



Kanton Schwyz
Gemeinde Wangen

Mitwirkung

Teilzonenplan Aufhebung Gewässerraum Mühlebachkanal Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV



512-32
18. September 2020




Büro für Raumplanung AG

Remund + Kuster

Poststrasse 4 Tel 055 415 00 15
Postfach 147 info@rkplaner.ch
8808 Pfäffikon SZ www.rkplaner.ch

Impressum

Auftrag	Teilzonenplan Aufhebung Gewässerraum Mühlebachkanal, Wangen SZ
Auftraggeber	Gemeinde Wangen Seestrasse 2 8855 Wangen
Auftragnehmer	Remund + Kuster Büro für Raumplanung AG Poststrasse 4 8808 Pfäffikon SZ 055 415 00 15 info@rkplaner.ch www.rkplaner.ch
Bearbeitung	Ivo Kuster, Moritz Baumgartner
Titelbild	Swisstopo: Aktuelles Luftbild (Swissimage) gemäss WebGIS SZ, Stand 22.12.2019
Qualitätsmanagement	 zertifiziertes Qualitätssystem ISO 9001 / Reg. Nr. 15098

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
1.1	Laufende Planung	4
1.2	Absicht	4
1.3	Verfahren.....	5
2.	Eigenschaften des Mühlebachkanals.....	6
2.1	Verlauf und Beschaffenheit.....	6
2.2	Gewässerökologie Mühlebachkanal.....	7
3.	Projekte am Mühlebachkanal	10
3.1	Sanierung Mühlebachkanal.....	10
3.2	Strassenbauprojekt und Trottoirausbau Mühlestrasse	11
4.	Rechtliche Grundlagen Gewässerraum	13
5.	Teilzonenplan Aufhebung Gewässerraum Mühlebachkanal	17
5.1	Änderung.....	17
6.	Berücksichtigung von Zielen und Grundsätzen der Raumplanung..	19
6.1	Ziele der Raumplanung gemäss Art. 1 RPG	19
6.1.1	Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Luft, Wasser, Wald und die Landschaft zu schützen.....	19
6.2	Planungsgrundsätze der Raumplanung gemäss Art. 3 RPG	19
6.2.1	See- und Flusssufer sollen freigehalten und der öffentliche Zugang und Begehung erleichtert werden.....	19
6.2.2	Siedlungen, Bauten und Anlagen haben sich in die Landschaft einzuordnen und naturnahe Landschaften und Erholungsräume sollen erhalten bleiben	19
7.	Weitere Bestimmungen	20
Anhang: Strassenbauprojekt Sanierung / Ausbau Mühlestrasse.....		21

1. Einleitung

1.1 Laufende Planung

Der Mühlebachkanal (auch Mühlebach oder Nuolenbach genannt) verläuft vom Unterwasserkanal des Kraftwerks Wägital in Siebnen durch die Gemeinde Wangen und mündet in Nuolen in den Zürichsee. Das Wasser wird auf dem Weg von Siebnen bis Nuolen an vier Standorten in Kleinwasserkraftwerken turbinert.

Weitere Zukunft des-
Mühlebachkanals

Für die Gemeinde Wangen stehen zwei Optionen offen:

- Sanierung des Mühlebachkanals, um den Betrieb der Kraftwerke am Mühlebachkanal bis mindestens 2040 weiterhin zu gewährleisten. Im Rahmen dieser Sanierung sollen zudem ökologische Aufwertungsmassnahmen getätigt werden.
- Aufhebung des Mühlebachkanals und Einstellung der Turbinen und Teileindeckung des Kanals.

Ein Entscheid, welche Option weiterverfolgt werden soll ist noch nicht gefällt.

Strassenbauprojekt
Mühlestrasse

Im Weiteren plant die Gemeinde ein Strassenbauprojekt an der Mühlestrasse, welche neben dem Mühlebachkanal zu liegen kommt. Dabei soll ein Trottoir gebaut werden, um die bestehende Lücke im Fusswegnetz (Schulwegverbindung) zu schliessen.

Gemeinsame
Betrachtung

Das Strassenbauprojekt an der Mühlestrasse wird dem Sanierungsprojekt des Mühlebachkanals nachgelagert durchgeführt. Da sich die beiden Projekte allerdings inhaltlich und räumlich überschneiden, sind sie in gegenseitiger Abstimmung zu planen.

1.2 Absicht

Aufhebung
Gewässerraumzone

Der Mühlebachkanal hat den Status eines weitgehend künstlichen Fließgewässers, weist einen geringen ökologischen Wert auf und dient nicht dem Schutz vor Hochwasser, da er mit Dotierwasser gespiesen wird. Deshalb ist die Notwendigkeit einer Gewässerraumzone nicht gegeben. Im Rahmen des vorliegenden Teilzonenplans soll die festgelegte Gewässerraumzone des Mühlebachkanals aufgehoben werden. Der vorliegende Teilzonenplan stellt keine Beurteilung oder Bewilligung des Sanierungs- und Strassenbauprojekts dar. Es wird lediglich die planungsrechtliche Grundlage geschaffen, damit die Planung des Sanierungsprojekts am Mühlebachkanal und das Strassenbauprojekt zum Lückenschluss im Fusswegnetz weiterverfolgt werden können. Nachgelagerte Planungen und Baubewilligungen für die jeweiligen Bauprojekte müssen separat erarbeitet bzw. eingeholt werden.

Trottoir Mühlestrasse

Der Bau eines Trottoirs im Rahmen des Strassenbauprojekts ist nicht mit den zugehörigen Bestimmungen der Gewässerraumzone vereinbar, da es sich beim Trottoir um den Neubau einer Anlage handelt.

Erschliessung Nuolen	In Nuolen besteht das Problem, dass durch den Gewässerraum eine Erschliessung von angrenzenden Bauzonen verhindert wird.
Überbauung Nuolenstrasse	Im Bereich der Nuolenstrasse in Wangen werden durch den Gewässerraum des Mühlebachkanals verschiedene Bauparzellen derart eingeschränkt, dass sie nicht mehr überbaut werden können.
Letzte Revision der Nutzungsplanung	Die letzte umfassende Teilrevision der Ortsplanung der Gemeinde Wangen wurde am 14. April 2014 vom Regierungsrat des Kantons Schwyz mit RRB 410/2014 genehmigt. Im Rahmen dieser letzten grösseren Teilrevision wurde die überlagernde Gewässerraumzone innerhalb der Bauzonen ausgeschieden. So auch entlang des Mühlebachkanals.

1.3 Verfahren

Ein Teilzonenplan stellt eine kommunale Nutzungsplanung im Sinne des kantonalen Planungs- und Baugesetzes des Kantons Schwyz dar (§ 25 ff. PBG) und hat folgendes Verfahren zu durchlaufen:

1. Verabschiedung durch den Gemeinderat zuhanden des Informations- und Mitwirkungsverfahrens sowie der kantonalen Vorprüfung
2. Vorprüfung durch das Volkswirtschaftsdepartement (23. Juni 2020 bis 21. August 2020)
3. Prüfen der Inhalte des Vorprüfungsberichtes, Bereinigung der Teilnutzungsplanänderung
4. Informations- und Mitwirkungsverfahren
5. Prüfung der Eingaben des Mitwirkungsverfahrens, Bereinigung der Teilnutzungsplanänderung
6. Öffentliche Auflage während 30 Tagen
7. Evtl. Einsprache- und Beschwerdebehandlung
8. Evtl. 2. Öffentliche Auflage von wesentlichen Änderungen
9. Beschlussfassung durch Gemeindeversammlung/Urnenabstimmung, wobei Abänderungsanträge unzulässig sind
10. Genehmigung durch den Regierungsrat

2. Eigenschaften des Mühlebachkanals

2.1 Verlauf und Beschaffenheit

Der Mühlebachkanal wird in Siebnen vom Unterwasserkanal des Kraftwerks Wägital, in welchem nur turbinirtes Wasser abgeleitet wird, abgezweigt und fliesst auf rund 4.4 km Länge via Wangen nach Nuolen in den Zürichsee.¹

Der Mühlebachkanal ist ein weitgehend künstliches Gewässer und kann nur mit Wasser beschickt werden, wenn im Kraftwerk Wägital Strom produziert wird und das Stauwehr unterhalb der Kantonsstrassenbrücke in Siebnen angehoben ist. Von der Wägitaleraa kann auf natürlichem Weg kein Wasser in den Mühlebachkanal gelangen.

Kraftwerkbetriebe
am Mühlebachkanal²

Das Wasser des Mühlebachkanals wird auf dem Weg von Siebnen bis Nuolen an vier weiteren Standorten in Kleinwasserkraftwerken turbinirt. Das Elektrizitätswerk der Gemeinde Wangen (EW Wangen) betreibt für die Energiegewinnung am Mühlebachkanal zwei Kraftwerke, zum einen das Kraftwerk Seidenweberei in Wangen und zum anderen das Kraftwerk Bruggholz. Die Gemeinde Wangen ist unterhaltspflichtig im ausgemachten Kanalabschnitt, insbesondere ab Sportplatz Wangen (Rechen vor Eindolung) bis Nuolen und im Bereich Mühlestrasse 15 (Aufstaubereich KW Seidenweberei).

Zudem betreibt die EW Wirth AG am Mühlebachkanal ebenfalls zwei Kraftwerke. Das Kraftwerk Kopf liegt südlich der SBB-Gleise und das Kraftwerk der ehemaligen Spinnerei an der Fabrikstrasse. Sie ist unterhaltspflichtig im überwiegend auf sie ausgemachten Abschnitt vom Sportplatz Wangen bis Siebnen.

Das ehemalige Kraftwerk Sägerei, welches sich ca. 150 m kanalabwärts des Kraftwerks Seidenweberei befindet, wurde 1998 weitgehend abgebrochen, es finden sich nur noch einige Betonkonstruktionen vor.

Hydrologie / Hydraulik

Gemäss Vertrag mit dem Kraftwerk Wägital von 1925 hatte das EW Wirth einen Anspruch auf eine Dotierwassermenge von 2.14 m³/s. Mit dieser Menge wird der Kanal noch nach wie vor betrieben. Im Dorf Wangen befindet sich weiter eine Entlastungsanlage der öffentlichen Kanalisation. Bei einem 5-jährlichen Regenereignis (Bemessungsregen) werden gemäss Berechnungen im GKP von 1986 an dieser Stelle ca. 3.94 m³/s Regen-/Mischwasser in den Mühlebachkanal entlastet.

¹ Holinger AG (2019): Bericht Gewässerökologie Mühlebachkanal Wangen SZ. 20.08.2019

² Ausführungen gemäss Geoterra AG (2018): Sanierung Mühlebachkanal Wangen; Abschnitt Siebnen – Sportplatz Wangen. Technischer Bericht vom 17. Dezember 2018

Eine Gesamtübersicht über die anfallenden Wassermengen zeigt die folgende Zusammenstellung:

1.	EW-Wangen (ab Kraftwerk Wägital bis Schulanlagen Wangen) Pflichtwassermenge vom AKW (gemäss Vertrag 1925)	2.140 m ³ /s
2.	Gemeinde Wangen zufließendes Wasser aus dem Uferbereich	0.550 m ³ /s
3.	ARA-Untermarch aus HE bei Schule / Kirche gemäss GKP 1986	3.940 m ³ /s
4.	Reserve für Richtplangebiete gemäss Zonenplan	0.870 m ³ /s
Total		7.500 m³/s

Oberhalb der Schulanlage Wangen (Gemeindegrenze in Siebnen bis Dorf Wangen) dürfte der Bach an gewissen Stellen wenig mehr als die Dottierwassermenge an Durchflusskapazität aufweisen. Ab der Schulanlage Wangen (Ort der Einleitung aus der Siedlungsentwässerung) bis zum Zürichsee in Nuolen ist der Mühlebachkanal auf die Abflusskapazität von 7.5 m³/s ausgebaut.

Das Einzugsgebiet des Mühlebachkanals ist grundsätzlich „künstlich“. Wegen der topografisch flachen Lage des Kanals gelangt nur eine marginale natürliche Wassermenge in den Kanal. Dies hauptsächlich auf der nördlichen Seite der Autobahn, also praktisch im letzten bzw. untersten Viertel der Bachstrecke. Eine Hochwassergefahr, wie sie von Bächen mit natürlichen hydrologischen Einzugsgebieten ausgehen kann, ist beim Mühlebachkanal nicht möglich. Selbst das Entlastungswasser aus der Kanalisation ist nur begrenzt steigerungsfähig, da bei zunehmender Jährlichkeit die Abflusskapazität im Kanalnetz an die Belastungsgrenzen stösst und das Regen-/Meteowasser teilweise auf oberirdischem Weg abfließen muss. Selbst für dieses Wasser ist der Mühlebachkanal nicht unbedingt eine natürliche Drainage.

Wasserführung im
Jahresdurchschnitt

Insgesamt wird der Mühlebachkanal während 2000 h pro Jahr für Dotierwasser des Kraftwerks Siebnen (davon 1500 h im Winterhalbjahr), für Wasser aus dem Regenüberlaufbecken MZG Wangen und als Vorfluter für Meteorwasser / Regenabwasser verwendet. In den übrigen 6760 h des Jahres wird kein Strom produziert und der Kanal liegt meist trocken. Da ab April 2019 Bauarbeiten bei der ehemaligen Seidenweberei stattfanden, wurde das turbinierete Wasser zeitweise nicht mehr dem Mühlebachkanal zugeführt und der Mühlebachkanal wurde mehrere Monate trockengelegt.

2.2 Gewässerökologie Mühlebachkanal

Der Mühlebachkanal ist gemäss der ökomorphologischen Klassifizierung des Amts für Umweltschutz Kanton Schwyz weitgehend als naturfremd / künstlich bzw. eingedolt klassifiziert.

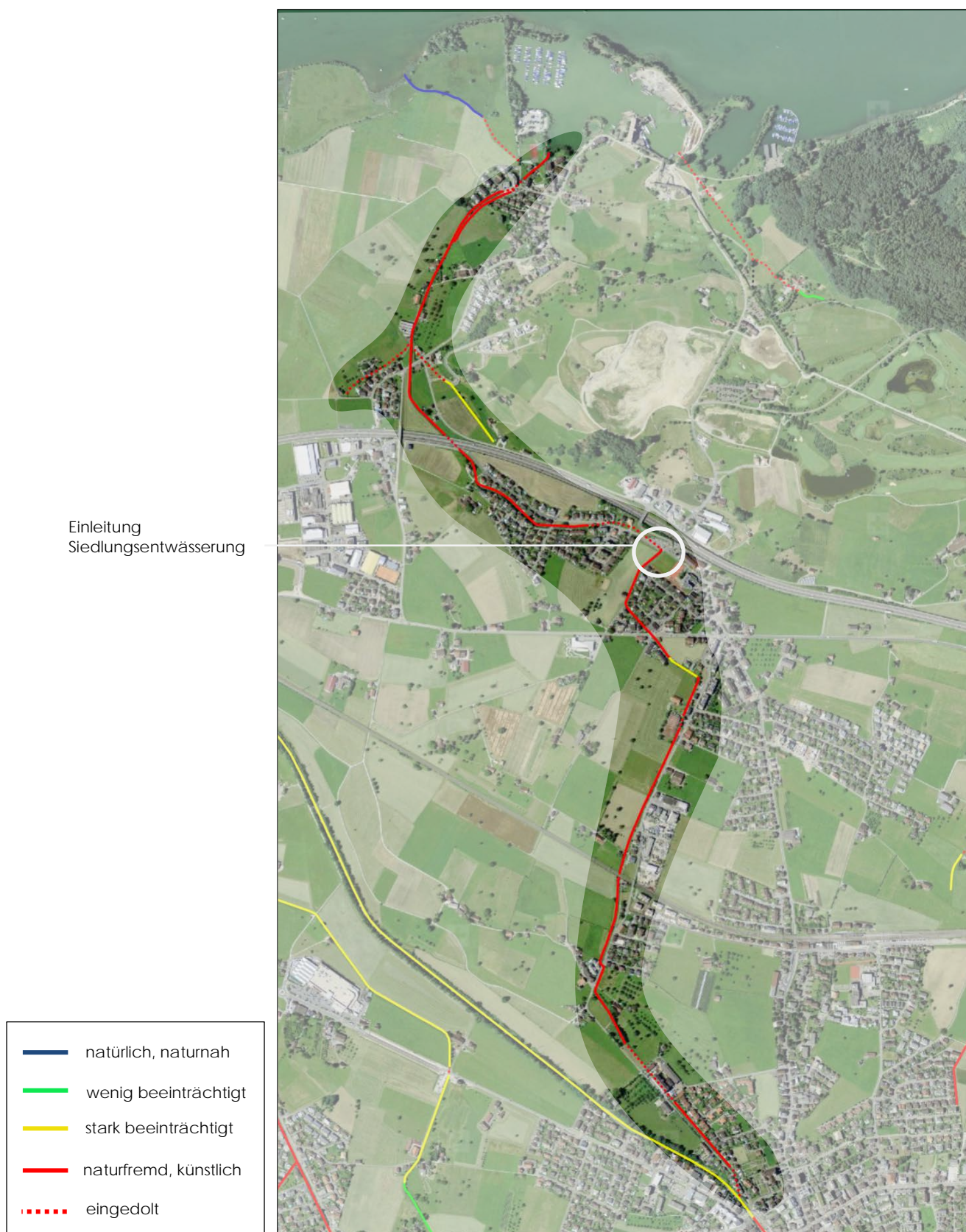


Abbildung 1: Ökomorphologische Klassifizierung des Mühlebachkanals (gemäss Amt für Umwelt des Kantons Schwyz, abgerufen via WebGIS SZ am 04.02. 2020)

Ökologisches Gutachten

Im August 2019 wurde zudem von der Holinger AG ein Bericht zum ökologischen Wert des Mühlebachkanals auf seiner gesamten Länge von Siebnen bis in der Zürichsee verfasst. Dabei wurden einerseits bestehende faunistische Daten im Projektgebiet ausgewertet und andererseits wurde der Mühlebachkanal am 10. Juli 2019 ökologisch untersucht.

Ein Auszug aus der Zusammenfassung lautet dabei:

„Die Untersuchungen und Auswertungen bestehender Unterlagen ergaben einen geringen aktuellen ökologischen Wert des Mühlebachkanals. Die starken ökomorphologischen Beeinträchtigungen, die fehlenden naturnahen Uferbereiche und die temporäre Wasserführung führen zu einem geringen aquatischen und terrestrischen Lebensraumpotential. Es fehlen aquatische und terrestrische Lebensräume, so dass die faunistische und floristische Artenvielfalt im Kanal und seinem Gewässerraum sehr gering ist.“³

³ Holinger AG (2019): Bericht Gewässerökologie Mühlebachkanal Wangen SZ. 20.08.2019

3. Projekte am Mühlebachkanal

3.1 Sanierung Mühlebachkanal

Sanierung notwendig

Der Abschnitt des Mühlebachkanals zwischen Siebnen und dem Sportplatz Wangen weist einige baufällige Bereiche auf. Diese sind für einen weiteren ungeschmäleren Betrieb der Kraftwerke am Mühlebachkanal zu sanieren. Die Geoterra AG, Siebnen wurde beauftragt, ein Bauprojekt im Sinne eines zusammenhängenden Sanierungsprojekts zu erarbeiten, wobei der Kanal saniert wird und die Kraftwerkanlagen bis mindestens 2040 weiterhin betrieben werden können. Dabei sind verschiedenste Sanierungsmassnahmen am Mühlebachkanal selber und an Kunstbauten vorgesehen.

Ökologisches Gutachten Mühlebachkanal

Im Zusammenhang mit dem Sanierungsprojekt des Mühlebachkanals wurde sein ökologischer Wert durch das Fachgutachten der Holinger AG erhoben. Dabei wurde ein geringer ökologischer Wert des Mühlebachkanals festgestellt. Das Gutachten hielt fest, dass mit den zuständigen Behörden (Fischerei, Wasserbau, Gewässerschutz) Kontakt aufgenommen werden müsse, um begleitende Massnahmen im Zusammenhang mit der Sanierung zu diskutieren.⁴

Weiter wurde im Gutachten festgestellt:

«Da der Mühlebachkanal als künstliches Gewässer klassiert wurde, fällt der Kanal unter die gesetzlichen Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Fischerei (BGF) und des Gewässerschutzgesetzes (GSchG), so dass Verbauungen des Gewässers nur in Ausnahmefällen bewilligt werden.»

«Aufgrund der Klassierung als künstliches Gewässer und den damit verbundenen gesetzlichen Bestimmungen muss bei einer Sanierung des Mühlebachkanals vorgängig die kantonale Behörde (Fischerei, Wasserbau, Gewässerschutz) kontaktiert werden. Diese gesetzlichen Bestimmungen gelten unabhängig vom aktuellen ökologischen Wert des Mühlebachkanals.»

Austausch der Akteure

An einer Sitzung vom 16. September 2019 tauschten sich die betroffenen Parteien (Vertreter der Gemeinde Wangen, des EW Wangen, des kantonalen Amtes für Wasserbau, des kantonalen Amtes für Natur, Jagd und Fischerei, des Bezirks March und der Geoterra AG) über das weitere Vorgehen aus.

Ökologische Aufwertung

Als Resultat der Besprechung beabsichtigt die Gemeinde im Rahmen der Sanierung des Mühlebachkanals ökologische Aufwertungsmassnahmen zu tätigen. Voraussichtliche Aufwertung im Kanalabschnitt ab KW Bruggholz – Zürichsee, als Kompensation für den gesamten Sanierungsabschnitt (Siebnen – Sportplatz Wangen).

⁴ Holinger AG (2019): Bericht Gewässerökologie Mühlebachkanal Wangen SZ. 20.08.2019

3.2 Strassenbauprojekt und Trottoirausbau Mühlestrasse

Lücke im Fusswegnetz

Ein weiteres Projekt welches die Gemeinde Wangen (seit Jahren) plant, betrifft die Mühlestrasse. Die Mühlestrasse verläuft parallel zum Mühlebachkanal und stellt (in der Verlängerung der Fabrikstrasse) eine Verbindung der Ortschaften Siebnen und Wangen dar. Zudem führt sie von den Wohnquartieren in den Bereichen Knobelhof, Kreuzsstrasse, Unterwydenhof und Baumgartenhof zum Ortskern von Wangen. Die Mühlestrasse ist damit eine wichtige Verbindung auf dem täglichen Schulweg zwischen diesen Quartieren und der Primarschule im Zentrum von Wangen. Im Abschnitt der ehemaligen Käserei bis zur ehemaligen Seidenweberei ist die Fusswegverbindung jedoch unterbrochen. Diese Lücke soll geschlossen werden.

Anpassung Mühlestrasse

Die Linienführung der Mühlestrasse wird durch den Trottoirneubau angepasst, was den Strassenkörper näher zum Mühlebachkanal verschieben wird. Anschliessend erfolgt ein Fussgängerübergang mit einer Mittelinsel. Da östlich der Mühlestrasse die Flächen bereits mit Liegenschaften bebaut wurden, erfolgt die Strassenverschiebung gegen Westen und somit in Richtung Mühlebachkanal. Das Trottoir wird linksseitig der Mühlestrasse (Blick in Fliessrichtung Kanal) weitergeführt und an das bestehende Trottoir auf der Parzelle Nr. 158 angeschlossen. Mit dem vorliegenden Projekt kann die Schulweg- und Personensicherheit im vorliegenden Gebiet massiv verbessert werden.⁵

Für das Strassenbauprojekt an der Mühlestrasse wurde bereits eine Vorstudie vom Ingenieurbüro Marty AG Lachen erarbeitet (siehe Anhang).

Gemeinsame Betrachtung

Das Sanierungsprojekt des Mühlebachkanals und das Strassenbauprojekt betreffen beide den Bereich südlich der ehemaligen Seidenspinnerei und bedürfen bauliche Massnahmen. Im Rahmen der Sanierung des Mühlebachkanals werden erste bauliche Grundlagen gelegt, dass das Strassenprojekt umgesetzt werden kann. Im Rahmen des Sanierungsprojekts des Mühlebachkanals soll das Ufer in diesem Bereich so baulich gesichert werden, dass das Strassenbauprojekt später umgesetzt werden kann. Dies umfasst unter anderem die Verstärkung der rechtsseitigen Ufersicherung.⁶

Das Strassenbauprojekt wird dem Sanierungsprojekt nachgelagert durchgeführt. Da sich die beiden Projekte inhaltlich und räumlich überschneiden, sind sie in gegenseitiger Abstimmung zu planen.

⁵ Geoterra AG (2018): Sanierung Mühlebachkanal Wangen; Abschnitt Siebnen – Sportplatz Wangen. Technischer Bericht vom 17. Dezember 2018

⁶ Geoterra AG (2018): Sanierung Mühlebachkanal Wangen; Abschnitt Siebnen – Sportplatz Wangen. Technischer Bericht vom 17. Dezember 2018



Abbildung 2: Luftbild Bereich Mühlestrasse (orange) mit einer Lücke (hellgrau) im Netzwerk der Fussgängerverbindungen (Luftbild Swisssimage gemäss swisstopo 2016, abgerufen via WebGIS SZ, 11.02.2020)

4. Rechtliche Grundlagen Gewässerraum

Gewässerraum für
Fließgewässer

Gemäss Artikel 36 des Gewässerschutzgesetzes ist der Raumbedarf der oberirdischen Gewässer (Gewässerraum) zu sichern, welcher für die natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung notwendig sind. Die Kantone haben dafür zu sorgen, dass der Gewässerraum bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird. In der Gemeinde Wangen wurde der Gewässerraum in der kommunalen Nutzungsplanung als überlagernde Gewässerraumzone im Bereich der Bauzonen bereits im Rahmen der letzten Teilrevision der Nutzungsplanung 2014 ausgeschieden.

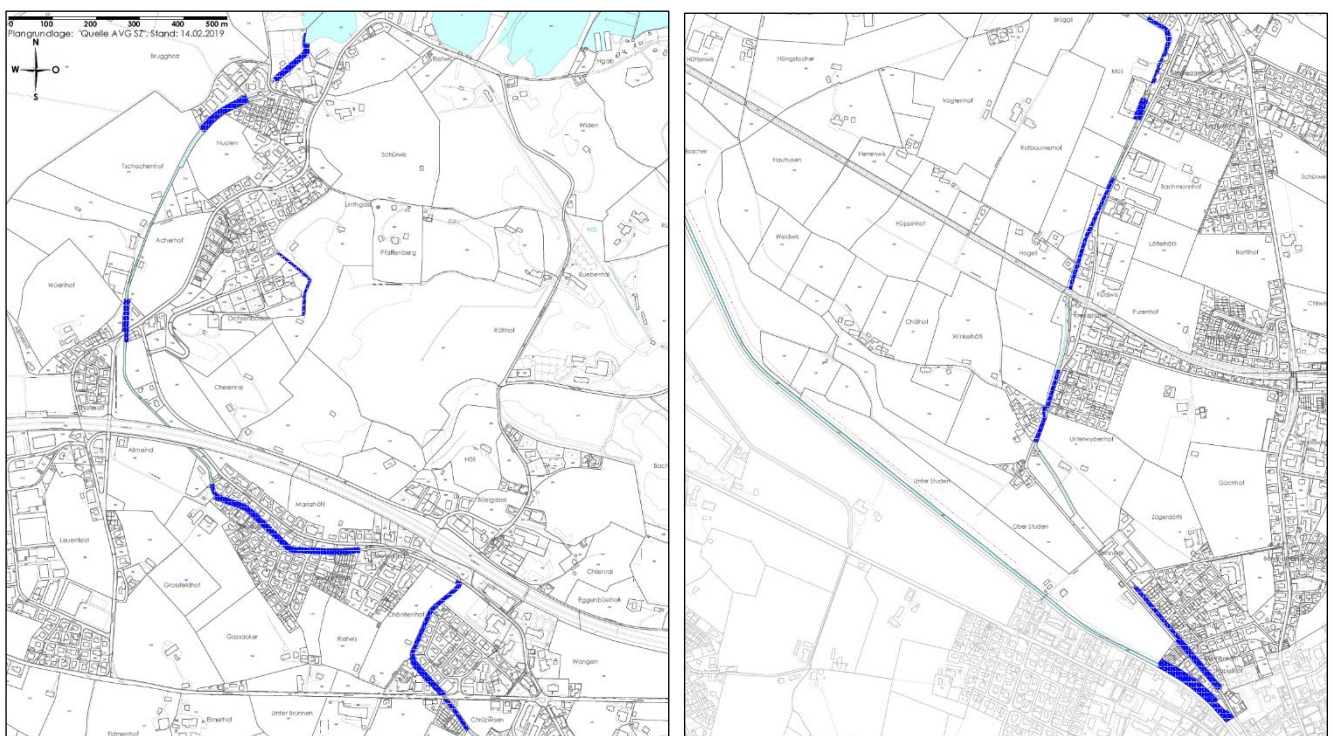


Abbildung 3: Ausschnitt rechtskräftig ausgeschiedene Gewässerraumzonen (blau) in der Gemeinde Wangen

Erforderlicher
Gewässerraum für
Fließgewässer

Da das Strassenbauprojekt und die Sanierung des Mühlebachkanals den Gewässerraum des Mühlebachkanals betreffen, sind die Bestimmungen des Gewässerraums und der zugehörigen Gewässerraumzone zu beachten. Artikel 41a der Gewässerschutzverordnung (GschV) gibt konkrete Anweisungen zum minimalen Gewässerraum, welchen die Fließgewässer zur Gewährleistung ihrer natürlichen Funktion, dem Hochwasserschutz und für die Gewässernutzung benötigen.

Art. 41a GschV: Gewässerraum für Fließgewässer

¹ Die Breite des Gewässerraums muss in Biotopen von nationaler Bedeutung, in kantonalen Naturschutzgebieten, in Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, in Wasser- und Zugvogelreservaten von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie, bei gewässerbezogenen Schutzziele, in Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonalen Landschaftsschutzgebieten mindestens betragen:

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 1 m natürlicher Breite: 11 m;
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 1–5 m natürlicher Breite: die 6-fache Breite der Gerinnesohle plus 5 m;
- c. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von mehr als 5 m natürlicher Breite: die Breite der Gerinnesohle plus 30 m.

² In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen:

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite: 11 m;
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 2–15 m natürlicher Breite: die 2,5-fache Breite der Gerinnesohle plus 7 m.

³ Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:

- a. des Schutzes vor Hochwasser;
- b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;
- c. der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes;
- d. einer Gewässernutzung.

⁴ Die Breite des Gewässerraums kann in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist.

⁵ Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:

- a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
- b. eingedolt ist; oder
- c. künstlich angelegt ist.

Gewässerraum
ausserhalb der
Bauzonen

Gemäss gängiger Praxis im Kanton Schwyz wurde der Gewässerraum als überlagernde Gewässerraumzone in den Bauzonen ausgeschieden. Allerdings ist der Gewässerraum gemäss Gesetzgebung auch ausserhalb der Bauzone auszuscheiden. Gemäss der Gewässerschutzverordnung sind in den Gebieten, wo kein Gewässerraum bezeichnet wurde folgende Übergangsbestimmungen anzuwenden:

Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011

¹ Die Kantone legen den Gewässerraum gemäss den Artikeln 41a und 41b bis zum 31. Dezember 2018 fest.

² Solange sie den Gewässerraum nicht festgelegt haben, gelten die Vorschriften für Anlagen nach Artikel 41c Absätze 1 und 2 entlang von Gewässern auf einem beidseitigen Streifen mit einer Breite von je:

- a. 8 m plus die Breite der bestehenden Gerinnesohle bei Fliessgewässern mit einer Gerinnesohle bis 12 m Breite;
- b. 20 m bei Fliessgewässern mit einer bestehenden Gerinnesohle von mehr als 12 m Breite;
- c. 20 m bei stehenden Gewässern mit einer Wasserfläche von mehr als 0,5 ha.

³ Anstelle der Kriterien nach Artikel 54b Absatz 1 Buchstaben a und b kann sich die Höhe der Abgeltungen an Revitalisierungen, die vor dem 31. Dezember 2015 durchgeführt werden, nach dem Umfang der Massnahmen richten. 4 Artikel 54b Absatz 5 gilt nicht für Revitalisierungen, die vor dem 31. Dezember 2015 durchgeführt werden.

Eingeschränkte
Gestaltung und
Bewirtschaftung

Somit ist der Gewässerraum auch ausserhalb der Bauzonen mit seinen zugehörigen Bestimmungen relevant. Gemäss übergeordnetem Gesetz sind die Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums stark eingeschränkt.

Art. 41c Abs. 1 GschV: Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums

¹ Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann die Behörde ausserdem die Erstellung folgender Anlagen bewilligen:

- a. zonenkonforme Anlagen in dicht überbauten Gebieten;
- a^{bis.1} zonenkonforme Anlagen ausserhalb von dicht überbauten Gebieten auf einzelnen unüberbauten Parzellen innerhalb einer Reihe von mehreren überbauten Parzellen;
- b. land- und forstwirtschaftliche Spur- und Kieswege mit einem Abstand von mindestens 3 m von der Uferlinie des Gewässers, wenn topografisch beschränkte Platzverhältnisse vorliegen;
- c. standortgebundene Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder -einleitung dienen;
- d. der Gewässernutzung dienende Kleinanlagen.

Konflikt mit
Strassenbauprojekt

Aufgrund dieser Bestimmungen ist der Bau eines neuen Trottoirs im Rahmen des Strassenbauprojekts innerhalb der Gewässerraumzone nicht möglich.

Erschliessung Nuolen

Zudem besteht in Nuolen das Problem, dass durch den Gewässerraum eine Erschliessung von angrenzenden Bauzonen verhindert wird.

Überbauung
Nuolenstrasse

Des Weiteren werden im Bereich der Nuolerstrasse in Wangen verschiedene Bauparzellen durch den Gewässerraum des Mühlebachkanals derart eingeschränkt, dass sie nicht mehr überbaut werden können.

Unzweckmässiger
Gewässerraum am
Mühlebachkanal

Der Gewässerraum soll gemäss Artikel 36a des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes den Raumbedarf von oberirdischen Gewässern sichern um die natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung zu gewährleisten. Der Mühlebachkanal hat durch seinen Status als künstliches Fliessgewässer allerdings keine natürliche Funktion, es besteht keine direkte Hochwassergefahr und die Nutzung beschränkt sich auf die Wasserkraftnutzung sowie die Siedlungsentwässerung. Ein Gewässerraum und somit eine Gewässerraumzone im Sinne des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes ist somit für den Mühlebachkanal nicht zweckmässig.

Keine Notwendigkeit
für Gewässerraum

Gemäss Art. 41a Abs. 5 der Gewässerschutzverordnung kann auf einen Gewässerraum unter bestimmten Voraussetzungen verzichtet werden:

Art. 41a Abs. 5 GschV: Gewässerraum für Fliessgewässer

⁵ Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:

- a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
- b. eingedolt ist;
- c. künstlich angelegt; oder
- d. sehr klein ist.

Der Mühlebachkanal ist gemäss der ökomorphologischen Klassifizierung des Amts für Umweltschutz Kanton Schwyz weitgehend als naturfremd / künstlich bzw. eingedolt klassifiziert.⁷ Im Weiteren besteht durch das weitgehend «künstliche» Einzugsgebiet und insbesondere die kontrollierte Einspeisung des Dotierwassers (siehe Kapitel 2.1) keine Hochwassergefahr. Zudem weist der Mühlebachkanal gemäss dem ökologischen Gutachten der Holinger AG einen tiefen ökologischen Wert auf. Es kommt hinzu, dass der Mühlebachkanal über mehrere 100 m über Terrain verläuft und über längere Strecken eingedolt ist. Zudem gibt es bereits heute verschiedene Bereiche, wo im Abstand der Gewässerraumzone eine bestehende Strasse verläuft. Zusätzlich gibt es ein öffentliches Interesse, dass der Mühlebachkanal saniert und ökologisch aufgewertet und gleichzeitig die Lücke im Fusswegnetz geschlossen wird. Somit müsste gemäss Art. 41a Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung ein Verzicht auf den Gewässerraum möglich sein.

Der Gewässerraum soll gemäss Artikel 36a des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes den Raumbedarf von oberirdischen Gewässern sichern um die natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung zu gewährleisten. Der Mühlebachkanal hat durch seinen Status als künstliches Fliessgewässer allerdings keine natürliche Funktion, es besteht keine direkte Hochwassergefahr und die Nutzung beschränkt sich auf die Wasserkraftnutzung sowie die Siedlungsentwässerung. Ein Gewässerraum und somit eine Gewässerraumzone im Sinne des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes ist somit für den Mühlebachkanal nicht zweckmässig.

⁷ WebGIS Kanton Schwyz (2019): Layer Ökomorphologie. Zugriff am 11.11.2019

5. Teilzonenplan Aufhebung Gewässerraum Mühlebachkanal

5.1 Änderung

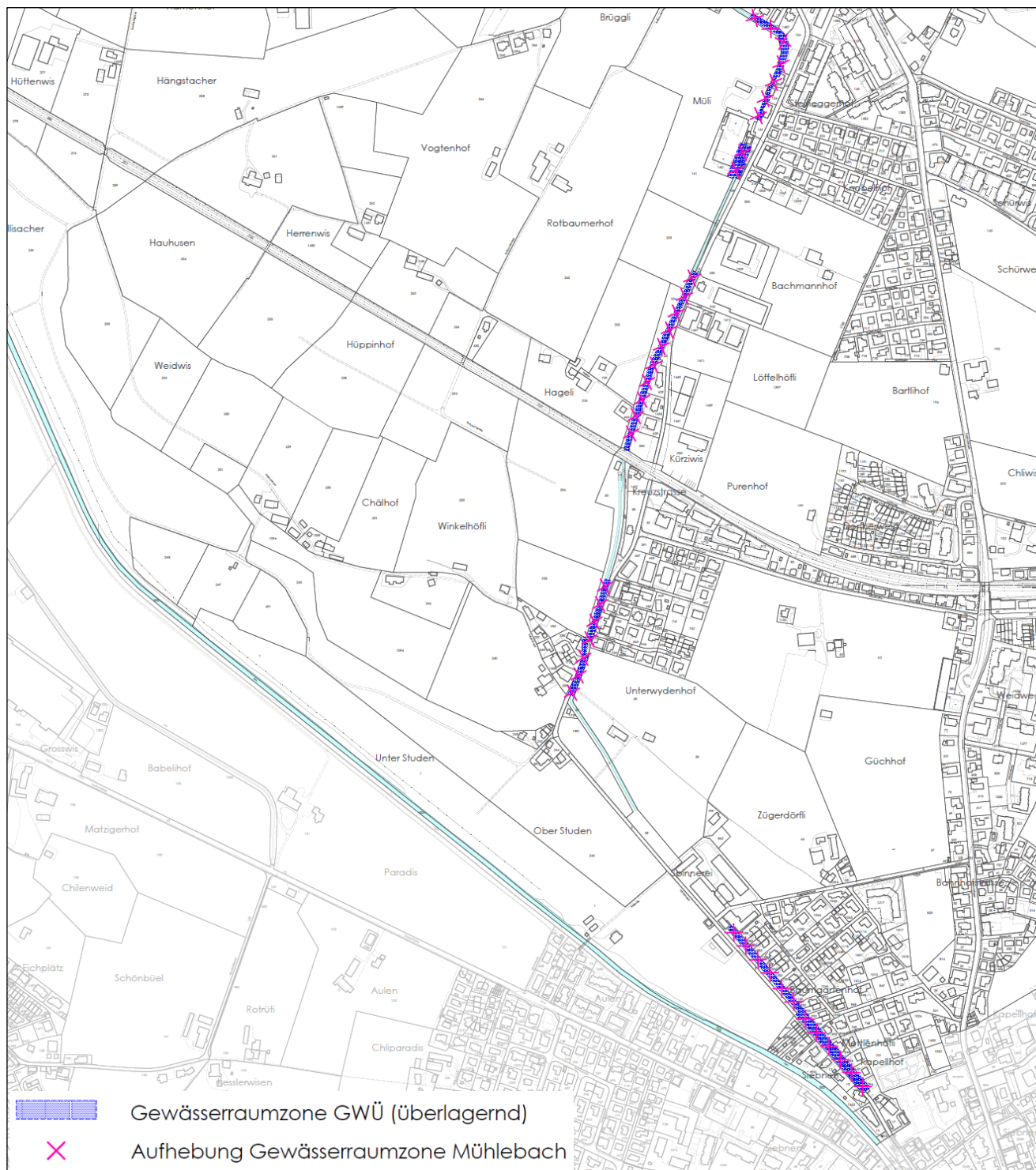


Abbildung 4: Aufhebung der Gewässerraumzone entlang des Mühlebachkanals (Ausschnitt 1)

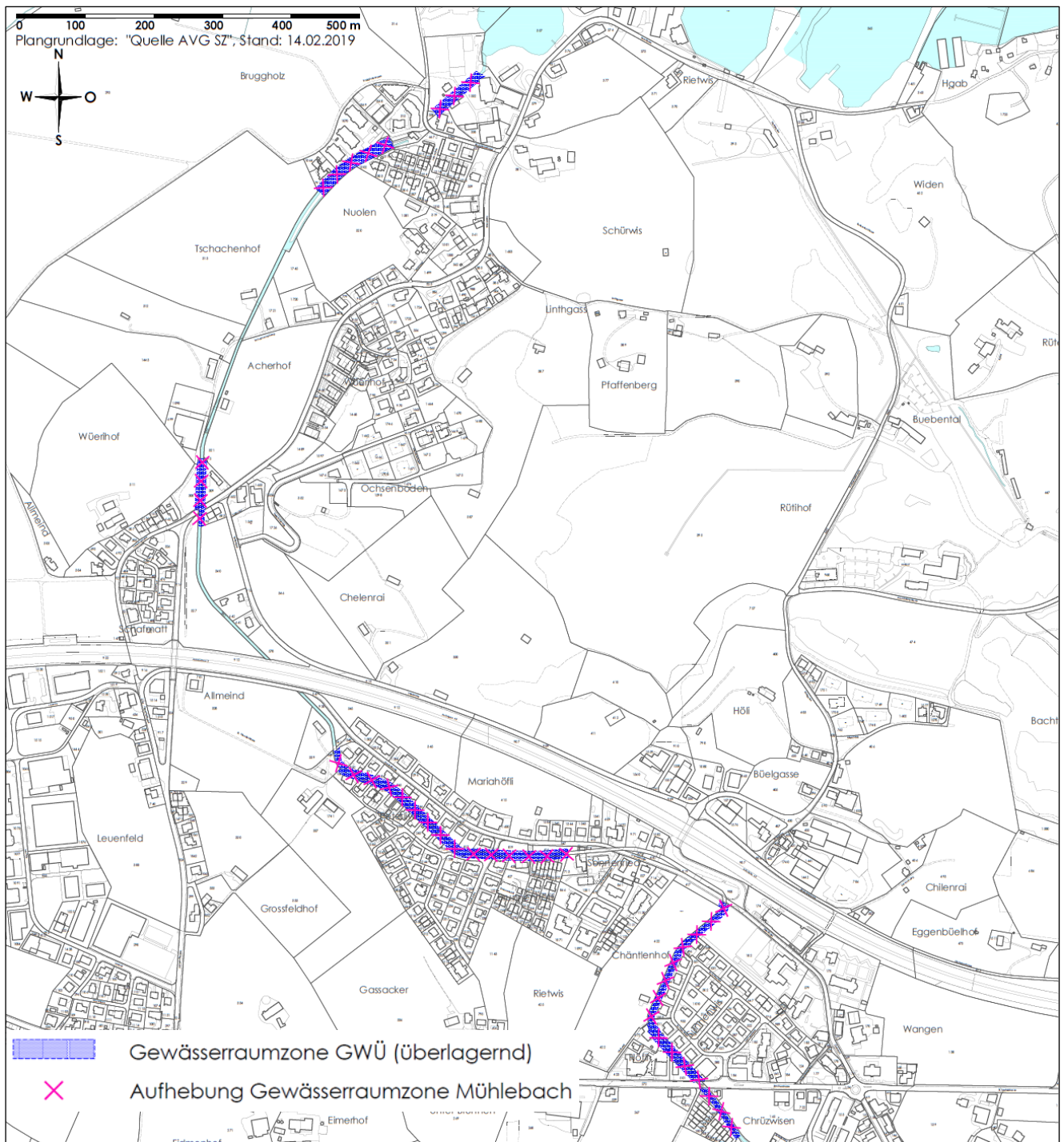


Abbildung 5: Aufhebung der Gewässerraumzone entlang des Mühlebachkanals (Ausschnitt 2)

Mit dem Teilzonenplan wird die Gewässerraumzone in der Nutzungsplanung der Gemeinde Wangen entlang des Mühlebachkanals aufgehoben. Ebenso entfallen die Bestimmungen des Gewässerraums, womit auch die Übergangsbestimmungen gemäss Gewässerschutzgesetz (welche bei natürlichen Gewässern auch ausserhalb der Gewässerraumzone Geltung haben) nicht mehr anzuwenden sind. Im Bereich zwischen der Fussgängerbrücke (Schulgebäude – Sportplatz) bis zur Mündung in den See wird der rechtskräftige Gewässerraum belassen (Verzicht auf Aufhebung in diesem Abschnitt).

6. Berücksichtigung von Zielen und Grundsätzen der Raumplanung

Die Ziele und Grundsätze der Raumplanung sind in Art. 1 und Art. 3 RPG enthalten. Im Folgenden wird aufgezeigt, inwiefern die Teilnutzungsplanung den verschiedenen Zielen und Grundsätzen der Raumplanung Rechnung trägt. Die Erläuterungen beschränken sich auf eine Auswahl der Ziele und Grundsätze und sind nicht abschliessend.

6.1 Ziele der Raumplanung gemäss Art. 1 RPG

6.1.1 Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen wie Boden, Luft, Wasser, Wald und die Landschaft zu schützen.

Mit der Teilzonenplanung werden der Gewässerraum und die Gewässer-
raumzone im Sinne des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes entlang
des Mühlebachkanals aufgehoben. Selbstverständlich bestehen weiterhin
die geltenden Regelungen des Gewässerschutzgesetzes und der zugehö-
rigen Gewässerschutzverordnung. Es bedarf weiterhin rechtlicher Grundla-
gen für die Verbauung und Korrektur von Fließgewässern (siehe dazu Ka-
pitel 7).

6.2 Planungsgrundsätze der Raumplanung gemäss Art. 3 RPG

6.2.1 See- und Flusssufer sollen freigehalten und der öffentliche Zugang und Bege- hung erleichtert werden

Der Mühlebachkanal ist ein künstliches Gewässer, das als Kanal von Siebnen
durch Wangen und Nuolen in den Zürichsee führt. Es besteht bereits heute
kein wirklicher Zugang zum Mühlebachkanal. Auch ist durch die nur teilweise
Führung von Wasser und den resultierenden geringen ökologischen Wert
kein überwiegendes Interesse an einer erleichterten Begehung gegeben.

6.2.2 Siedlungen, Bauten und Anlagen haben sich in die Landschaft einzuordnen und naturnahe Landschaften und Erholungsräume sollen erhalten bleiben

Mit der Teilzonenplanung wird keine Baubewilligung, weder für das Sanie-
rungsprojekt des Mühlebachkanals, noch für das Strassenbauprojekt an der
Mühlestrasse erteilt. Für die beiden Projekte ist allerdings zu beachten, dass
diese sich in die Landschaft einfügen. Durch die mit der Sanierung verbun-
denen ökologischen Aufwertungsmassnahmen kann zudem ein Mehrwert
geschaffen werden, der der Natur zugutekommt. Die konkreten Aufwer-
tungsmassnahmen sind derzeit noch in Abklärung, möglich erscheinen ins-
besondere Uferbestockungen, Strukturelemente innerhalb des Gewässers o-
der Anpassung der Mündung in den Zürichsee zur Erstellung einer Flachufer-
zone.

7. Weitere Bestimmungen

Weitere Abklärungen
für konkrete Projekte
notwendig

Die beiden Projekte am Mühlebachkanal bzw. an der Mühlestrasse sind für die Ausarbeitung und Projektierung insbesondere auf die weiteren Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes und des Bundesgesetzes über die Fischerei bezüglich Eingriffe in Gewässer abzustimmen. So braucht es gemäss Art. 37 Abs. 1 des Gewässerschutzgesetzes eine rechtliche Grundlage für die Verbauung und Korrektur von Fliessgewässern. Zudem ist gemäss Art. 8 des Bundesgesetzes über die Fischerei eine Bewilligung des zuständigen kantonalen Amtes für technische Eingriffe in Gewässer einzuholen. Eine Beurteilung und Bewilligung der konkreten Projekte erfolgt allerdings erst im nachgelagerten Baubewilligungsverfahren. Mit der Teilzonenplanung Aufhebung Gewässerraum Mühlebachkanal wird noch keine Bewilligung für die beiden Projekte erteilt.

Kantonaler
Gewässerabstand

Nebst der eidgenössischen Gesetzgebung sind auch weitere Abklärungen bezüglich der kantonalen Gesetzeslage und insbesondere dem kantonalen Planungs- und Baugesetz (PBG) zu machen. So sieht das PBG des Kantons Schwyz für Bauten und Anlagen einen minimalen Gewässerabstand vor:

§ 66 Gewässerabstand


¹ Bauten und Anlagen haben gegenüber Seen einen Mindestabstand von 20 m ab Grenze der Wasserzone einzuhalten.

² Die Gemeinden haben in den Nutzungsplänen durch Baulinien oder durch Bestimmungen im Baureglement Abstände von Bauten und Anlagen gegenüber fliessenden Gewässern festzulegen. Der Abstand wird von der oberen Böschungskante aus gemessen und beträgt gegenüber den im kantonalen Wasserrechtsgesetz namentlich aufgezählten Fliessgewässern mindestens 8 m, in den anderen Fällen mindestens 5 m.

³ Sie bezeichnen im Baureglement in Grenzfälle

Im Fall des Mühlenbachs wären somit die 5 m Gewässerabstand (gemessen ab oberer Böschungskante) für das Strassenbauprojekt einzuhalten. Dieser Abstand kann jedoch in verschiedenen Bereichen nicht eingehalten werden. Daher ist eine Ausnahme von dieser kantonalen Abstandsvorschrift im Sinne von § 77 PBG einzuholen.

Anhang: Strassenbauprojekt Sanierung / Ausbau Mühlestrasse



INGENIEURBÜRO MARTY AG 8853 LACHEN

Tel. 055 451 60 60 admin@ingmarty.ch Zeughausstrasse 14

Gemeinde Wangen

Sanierung / Ausbau Mühlestrasse, Wangen

Strassenbau

Situaution 1:500 / QP 1:100

Vorstudie

Plan Nr. 3233-15

Plangrösse 30 x 70

Datum 24.03.2015

Gezeichnet mb

Geprüft jb

Revidiert

Revidiert

best. Strasse

best. Trottoir

best. Gebäude

best. Gewässer

proj. Strasse

proj. Trottoir

proj. Kanalaufweitung

proj. Böschung / Bepflanzung

Gewässerraumlinie

best. Strasse

best. Trottoir

best. Gebäude

best. Gewässer

proj. Strasse

proj. Trottoir

proj. Kanalaufweitung

proj. Böschung / Bepflanzung

Gewässerraumlinie

QP 1

QP 2

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best. Kanal

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

best. Kanal

3.06

0.40

0.24

6.00

1.50

0.50

best. Strasse

best. Trottoir

best. Kanal

3.30

0.76

0.50

1.50

3.25

2.00

3.00

1.50

0.50

best