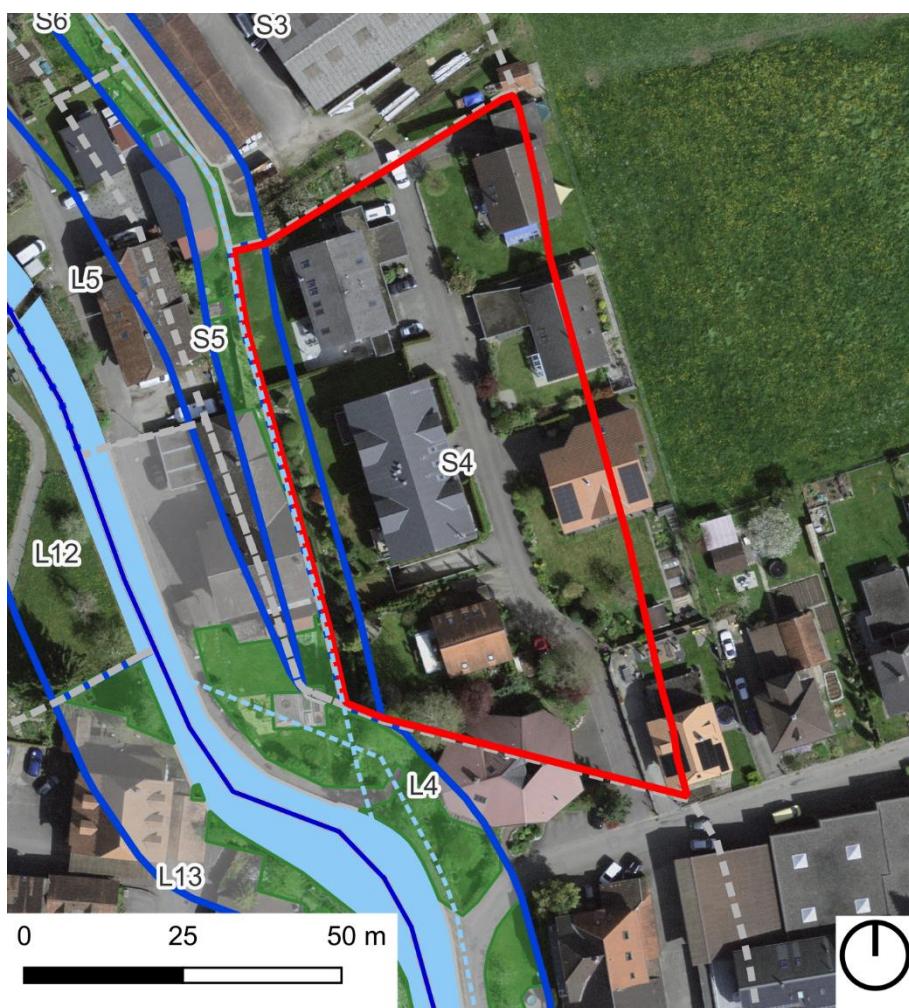
Zonen: Arbeitszone 1, Wohn- und Gewerbezone

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.

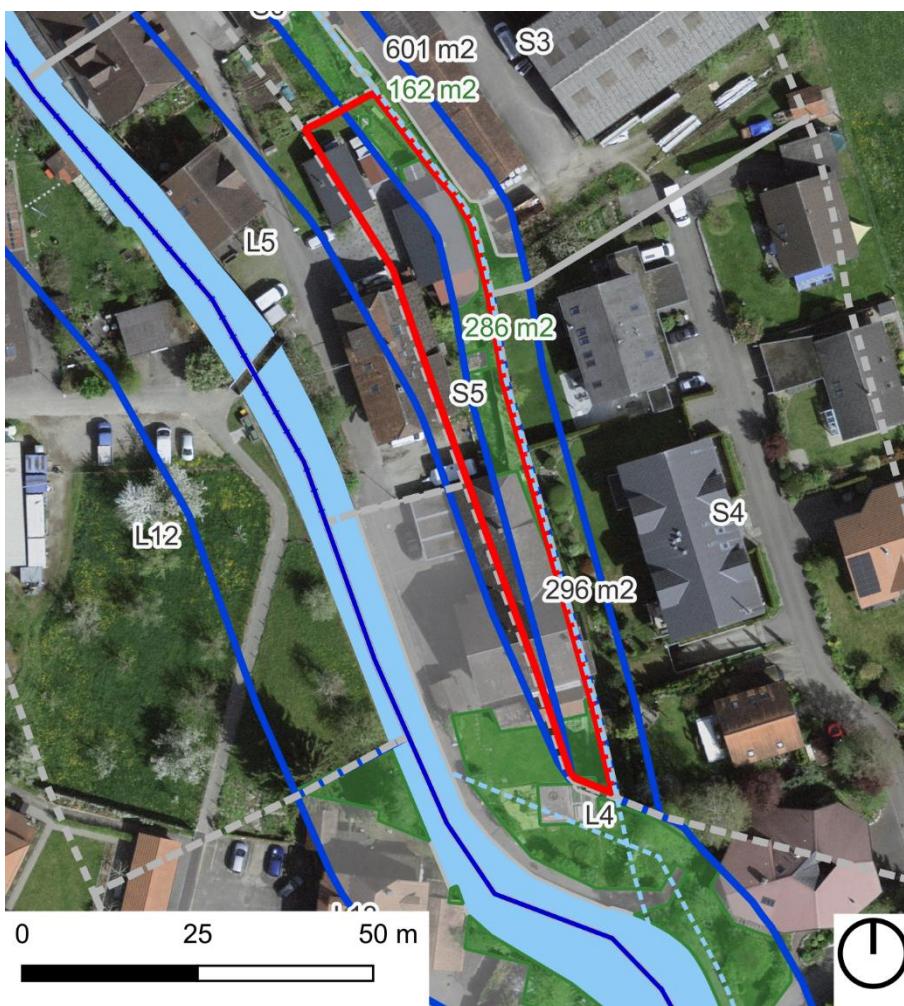
Ein naturnaher Ausbau des Gewässers ist auf der untersuchten Fläche langfristig unverhältnismässig. Gemäss Geoportal des Kantons sind an diesem Standort auch keine Revitalisierungsmassnahmen mit Priorität 2016–2035 vorgesehen. Ein allfälliger Nutzen wird als mittelgross eingestuft. Der sanierungspflichtige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

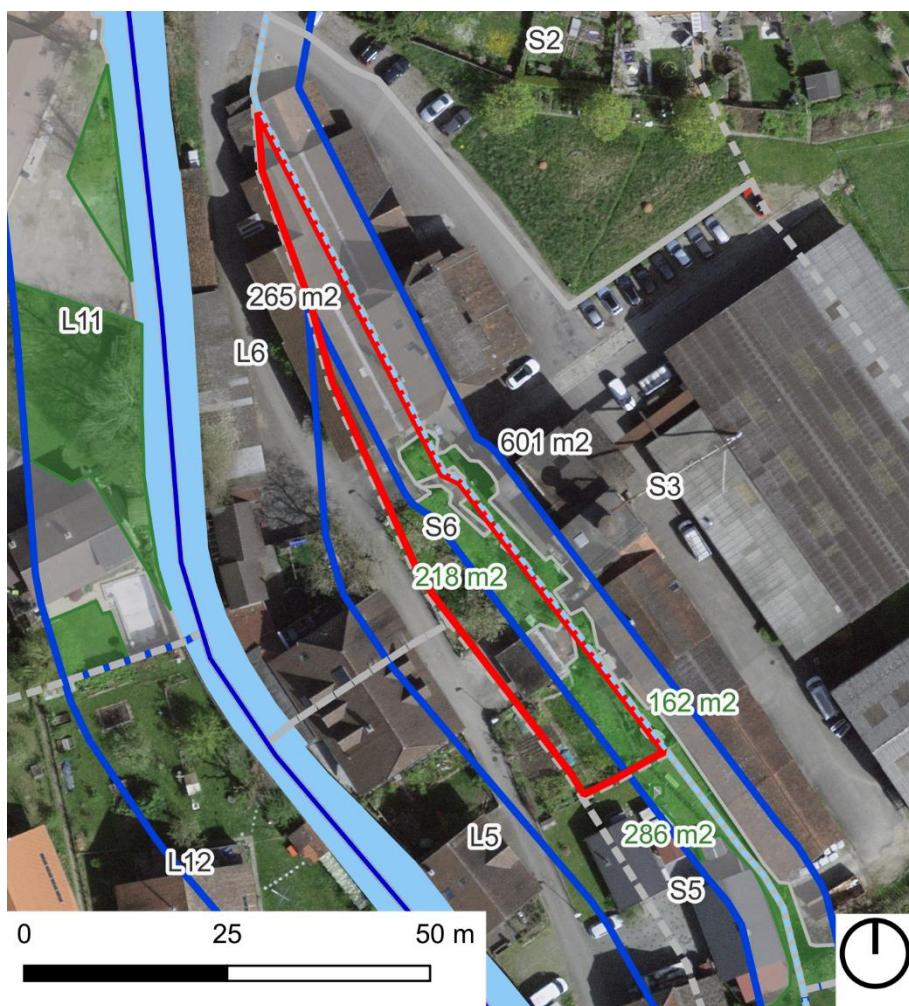
Zonen: Wohn- und Gewerbezone

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 Fischauf- 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.

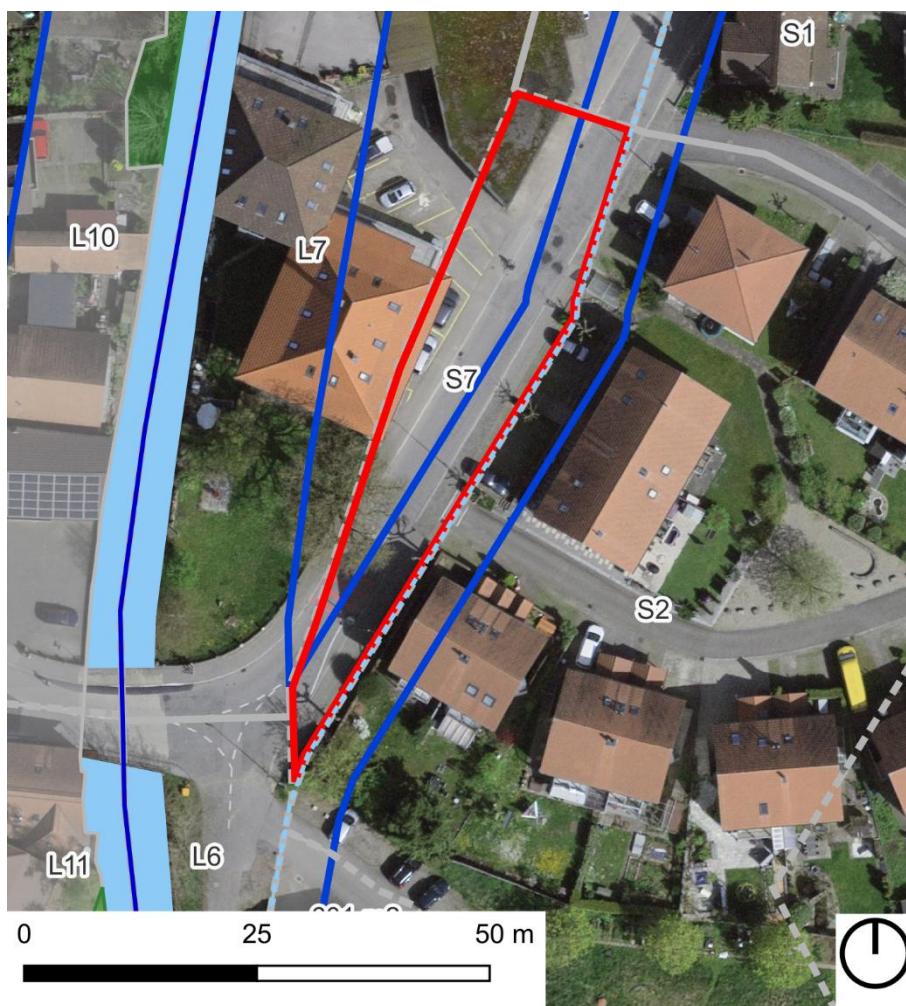
Zonen: Arbeitszone 1, Wohn- und Gewerbezone

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 Fischauf- 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.

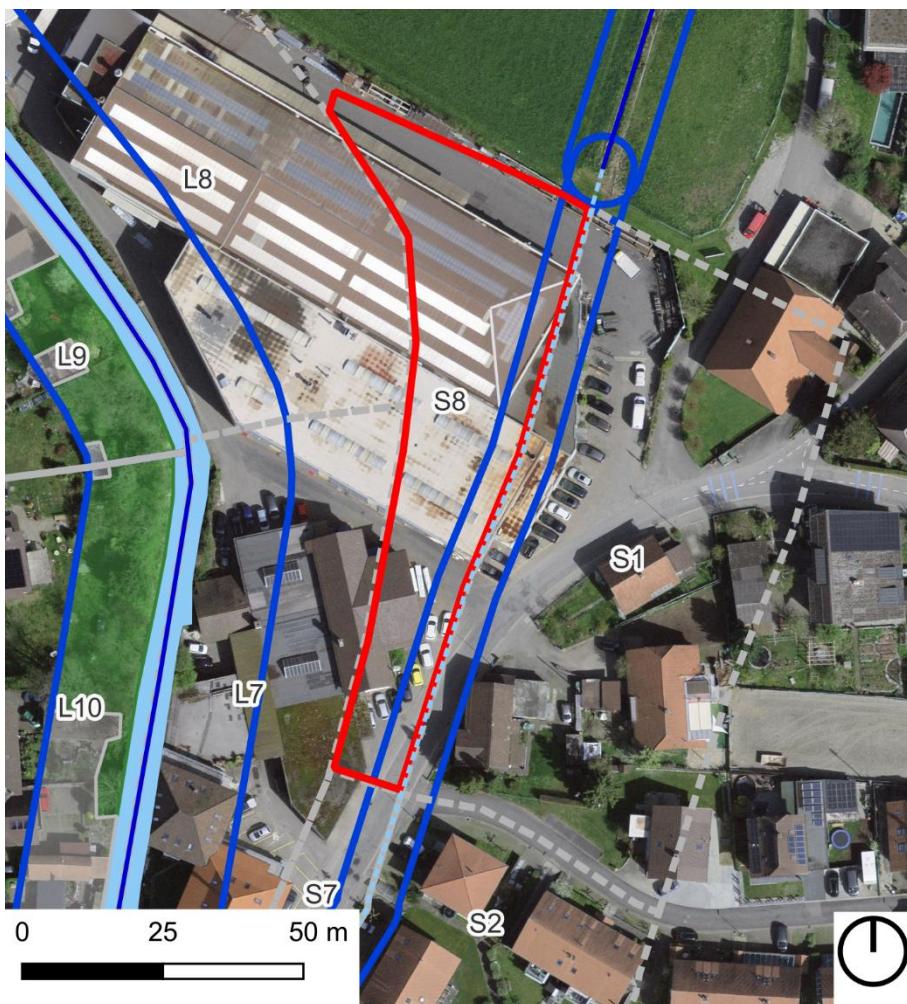
Zonen: Arbeitszone 2, Wohn- und Gewerbezone

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 Fischauf- und -abstieg an der Lanete 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

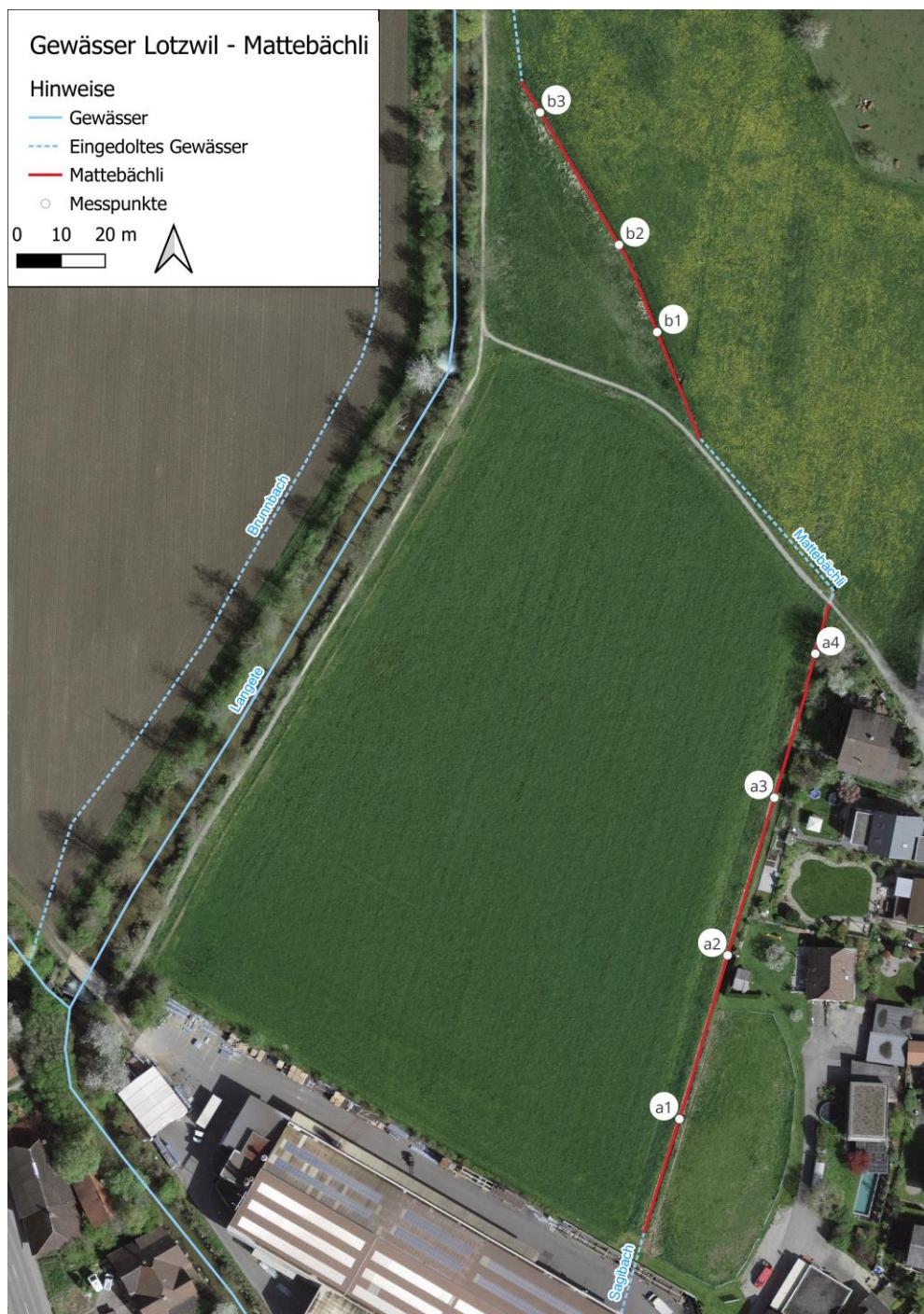
Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenutzt. Es liegen keine unbebauten Bauzonen im Untersuchungsgebiet und die Raumnutzenden des Betriebs sind in der kantonalen Grundlage alle der südlichen Zelle zugewiesen, diese erreicht damit über 300 Raumnutzende/ha. Über das ganze Firmengebiet 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 Fischauf- und –abstieg an der Lanete 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