

Gemeinde Meierskappel

# Teilzonenplan Gewässerraum Meierskappel

Planungsbericht nach Art. 47 RPV  
für die kantonale Vorprüfung und Mitwirkung

30. April 2021

Vom Gemeinderat am 10. Mai 2021 zuhanden der öffentlichen Auflage verabschiedet.

Auftrag	Teilzonenplan Gewässerraum Meierskappel
Auftraggeberin	Gemeinde Meierskappel
Auftragnehmerin	Planteam S AG, Inseliquai 10, Postfach 3620, 6002 Luzern 041 469 44 44, luzern@planteam.ch
Projektleiter	Mirco Derrer, MSc ETH in Raumentwicklung und Infrastruktursystemen
Qualitätssicherung	SQS-Zertifikat ISO 9001 seit 11. Juli 1999
Dateiname	mei_Planungsbericht_Gewässerraum_210430

# Inhaltsverzeichnis

1.	Planungsgegenstand .....	4
1.1	Ausgangslage .....	4
1.2	Grundlagen .....	4
1.3	Verfahren .....	5
2.	Teilzonenplan Gewässerraum .....	6
2.1	Planungsablauf .....	6
2.2	Gewässernetz und Gewässerachsen .....	7
2.3	Dicht bebautes Gebiet .....	8
2.4	Hochwasserschutz (Gefahrenkarte, Tech. Bericht) .....	8
2.5	Theoretischer Gewässerraum .....	8
3.	Anpassung der Gewässerräume im Detail .....	9
3.1	Grundsätzliches .....	9
3.2	Anpassung des Gewässerraumes im Detail .....	14
4.	Gewässerräume in der Nutzungsplanung .....	32
4.1	Zonenplan .....	32
4.2	Bau und Zonenreglement .....	32

# 1. Planungsgegenstand

## 1.1 Ausgangslage

Die am 1. Januar 2011 in Kraft getretene Änderung des Bundesgesetzes über den Gewässerschutz (GSchG) und die am 1. Juni 2011 in Kraft getretene zugehörige Gewässerschutzverordnung (GSchV) verpflichten die Kantone unter anderem, den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer festzulegen, der für die Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer, des Hochwasserschutzes und der Gewässernutzung erforderlich ist (Art. 36a GSchG). Die Kantone haben dafür zu sorgen, dass der Gewässerraum bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird. Der Kanton Luzern sieht in der kantonalen Gewässerschutzverordnung vor, dass die Gemeinden den Gewässerraum in ihrer Nutzungsplanung festlegen.

Die Festlegung der Gewässerräume muss bis spätestens 31.12.2018 erfolgen. Bis zum Zeitpunkt der definitiven Festlegung der Gewässerräume gelten strengere Übergangsvorschriften.

## 1.2 Grundlagen

Auf Bundesebene stehen folgende Grundlagen zur Verfügung:

- Gewässerschutzgesetz (GschG) mit Anpassungen vom 01.01.2017
- Gewässerschutzverordnung (GschV) mit Anpassungen vom 01.05.2017
- Erläuternder Bericht zur Änderung der Gewässerschutzverordnung vom 22.03.2017

Das kantonale Bau-, Umwelt und Wirtschaftsdepartement (BUWD) veröffentlichte 2012 eine Richtlinie, in welcher das Vorgehen zur Festlegung von Gewässerräumen festgelegt wurde. Im Jahr 2016 wurde eine Arbeitshilfe zur Verfügung gestellt, in welcher die Festlegung von Gewässerräumen innerhalb der Bauzone detailliert erläutert wird. Die beiden Dokumente bilden die Grundlage für die Festlegung der Gewässerräume in der Gemeinde Meierskappel.

Grundlagen auf kantonaler Ebene:

- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 01.03.2017
- Kantonales Wasserbaugesetz (KWBG) vom 01.06.2013
- Kantonale Gewässerschutzverordnung (KGSchV) vom 01.09.2015
- Richtlinie Gewässerraum im Kanton Luzern vom 01.03.2012
- Arbeitshilfe Gewässerraumfestlegung in der Nutzungsplanung innerhalb der Bauzone vom 01.03.2016

Weiter liegen folgende Daten auf kantonaler Seite als Basis für den Teilzonenplan Gewässerraum Meierskappel vor:

- Hinweiskarte dicht überbaute Gebiete
- Gefahrenkarte Meierskappel mit technischem Berichten und Anhang

Als Grundlage für die Erstellung der Pläne dienen die Daten der amtlichen Vermessung (nach periodischer Nachführung Gewässer; mit Gewässerachsen) und die Gewässerraumbreitenkarte des Kantons (Grundlagenkarte mit theoretischem Gewässerraum).

### 1.3 Verfahren

Bisherige Planungsschritte

Übermittlung der Gewässerraumachsen PNF durch Kanton	Frühling 2018
Erste Erarbeitung der Gewässerräume mit Teilzonenplan und Bericht	Herbst 2018
Besprechung mit Kanton	Frühjahr 2019

Ausstehende Planungsschritte

Mitwirkung/ Vorprüfung	Ab Ende September 2019
Anpassung Unterlagen nach Mitwirkung/Vorprüfung	Ab Juli 2020
Öffentliche Auflage	6. Sept. – 5. Okt. 2021
Gemeindeversammlung	Danach
Genehmigung durch Regierungsrat	Danach

## 2. Teilzonenplan Gewässerraum

### 2.1 Planungsablauf

Gemäss der Arbeitshilfe „Gewässerraumfestlegung in der Nutzungsplanung innerhalb der Bauzonen“ gliedert sich der Planungsablauf für die Ausscheidung des Gewässerraums in vier Hauptphasen. Diese werden nachfolgend beschrieben und wurden bei der Festlegung des Gewässerraums in Meierskappel durchlaufen.

#### **A: Prüfung / Bereinigung des Gewässernetzes und der Gewässerachsen**

Die Prüfung / Bereinigung des Gewässernetzes und der Gewässerachsen erfolgte auf Basis der vom Kanton zur Verfügung gestellten Daten. Dazu gehören die Daten der periodischen Nachführung der Fliessgewässergewässer (PNF), eingedolte Fliessgewässer und die Gewässerachsen gemäss amtlicher Vermessung. Phase A wird in Kapitel 3 des vorliegenden Berichts bezogen auf das Vorgehen in Meierskappel näher erläutert.

#### **B: Erarbeitung des theoretischen Gewässerraumes**

Die Grundlagenkarte Gewässerraumbreite wird vom Kanton bereitgestellt. Ausgehend von den definierten Gewässerachsen wurden die Gewässerräume zentral auf die Achsen gelegt. Phase B wird in Kapitel 4 des vorliegenden Berichts beschrieben.

#### **C: Anpassung der Gewässerräume**

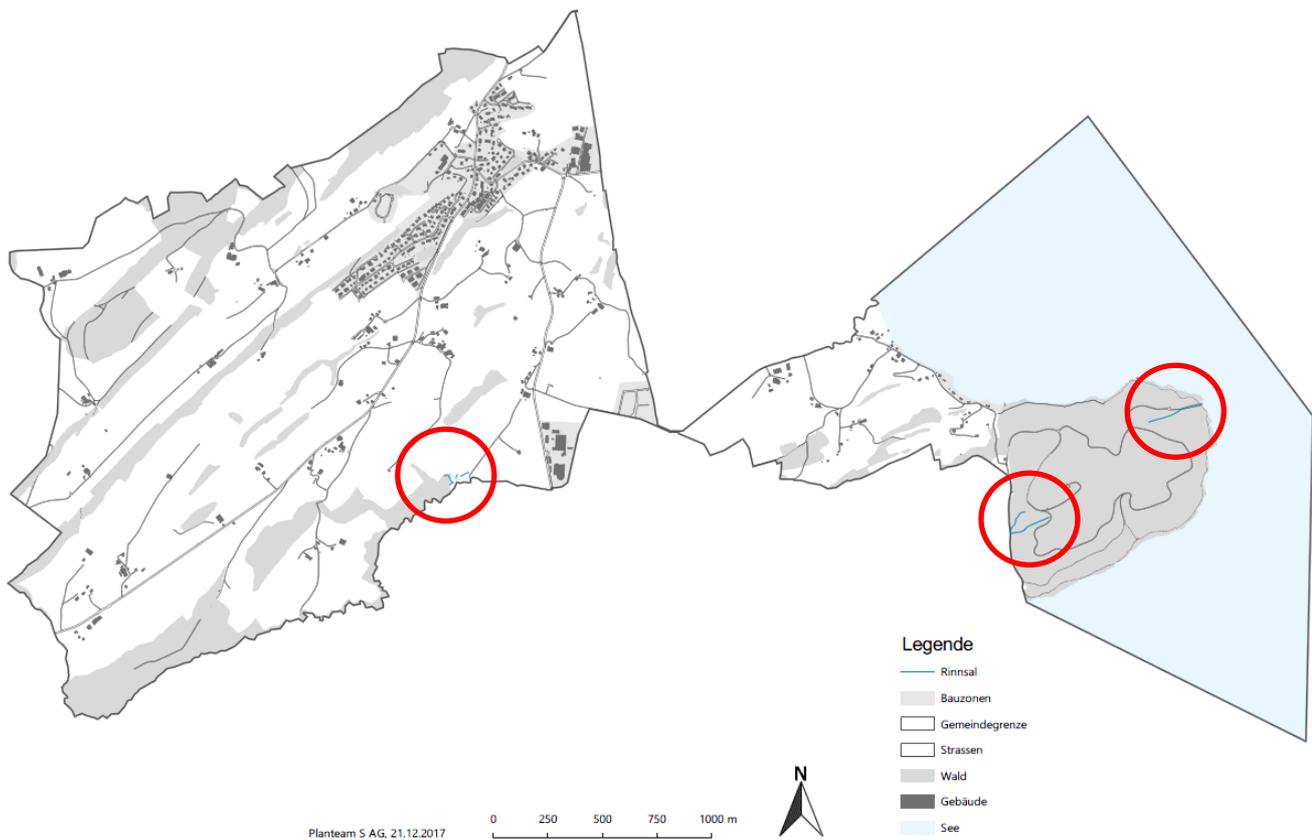
Unter bestimmten Bedingungen können Gewässerräume erweitert, verringert oder es kann auf deren Festlegung verzichtet werden. Kapitel 5 erläutert für alle Gewässer in der Gemeinde Meierskappel die entsprechende Vorgehensweise.

#### **D: Nutzungsplanung**

Im Anschluss werden in einer letzten Phase die Gewässerräume in der Nutzungsplanung gesichert (Kapitel 6).

## 2.2 Gewässernetz und Gewässerachsen

Die vom Kanton zur Verfügung gestellten Grundlagen wurden von der Plan-team S AG sowie der Gemeinde auf Vollständigkeit und Aktualität geprüft. Wo nötig wurde der Verlauf der Gewässer an den Bachlauf angepasst. Einige Gewässer in der Gemeinde Meierskappel werden gemäss AV Daten als Gewässer erfasst, sind aber entweder sehr kleine Gewässer (sogenannte „Rinnsale“), ihr Verlauf ist unklar oder sie sind keine Gewässer im rechtlichen Sinne. Auf die Festlegung eines Gewässerraumes entlang einiger dieser Gewässer wurde demnach verzichtet (vgl. Kapitel 5). Dies wurde zur besseren Erkennung im vorliegenden Raumplanungsbericht rot umkreist.



*Übersichtsplan sehr kleine Gewässer (Rinnsale; dicke blaue Linie, rot umkreist) in Meierskappel*

### 2.3 Dicht bebautes Gebiet

In dicht überbauten Gebieten kann die Gewässerraumbreite an die baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Hochwasserschutz gewährleistet ist.

### 2.4 Hochwasserschutz (Gefahrenkarte, Tech. Bericht)

Ob auf ein Gewässerraum verzichtet werden kann, muss der Hochwasserschutz der Gewässer gewährleistet sein. Dies wurde unter anderem mit dem Technischen Bericht der Gefahrenkarte analysiert. Die Analyse floss in die Ausscheidung der Gewässerräume ein und wird in den nachfolgenden Kapiteln pro Gewässer beschrieben.

### 2.5 Theoretischer Gewässerraum

Die Erarbeitung des theoretischen Gewässerraums erfolgte auf Basis der Gewässerraumbreitenkarte des Kantons. Die Vorgaben des Kantons bezüglich der Breite der Gewässer wurden hierbei überprüft. In Meierskappel waren keine diesbezüglichen Anpassungen erforderlich. Ausgehend vom theoretischen Gewässerraumplan wurden die Gewässerräume der einzelnen Gewässer individuell angepasst.

## 3. Anpassung der Gewässerräume im Detail

### 3.1 Grundsätzliches

#### 3.1.1 Bauzone

Grundsätzlich wird zwischen Gewässern innerhalb der Bauzone und Gewässern ausserhalb der Bauzone unterschieden. Innerhalb der Bauzone wird zudem zwischen dicht überbautem Gebiet und nicht dicht überbautem Gebiet unterschieden. Je nachdem gelten andere Bestimmungen zur Festlegung des Gewässerraumes. In der Bauzone wird der Gewässerraum gemäss Art. 22 BZR als überlagerte Grünzone G (Gr-G) ausgeschieden.

#### 3.1.2 Gewässer ausserhalb der Bauzone

In der Nichtbauzone wird gemäss BZR Art. 28 überlagernd eine Freihaltezone Gewässerraum definiert. Falls nichts anderes erwähnt ist, wird ausserhalb der Bauzone der Gewässerraum standardgemäss ausgeschieden. Ausnahmen bilden Gewässer im Wald (Kapitel 5.1.3), eingedolte Gewässer (Kapitel 5.1.5) und sehr kleine Gewässer (Kapitel 5.1.7), sofern kein öffentliches Interesse besteht. Für die Gewässerräume ausserhalb der Bauzone, welche als Freihaltezone dargestellt werden, gelten Bewirtschaftungseinschränkungen gemäss Kapitel 5.1.11.

#### 3.1.3 Gewässer im Wald

Im Wald wird auf die Festlegung eines Gewässerraumes verzichtet, sofern kein öffentliches Interesse besteht (Art. 41a Abs. 5a GSchV).

#### 3.1.4 Naturschutzzone

In der Naturschutzzone liegende Gewässer werden mit einem Gewässerraum überlagert, falls dieser die Naturschutzzone überschreitet oder die Vorschriften der Naturschutzzone mehr als eine extensive Nutzung zulassen. Die in Meierskappel an Gewässer grenzenden Naturschutzzonen sind alleamt mit einer extensiven Nutzung belegt.

#### 3.1.5 Eingedolte Gewässer

Bei den meisten eingedolten Gewässern wird gemäss Art. 41a Abs. 5b GSchV ein Gewässerraum festgelegt. Überwiegende Interessen, die eine Festlegung des Gewässerraums erfordern, sind Interessen des Hochwasserschutzes oder des Naturschutzes (z.B. Vernetzungsachsen für Kleintiere oder Wildtierkorridore). Kurze Eindolungen (bei Strassen oder Eindolungen zwischen zwei offenen Abschnitten) werden im Sinne des homogenen Gewässerraumes mit einem Gewässerraum überlagert.

### 3.1.6 Stehende Gewässer (Zugersee)

Bei stehenden Gewässern ist der Gewässerraum gemäss Art. 41b GSchV festzulegen. Gemäss kantonaler Richtlinie ist für den Zugersee die angegebene Höhenkote eines mittleren Hochwasserstandes als massgebende Uferlinie für die Auslegung des Gewässerraums vorzusehen. Bei der Ausrichtung des Gewässerraums an die entsprechende Seeuferlinie wurde die Seeuferlinie mit der geforderten Höhenkote gemäss dem vom Kanton zur Verfügung gestellten Datensatz ermittelt.

Dabei können folgende Anpassungen vorgenommen werden:

- Bei Bedarf Generalisierung der Seeuferlinie für eine zweckmässige Festlegung des Gewässerraums.
- Anpassung Seeuferlinie an spezielle Ufersituationen (Ufermauer / Quai, Bootshäuser, Hafenanlagen etc.). Es wird vorgeschlagen, bei vorspringenden Anlagen oder rückwärtigen Einbuchtungen auf unter 15 m Uferlänge die Uferlinie als direkte Verbindung zwischen den jeweiligen Eckpunkten vorzusehen. Beträgt die Uferlänge über 15 m, folgt die Uferlinie dem tatsächlichen Verlauf der vorspringenden bzw. zurückversetzten Anlage.

An den Seeufern besteht zusätzlich ein Abstimmungsbedarf mit den kantonalen und kommunalen Natur- und Landschaftsschutzzonen. Daher sollte sich die Gewässerraum-Grenze – soweit zweckmässig – an den bestehenden Grenzen von Naturschutzzonen sowie Park- und Uferschutzzonen orientieren.

### 3.1.7 Sehr kleine Gewässer (Rinnsale gemäss AV)

Bei sehr kleinen Gewässern kann auf die Ausscheidung eines Gewässerraumes verzichtet werden (Art. 41a Abs. 5d GSchV). Als sehr kleine Gewässer gelten Rinnsale im Sinne der amtlichen Vermessung.

### 3.1.8 Erweiterung des Gewässerraumes

Wenn überwiegende Interessen ausgemacht werden können (Renaturierung, Uferwege, Naherholung, Hochwasserschutz) wird der Gewässerraum entsprechend erweitert.

### 3.1.9 Bestandesgarantie

Bestehende Bauten und Anlagen innerhalb des Gewässerraums sind in ihrem Bestand geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt worden sind und die zukünftigen Hochwasserschutzbauten dies erlauben. Die Bestandesgarantie innerhalb der Bauzone richtet sich nach dem kantonalen Planungs- und Baugesetz (§ 178).

### 3.1.10 Anpassung Gewässerraumbreiten im dicht überbauten Gebiet

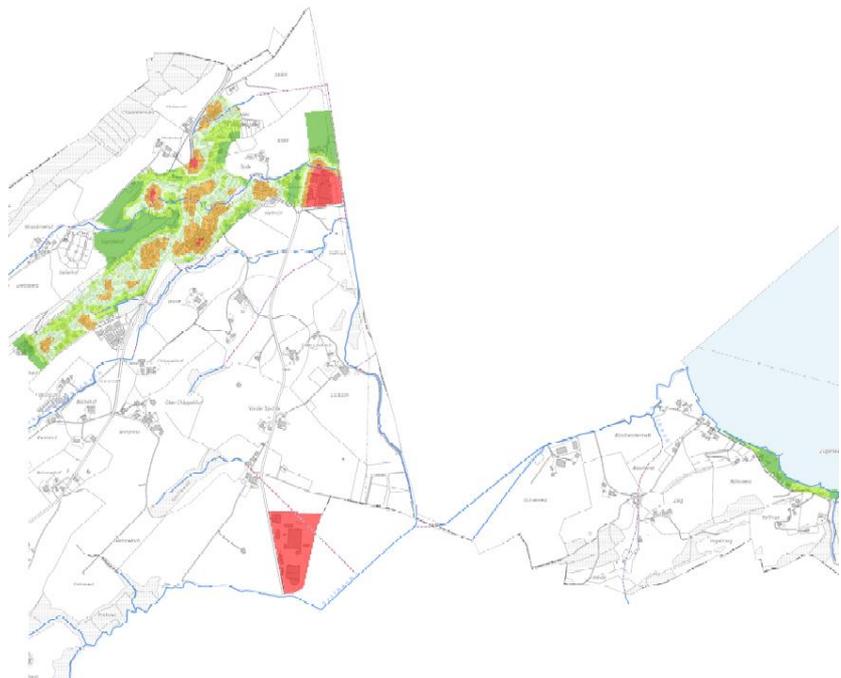
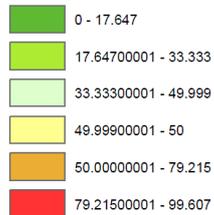
Es gelten die folgenden Grundsätze für «dicht überbaut»:

- Bei der Beurteilung, ob ein Gebiet dicht überbaut ist, braucht es einen genügend gross gewählten Betrachtungsperimeter. In der Regel bedeutet dies – zumindest bei kleinen Gemeinden – eine Betrachtung des gesamten Gemeindegebiets. Dabei liegt der Fokus auf dem Land entlang des Gewässers (BGE 140 II 437 E. 5.3).
- Nicht die Überbauung der Parzellen alleine, sondern deren Lage im Planungsperimeter ist ausschlaggebend für die Beurteilung als «dicht überbaut» (BGE 140 II 428 E. 7; siehe auch BGE 143 II 77 E. 2.8).
- Eine «weitgehende» Überbauung gemäss Art. 36 Abs. 3 RPG ist nicht ausreichend für das Vorliegen eines dicht überbauten Gebietes im Sinne des Gewässerschutzrechts (BGE 140 II 428 E. 7).
- Nicht «dicht überbaut» sind peripher gelegene Gebiete mit wenigen überbauten Parzellen, die an grosse Grünräume angrenzen (BGE 140 II 428 E. 8).
- Eine Verbauung des Ufers resp. beschränkte Aufwertungsmöglichkeiten sind nicht ausreichend zur Annahme von dicht überbaut (BGE 140 II 437 E. 5.4).

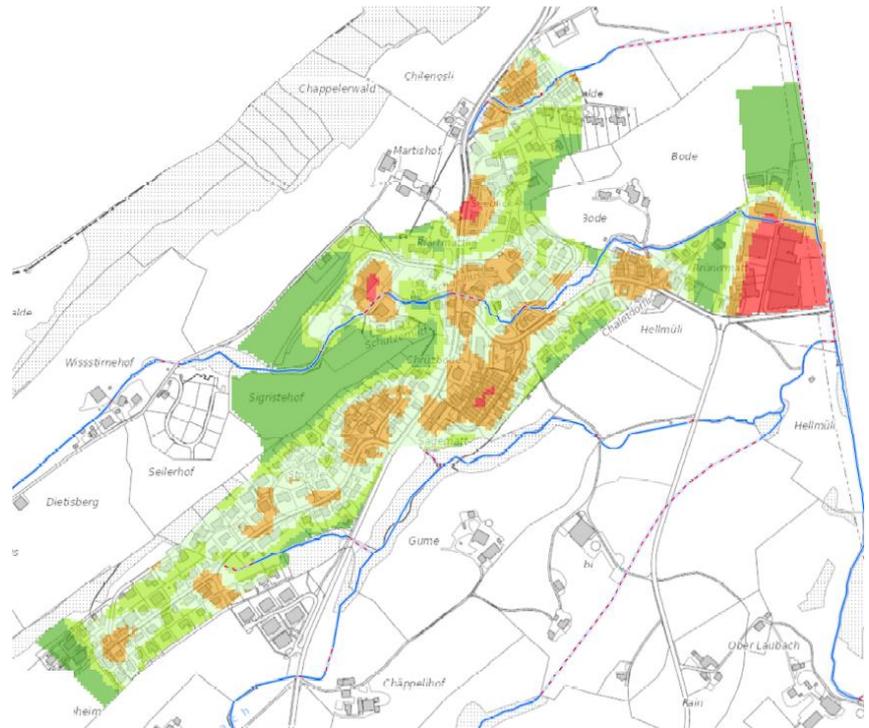
Als Hinweis und Annäherung dient die Hinweiskarte „Dicht überbaute Gebiete“ des Kantons.

#### Dicht bebaut (11 by 11, csout 5)

<WERT>



Hinweiskarte „Dicht überbaute Gebiete“



Ausschnitt Hinweiskarte „Dicht überbaute Gebiete“

### 3.1.11 Bewirtschaftungseinschränkung

Die Nutzung und Bewirtschaftung von Gewässerraumflächen innerhalb und ausserhalb der Bauzone ist auf eine extensive Gestaltung und Bewirtschaftung beschränkt (Art. 36a Abs. 3 GschG). Es dürfen beispielsweise keine Dünger- und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden und es sind sowohl innerhalb als auch ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche lediglich extensive Nutzungen wie Streuflächen, Hecken, Feld- und Ufergehölz, Uferwiesen, extensiv genutzte Wiesen und Weiden sowie Waldweiden gemäss Art. 41c Abs. 4 GSchV zugelassen. Diese Flächen sollen zudem den Anforderungen der Direktauszahlungsverordnung (DZV) entsprechen. Bestehende Dauerkulturen, wie beispielsweise Reben und Obstanlagen dürfen in einem Abstand von mindestens 3 m ab Uferlinie nicht mit Dünger und Pflanzenschutzmittel behandelt werden.

Die Gewässerräume ausserhalb der Bauzone werden als Freihaltezone dargestellt. In diesen gelten die oben aufgeführten Bewirtschaftungseinschränkungen. Von der Bewirtschaftungseinschränkung ausgenommen sind in der Gemeinde Meierskappel die Flächen der Gewässerräume bei Randstreifen. Diese Gewässer werden im Teilzonenplan Gewässerraum als Gewässerräume ohne Bewirtschaftungseinschränkung ausgewiesen und haben eine eigenen orientierenden Legendeintrag. Für Rinnsale und weiteren Gewässer bei den auf einen Gewässerraum verzichtet wird, muss grundsätzlich weiterhin ein Pufferstreifen eingehalten werden. Dabei gelten die Bestimmungen der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) und der Direktzahlungsverordnung (DZV).

### 3.1.12 Härtefälle

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass der Gewässerraum so über die Parzelle zu liegen kommt, dass eine Nutzung gemäss Zonenplan auf der bestehenden Parzelle nicht möglich ist.

Ist im dicht überbauten Gebiet der Hochwasserschutz nicht gewährleistet und die Nutzung gemäss Zonenplan nicht umsetzbar, so ist eine Anpassung an die bestehenden baulichen Gegebenheiten nur möglich, wenn ausreichende Objektschutzmassnahmen getroffen werden, keine Tangierung von zukünftigen Hochwasserschutzprojekten vorliegt und keine weiteren überwiegenden Interessen entgegenstehen. Diese Vorgaben gelten auch bei einer Ausnahmegewilligung für Neubauten bzw. die Anpassung der Gewässerraumbreiten bei unbebauten Grundstücken.

Ist in nicht dicht überbauten Gebieten eine Nutzung gemäss Zonenplan auch unter Berücksichtigung der Bestandesgarantie nicht umsetzbar, so sind im Einzelfall – je nach Schwere des Eingriffs in das Privateigentum – unter Wahrung der öffentlichen Interessen verhältnismässige Lösungen zu suchen.

### 3.1.13 Symmetrische Festlegung

Sofern nicht anders definiert, wird eine Achse in das Gewässer (Bach, Flusslauf) gelegt und symmetrisch davon je hälftig der Gewässerraum ausgeschieden und vermasst.

### 3.1.14 Übergangsbestimmungen

Mit dem Inkrafttreten des Teilzonenplans Gewässerraum entfallen die bisherigen Übergangsbestimmungen.

### 3.1.15 Darstellung

Die Gewässerräume wurden generalisiert und begradigt, sowie an die Daten der amtlichen Vermessung (Parzellengrenzen, Gebäudeliniien, Fixpunkte) angepasst. Zur besseren Verständlichkeit werden auf dem Teilzonenplan Gewässerraum die Gewässernamen und die Gewässernummer (GWE-ID) dargestellt.

### 3.1.16 Baulinien

Es wurde überprüft, ob sich entlang der Gewässer allfällige Baulinien (Gewässerbaulinien) befinden, die im Rahmen der Teilrevision Gewässerräume aufgehoben werden müssten. Für die Gemeinde Meierskappel ist dies nicht der Fall.

### 3.1.17 Beschriftung

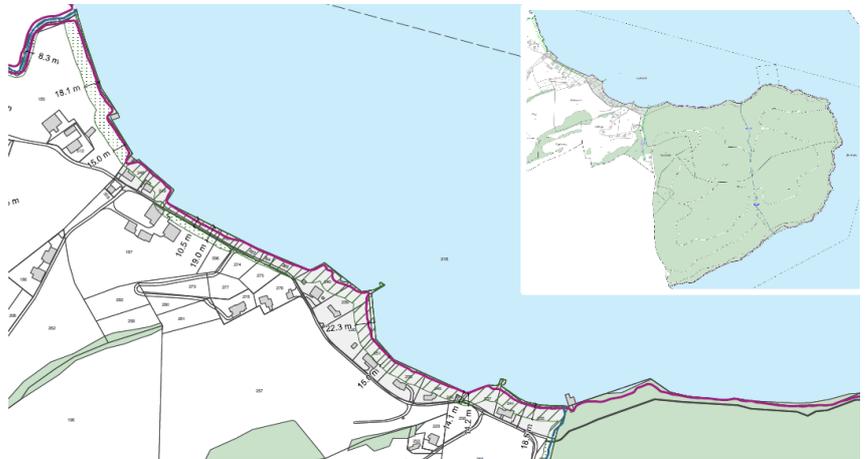
Zur besseren Verständlichkeit werden auf dem Teilzonenplan Gewässerraum die Gewässernamen und die Gewässernummern (GEW-ID) dargestellt.

## 3.2 Anpassung des Gewässerraumes im Detail

Im Folgenden werden für jedes Gewässer die Anpassungen an den Gewässerraum erläutert. Wo keine Anpassungen erfolgten, wird auf Erläuterungen verzichtet. Die Grafiken dienen zur Orientierung. Für die genaue Ansicht des Gewässerraumes und allfälliger Anpassungen ist der Teilzonenplan Gewässerraum zu konsultieren.

### 3.2.1 Seeufer Zugersee

Das Zugerseeufer in Meierskappel verläuft von der Gemeindegrenze zu Risch bis zur Gemeindegrenze zu Küssnacht (SZ). Der östliche Teil befindet sich im Wald, der mittlere Teil im Siedlungsgebiet und der westliche Teil in der Landwirtschaftszone.



*Gewässerraum am Zugersee und Ausschnitt um das Siedlungsgebiet am See*

Im mittleren und westlichen Teil des Ufers löst das Gewässer geringe bis erhebliche Gefährdung aus. Im Wald werden keine Gewässerräume ausgeschieden. In der Landwirtschaftszone werden Gewässerräume in Form von Freihaltezonen und im Siedlungsgebiet in Form von Grünzonen ausgeschieden. Der Gewässerraum folgt entlang dem Seeufer der massgebenden Uferlinie (Höhenkote eines mittleren Hochwasserstandes). Auf der Parzelle GB Nr. 248 folgt sie jedoch nicht der Seeuferlinie. Hier wird gemäss dem Entwurf der Arbeitshilfe zur Gewässerraumfestlegung in der Nutzungsplanung die Seeuferlinie generalisiert. Folglich weist der Gewässerraum keine Einbuchtung auf. Dies entspricht ausserdem einer Anpassung an eine spezielle Ufersituation. Demnach kann bei rückwärtigen Einbuchtungen auf unter 15 m Uferlänge die Uferlinie als direkte Verbindung zwischen den jeweiligen Eckpunkten aufgefasst werden. Auf der benachbarten Parzelle GB Nr. 249 folgt der Gewässerraum dem bestehenden Gebäude. Hier wird das Vorgehen bei Härtefällen in nicht dicht überbauten Gebieten angewendet (vgl. 3.1.12).



*Anpassung des Gewässerraums auf den Parzellen GB Nr. 248 und 249*

Der Gewässerraum ragt zudem an zwei Bereichen leicht über die Seestrasse (maximal ca. 3 Meter Breite). Bei den Grundstücken Nrn. 274, 275 und 276 wird die Fläche südlich der Seestrasse als Fläche ohne Bewirtschaftungseinschränkung ausgewiesen und im Teilzonenplan orientierend dargestellt.



*Fläche ohne Bewirtschaftungseinschränkung auf den Parzellen Nrn. 274, 275 und 276*

Auch beim Grundstück Nr. 256 wird eine entsprechende Fläche ausgewiesen.

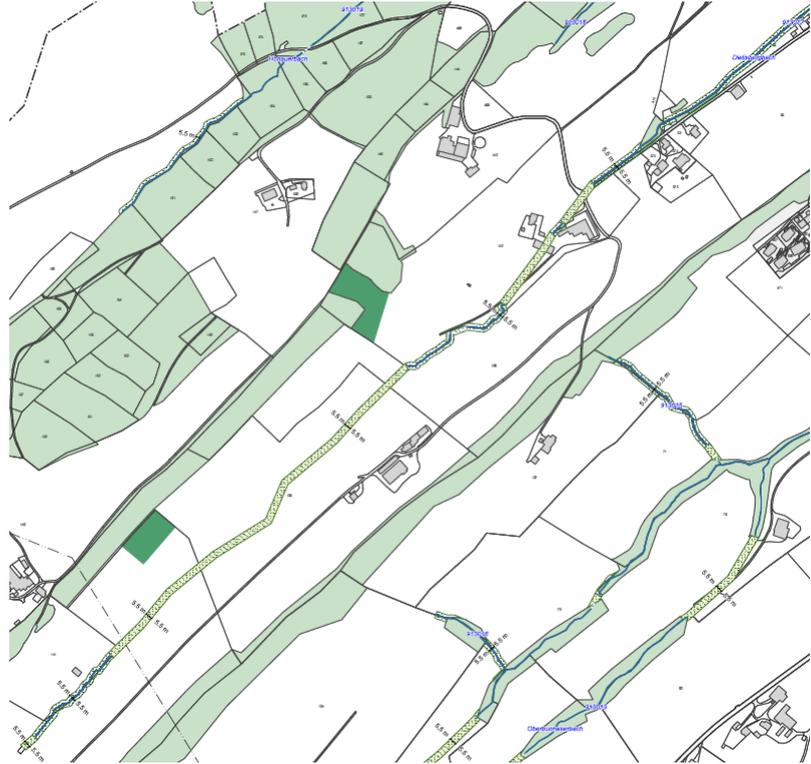


*Fläche ohne Bewirtschaftungseinschränkung auf der Parzelle Nr. 256*

### 3.2.2 Dietisbergbach 1 (Dorfbach) (Gewässer-ID: 913017)

Der Dietisbergbach entspringt in Buebliswil und wird direkt eingedolt. Bis zum Siedlungsgebiet in Sigristehof verläuft der Bach teilweise eingedolt durch Landwirtschaftszonen und Wälder.

Ausserhalb der Bauzonen werden für offene Abschnitte elf Meter breite Gewässerräume in Form von überlagerten Freihaltezonen ausgeschieden. Eingedolte Abschnitte bedürfen einem Gewässerraum, da der Hochwasserschutz nicht gegeben ist.



*Dietisbergbach ausserhalb der Bauzone*

Im Siedlungsgebiet wird der Bach dreimal eingedolt. Die letzte Eindolung beginnt im Industriegebiet Hellmüli und führt entlang der Autobahn A4 bis der Moosbach aus dem Kanton Zug in den Bach einmündet.



*Dietisbergbach innerhalb der Bauzone*

Bei der Ermittlung der Kapazität im Rahmen des Wasserbauprojekts Dietisbergbach konnten an vielen Stellen, wie z.B. beim Schulhaus Sigristehof, im Dorfzentrum und im Industriegebiet Hellmüli, Kapazitäts-Defizite aufgezeigt werden. In den Gebieten Sigristehof und Dorf führte der Bach örtlich zu erheblicher Gefährdung. Mehrere Gebiete, wie Sigristehof, Schulhaus, Dorf, haben eine mittlere Gefährdung. (Technischer Bericht, 2007, S. 20)

Innerhalb der Bauzonen bestehen für einige Abschnitte bereits Grünzonen. Für die restlichen Abschnitte werden elf Meter breite Gewässerräume in Form von überlagerten Grünzonen ausgeschieden. Dies betrifft auch die eingedolten Abschnitte, weil diese eine Gefährdung durch Hochwasser für die angrenzenden Gebiete auslösen können. Für den eingedolten Bereich zwischen der Strassenparzelle GB Nr. 309 (Dorfstrasse) sowie der östlich davon gelegenen Parzelle GB Nr. 445 wird ebenfalls ein Gewässerraum ausgeschieden. In diesem Gebiet besteht gemäss Gefahrenkarte eine Hochwassergefährdung.



*Gewässerraum auf den Parzellen GB Nr. 309 und 445*

### 3.2.3 Dietisbergbach 2 (Laubach) (Gewässer-ID: 913003)



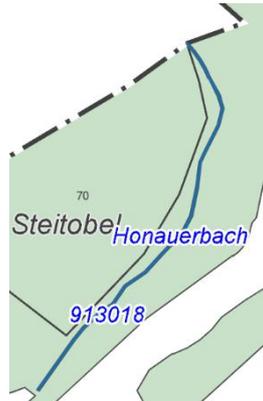
*Dietisbergbach 2 (Laubach)*

Der Dietisbergbach und der Moosbach aus dem Kanton Zug treffen sich im Gebiet Hellmüli am Siedlungsrand und fliessen weiter als Dietisbergbach. Ab da wird der Bach auch Laubach genannt. Bereits in Hellmüli fliesst der Bach eingedolt aus dem Siedlungsgebiet raus und liegt im Grenzgebiet zu Kanton Zug. Bevor der Bach beim Gebiet Laubach das Gemeindegebiet verlässt, verläuft er wieder offen durch die Landschaft. Unter der Autobahn und den Bahngleisen hindurch fliesst der Bach in Ochseweid in den Erlibach.

Der zweite Teil des Dietisbergbaches kann nach dem Wald im Gebiet Laubach geringe bis erhebliche Gefährdung auslösen. Der Durchlass beim Wäldchen weist eine zu geringe Kapazität auf. Der Betonrohrdurchlass weist ebenfalls eine zu geringe Kapazität auf. Im Gebiet unterhalb der Liegenschaft Laubach und im Gebiet Fänn kann eine mittlere Gefährdung ausgelöst werden. (Technischer Bericht, 2013, S.5)

Ausserhalb der Bauzonen werden für offene Abschnitte zwölf Meter breite Gewässerräume in Form von überlagerten Freihaltezonen ausgeschieden. Eingedolte Abschnitte sowie Abschnitte in Wälder bedürfen keiner Gewässerräume, weil keine Gefahrenzonen ausgemacht wurden.

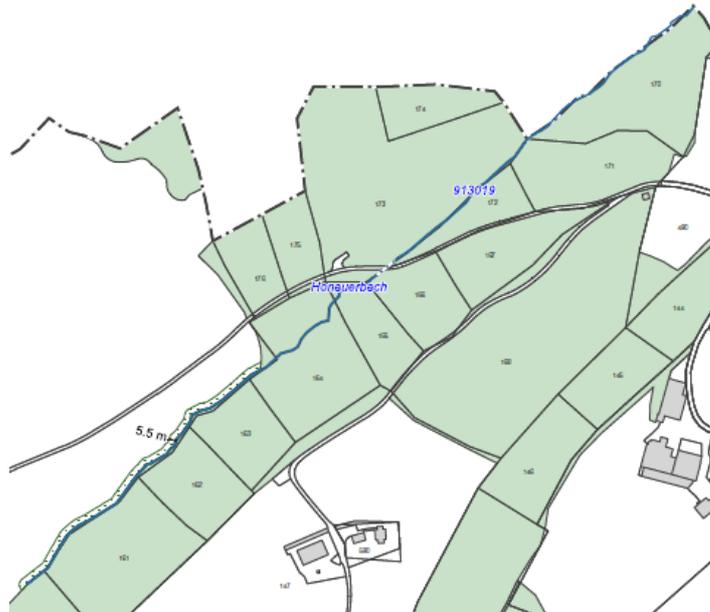
### 3.2.4 Honauerbach 1 (Gewässer-ID: 913018)



Dieses Gewässer entspringt im Wald in Steitobel im Norden der Gemeinde. Er fliesst offen Richtung Norden in den Kanton Zug. Dieser Bach hat keine Gewässerräume, weil er vollständig im Wald fliesst und keine Gefahren erkannt werden.

Honauerbach 1

### 3.2.5 Honauerbach 2 (Schartelebächli) (Gewässer-ID: 913019)



Honauerbach 2

Dieses Gewässer entspringt und fliesst am Waldrand des Sumpfwaldes entlang bis es vollständig in den Sonderwald eindringt. Es verlässt die Gemeinde ebenfalls an der nördlichen Grenze. Im Kanton Zug fliesst er als Steitobelbach weiter. Mit einer Ausnahme entlang eines Weges fliesst das Gewässer offen durch den Wald. Es werden keine Gewässerräume im Wald ausgeschieden (vgl. Kap. 3.1.3). In den Landwirtschaftszonen werden überlagerte Freihaltezonen, mit einer Breite von 5,5 Metern ab Gewässerachse, für die Sicherung des Gewässerraums ausgeschieden.

### 3.2.6 Honauerbach 3 (Gewässer-ID: 113001)



Honauerbach 3

Der Honauerbach entspringt am südwestlichen Sumpfwaldrand des Sumpfwaldes. An den Waldrändern entlang fliesst er offen. Ansonsten fliesst er eingedolt durch die Landwirtschaftsflächen bis er das Gemeindegebiet verlässt. Dieser Bach fliesst im Kanton Zug als Sonderibach weiter. Die Flächen um die eingedolten Abschnitte und die Waldflächen haben keine Gewässerräume, weil keine Gefahrenzonen kartiert wurden. Für die Gewässerräume auf den Landwirtschaftsflächen werden 5,5 Meter breite überlagerte Freihaltezonen (da die Achse des Bachs die Gemeindegrenze darstellt) ausgeschieden.

### 3.2.7 Oberbuonaserbach (Gumenbach) (Gewässer-ID: 913011)



Unterlauf des Oberbuonaserbaches (für Oberlauf siehe Kapitel 3.2.11)

Der Oberbuonaserbach entspringt im Robmattweid im Südwesten der Gemeinde und fliesst Richtung Nordosten in den Dietisbergbach. Dabei fliesst er parallel zum Dietisbergbach entweder durch Wälder oder Landwirtschaftszonen. In den Wäldern sind keine Eindolungen zu finden. Die meisten Abschnitte in den Landwirtschaftszonen verlaufen eingedolt.

Laut den Gefahrenkarten gehen von diesem Bach ab Einmündung des Gewässers Nr. 913013 in das Gewässer Nr. 913011 geringe bis erhebliche Gefahren aus. Die grösste Schwachstelle bildet der Übergangsbereich Gumetobel / Talboden beim Camping mit der Unterquerung der Erschliessungsstrasse. Erhebliche Gefährdung wird durch Geschiebeauflandung und Böschungserosion im Gerinnebereich beim Chäppelhof und beim Camping verursacht. Die Überflutungsgebiete Chäppelhof, Camping und Hellmüli weisen mittlere und geringe Gefährdung aus. (Technischer Bericht, 2007, S.22)

Bei den eingedolten Gewässern sind Gewässerräume ausgeschieden, da der Hochwasserschutz nicht gegeben ist. Bei der Eindolung unter der Lendiswilderstrasse wird ein Gewässerraum in Form von einer elf Meter breiten überlagerten Freihaltezone ausgeschieden. Für offene Abschnitte in Landwirtschaftszonen wurden ebenfalls Gewässerräume in Form von überlagerten Freihaltezonen ausgeschieden.

### 3.2.8 Gärbibach (Gewässer-ID: 913022)



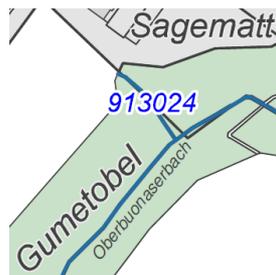
Gärbibach

Der Gärbibach entspringt in einem Wald in der Ober Chäppelihof und fliesst offen auf der Gebietsgrenze zwischen Vorder Spichte und Ober Chäppelihof. Nach dem Wald wird er bis zur Einmündung in den Oberbuonaserbach eingedolt.

In einigen eingedolten Abschnitten geht vom Gärbibach eine mittlere Gefährdung aus. Der Grund dafür sind Verstopfungen ab häufigen Ereignissen, weil die Eindolung nicht ausreichend ist. (Technischer Bericht, 2007, S. 22)

Im Wald wird kein Gewässerraum ausgeschieden, weil keine Gefahren ausgemacht wurden. Der eingedolte Abschnitt in der Landwirtschaftszone liegt aufgrund der beschriebenen mittleren Gefährdung in einem elf Meter breitem Gewässerraum ohne Bewirtschaftungseinschränkungen.

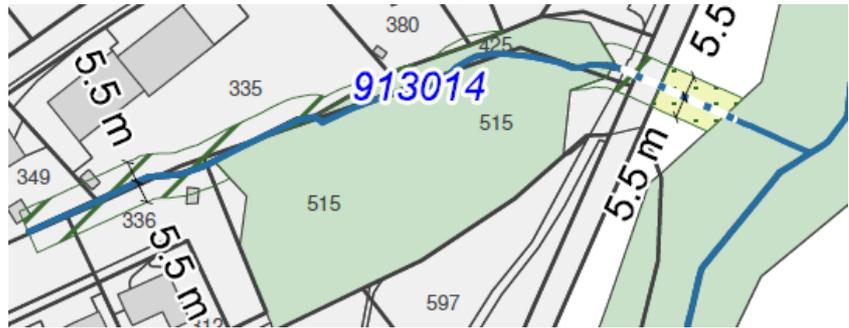
### 3.2.9 (Gewässer-ID: 913024)



Gewässer-ID: 913024

Dieser kleine Nebenbach des Oberbuonaserbach entspringt in einem Wald im Gumentobel am Siedlungsrand. Es werden keine Gewässerräume für dieses Gewässer erstellt, weil keine Gefahren bestehen.

### 3.2.10 Stöcklenbach (Gewässer-ID: 913014)



Stöcklenbach

Mitten im Siedlungsgebiet, auf der Grenze zwischen den Gebieten Stöckeln und Sonneheim, entspringt der Stöcklenbach und fliesst in einen kleinen Wald. Bei der Dorfstrasse wird der Bach eingedolt, bevor er wieder offen in den Oberbuonaserbach fliesst.

Der Bach wird in den Bauzonen von einer Grünzone überlagert, um die Gewässerräume sicherzustellen.

### 3.2.11 (Gewässer-ID: 913013)

Der grösste Nebenbach des Oberbuonaserbaches entspringt im Neuhof. Bis ans Ende des ersten Waldes, welches der Bach durchquert, verläuft er offen. Danach verläuft er in den Landwirtschaftszonen eingedolt und in den Wäldern offen durch die Landschaft.



*Gewässer-ID: 913013*

In den Wäldern und um die eingedolten Abschnitte hat der Bach keine Gewässerräume, weil auch von diesem Bach keine Gefährdung durch Hochwasser ausgeht. Der einzige Gewässerraum liegt in der Landwirtschaftszone von der Quelle bis zum nächsten Wald in Form von einer überlagerten Freihaltezone (Breite: 11.0 m).

3.2.12 (Gewässer-ID: 913015)



Auf der Grenze zwischen den Gebieten Sonneheim und Waldheim entspringt dieser Nebenbach des Oberbuonaserbach. Kurz vor der Einmündung in den Oberbuonaserbach wird dieser Nebenbach eingedolt. Seine Quelle und Mündung liegen in zwei verschiedenen Wäldern. Somit stellt dieser Bach mit seiner Uferbepflanzung eine Verbindung der Wälder dar.

*Gewässer-ID: 913015*

In den Wäldern werden keine Gewässerräume ausgeschieden. Um die offenen Abschnitte in der Landwirtschaftszone werden mit elf Meter breiten überlagerten Freihaltezonen die Gewässerräume sichergestellt. Der eingedolte Abschnitt liegt in einem Gewässerraum ohne Bewirtschaftungseinschränkungen um die Verbindung des zuvor offen geführten Bachs mit der Einmündung im Wald sicherzustellen.

3.2.13 (Gewässer-ID: 913016)

Dieses Nebengewässer des Oberbuonaserbach entspringt und fließt offen im Grenzbereich zwischen den Gebieten Paulishof und Robmattweid. Es fließt durch einen Wald, in welchen keine Gewässerräume ausgeschieden werden, weil keine Gefahren entstehen können. Ansonsten werden in den Landwirtschaftszonen elf Meter breite überlagerte Freihaltezonen für die Sicherung der Gewässerräume ausgeschieden.



*Gewässer-ID: 913016*

### 3.2.14 Speckbach (Gewässer-ID: 913023)



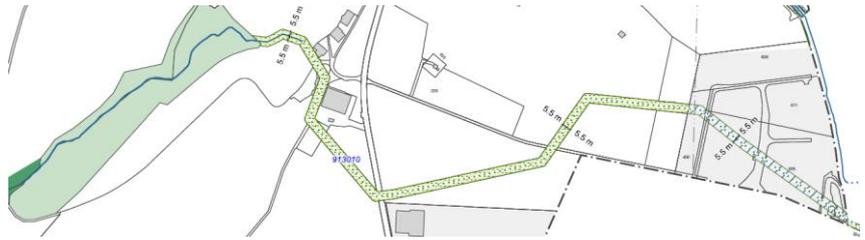
*Speckbach*

Der Speckbach hat seinen Anfangspunkt im Siedlungsgebiet in der Stalde. Er beginnt offen, wird bei der Strasse Stalden eingedolt und fliesst danach wieder offen durch das Wohngebiet Speck. Mitten in einer Landwirtschaftszone wird er bis zur Einmündung in den Dietisbergbach eingedolt.

Die Gebiete um die offenen Abschnitte des Bachs haben eine mittlere Gefährdung. Die Durchlässe und Eindolungen können bei sehr seltenen Ereignissen verstopfen. (Technischer Bericht, 2007, S.20)

Im Siedlungsgebiet wird der Gewässerraum mithilfe einer elf Meter breiten überlagerten Grünzone sichergestellt. Der offene Abschnitt in der Landschaft hat eine elf Meter breite überlagerte Freihaltezone für die Sicherstellung der Gewässerräume. Bei den eingedolten Gewässern sind Gewässerräume auszuschneiden, da der Hochwasserschutz nicht gegeben ist.

### 3.2.15 Spichtebach (Gewässer-ID: 913010)



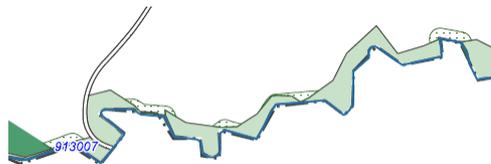
*Spichtebach*

Der Spichtebach entspringt im Spichtewald und fliesst ostwärts bis er unter der Bahnlinie in den Erlibach mündet. Kurz nachdem er den Spichtewald in der Hinder Spichte verlässt wird er eingedolt und fliesst durch Landwirtschaft- und Arbeitszonen.

Bereits bei häufigen Ereignissen sind bei der Eindolung Verstopfungen zu erwarten. Das Industriegebiet Fänd mit u.a. einigen Häusern ist gefährdet, weil sich die Wassermassen über die Strassen in das Industriegebiet ausbreiten. Aufgrund der zu erwartenden Häufigkeit der Ereignisse gibt es im Gebiet Ländiswil / Fänd eine mittlere Gefährdung. (Technischer Bericht, 2007, S.23)

Im Spichtewald wird kein Gewässerraum ausgeschieden, weil keine Gefahren auszumachen sind. Um den Abschnitt, in welcher der Spichtebach offen verläuft, wird eine elf Meter breite überlagerte Freihaltezone erstellt. Ab der Eindolung wird ein Gewässerraum ohne Bewirtschaftungseinschränkung ausgeschieden, weil der Bach mittlere Gefährdung auslösen kann. Bei allen anderen eingedolten Gewässern sind Gewässerräume ausgeschieden, da der Hochwasserschutz nicht gegeben ist.

### 3.2.16 Erlibach 1 (Gewässer-ID: 913007)



*Erlibach 1 (Gewässer ID: 913007)*

Der Erlibach entspringt im Udligenswiler Teil des Fürtefelds und verläuft zuerst auf der Gemeindegrenze zu Udligenswil und später auf der Gemeinde- und Kantonsgrenze zur Gemeinde Küssnacht SZ bzw. zum Kanton Schwyz. Vor der Arbeitszone in Fänd verlässt der Bach das Gemeindegebiet.

Nachdem der Bach die Naturschutzzone verlassen hat, entstehen im Fänd Gefahrenzonen von geringer bis erhebliche Gefährdung. Aufgrund von markanten Neigungswechseln unterhalb des Erlitobels und den daraus entstehenden Geschiebeauflandung und Böschungserosion gehen besonders von Kurven und Brücken erhebliche Gefährdungen aus. Das Überflutungsgebiet Ländiswil hat eine mittlere Gefährdung. (Technischer Bericht, 2007, S. 24)

Der grösste Teil des Bachs verläuft durch Wälder. In diesen Abschnitten wird kein Gewässerraum ausgeschieden. In den Landwirtschafts- und Naturschutzzonen werden überlagerte Freihaltezonen mit einer Breite von 5,5 Meter für die Gewässerräume ausgeschieden. In der Naturschutzzone liegende Gewässer werden nur dann mit einem Gewässerraum überlagert, falls dieser die Naturschutzzone überschreitet oder die Vorschriften der Naturschutzzone mehr als eine extensive Nutzung zulassen.

### 3.2.17 Erlibach 2 (Aabach) (Gewässer-ID: 912004)



Erlibach 2 (Aabach), Gewässer-ID: 912004

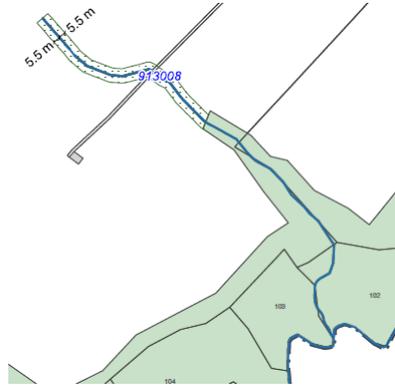
Nachdem der Erlibach kurz vor Fänd das Gemeindegebiet verlässt, fliesst er in Ochseweid wieder ins Gemeindegebiet ein. Im ersten Abschnitt fliesst er eingedolt unter den Bahngleisen durch. Kurz darauf verläuft er offen entlang der Gemeinde- und Kantonsgrenze zu Risch bzw. Zug. Bei Böscherot mündet der Bach in den Zugersee.

Der Durchlass unter der Autobahn / Bahn weist eine Kapazität auf, welche für seltene Ereignisse nicht mehr genügt. Ein Teil des Wassers fliesst auf das Gemeindegebiet von Meierskappel und kann eine mittlere Gefährdung auslösen (Technischer Bericht, 2013, S.6). Im Gebiet Böscherotermatt weist die Gefahrenhinweiskarte auf Überschwemmung / Übersarung hin. Das Böscherot ist gering bis erheblich gefährdet. Das Gebiet um den der Nebenbach im Böschenrot und dessen Einmündung kann mittlere bis erhebliche Gefährdung auslösen. Die Kurven und Brücken sind Schwachstellen. Auch hier gibt es aufgrund von Geschiebeauflandung und Böschungserosion im Gerinnebereich eine erhebliche Gefährdung. Das Mündungsbereich in den Zugersee hat eine mittlere Gefährdung. Bei Seehochstand weist der Bach aufgrund der geringen Neigung und dem Rückstau Auflandungsprozesse auf. (Technischer Bericht, 2007, S.25)

Da der Erlibach vollständig ausserhalb der Bauzone liegt, werden die Gewässerräume durch acht Meter breite überlagerte Freihaltezonen sichergestellt (da Gewässerachse die Gemeindegrenze darstellt). Beim eingedolten

Abschnitt kann auf einen Gewässerraum verzichtet werden, weil in diesem Gebiet keine Gefährdung durch Wasser vorhanden ist.

3.2.18 (Gewässer-ID: 913008)



Gewässer-ID: 913008

In einer Landwirtschaftszone im Oslisweid entspringt ein Nebenbach des Erlibachs und fließt in den Wald ins Erlibach. Da mündet er auch in den Erlibach.

In der Landwirtschaftszone werden überlagerte Freihaltezonen mit einer Breite von elf Metern ausgeschieden. Im Wald werden keine Gewässerräume benötigt.

3.2.19 (Gewässer-ID: 913009)



Gewässer-ID: 913009

Im Oberbuonaserwald entspringt ein Gewässer, welches ebenfalls im Erlitobel in den Erlibach fließt. Auf dem Weg dahin fließt es nicht nur offen durch den Oberbuonaserwald, sondern auch offen durch den Grindelwald. Da auf dem ganzen Verlauf keine Gefahren ausgelöst werden, werden in den Wäldern keine Gewässerräume ausgeschieden.



Im Bereich zwischen den Wäldern verläuft der Bach teilweise eingedolt. Auch für diesen Abschnitt werden keine Gewässerräume ausgeschieden. Um die offenen Abschnitte im Landwirtschaftsgebiet wird ein 5,5 Meter breiter Gewässerraum ausgeschieden.

### 3.2.20 Under Kunstbächli (Gewässer-ID: 912001)

Das Under Kunstbächli entspringt mitten im Wald Chieme auf der Halbinsel am Zugersee. Es fliesst nach Norden und mündet in den Zugersee. Bei einem Weg ist es eingedolt. Dieses Bächlein hat keine Gewässerräume, weil es vollständig im Wald verläuft und in keiner Gefahrenzone liegt.



*Under Kunstbächli*

*Ober Kunstbächli*

### 3.2.21 Ober Kunstbächli (Gewässer-ID: 912002)

Das Ober Kunstbächli entspringt ebenfalls mitten im Wald Chieme. Dieses Bächlein fliesst nach Süden und mündet ebenfalls in den Zugersee. Auch das Ober Kunstbächli ist bei einem Weg eingedolt und hat keine Gewässerräume, weil es vollständig im Wald verläuft und in keiner Gefahrenzone liegt.

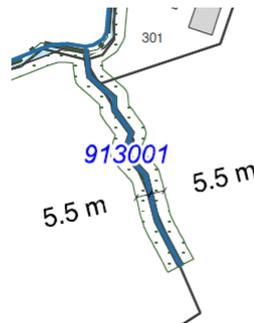
### 3.2.22 Iteibach (Gewässer-ID: 912005)



Der Iteibach hat seine Quelle im Teuftal in einer Landschaftszone in Itelfingen. Er fliesst in den Wald Haslibode bis ans nördliche Ende. Bis dahin wird auf der Gefahrenkarte ein Hinweis auf Überschwemmung und Übersarung dargestellt. Danach fliesst der Bach den Waldrand entlang in den Zugersee. Das Gebiet um die Einmündung hat mittlere Gefährdung. Dort führt der Iteibach zu lokalen Überschwemmungen (Technischer Bericht, 2007, S.26). Im Wald hat dieses Gewässer keine Gewässerräume. Ausserhalb der Bauzonen sind die Gewässerräume mit überlagerten Freihaltezonen und innerhalb der Bauzonen mit überlagerten Grünzonen dargestellt (Breite: 5.5 m ab Gewässerachse).

*Iteibach*

### 3.2.23 (Gewässer-ID: 913001)



Dieses Gewässer entspringt und fliesst entlang der Grenze zwischen Böscherot und Böscherotermatt und mündet in den Erlibach. In der Gefahrenkarte liegt es fast ausschliesslich in der roten Zone, was auf erhebliche Gefährdung hinweist. Da es vollständig ausserhalb der Bauzone liegt, werden die Gewässerräume mit überlagerten Freihaltezonen sichergestellt (Breite: 11.0 m).

*Gewässer-ID: 913001*

### 3.2.24 Weitere Gewässer

In allen weiteren Gewässern wurde der Gewässerraum gemäss den Vorgaben von Kapitel 5.1 ausgeschieden. Auf eine detaillierte Beschreibung wird verzichtet.

### 3.2.25 Flächen ohne Bewirtschaftungseinschränkungen

Auf die grundsätzliche Festlegung der Gewässerräume bei eingedolten Gewässern kann in Meierskappel nicht verzichtet werden, da überwiegende Interessen wie z.B. Hochwasserschutz diesem Verzicht entgegenstehen. Aus diesem Grund sind, wie in den vorherigen Kapiteln ersichtlich, viele Flächen als Gewässerräume ohne Bewirtschaftungseinschränkungen ausgewiesen.

## 4. Gewässerräume in der Nutzungsplanung

In Meierskappel werden die Vorgaben des Bundes und des Kantons zur Freihaltung des Gewässerraumes mit folgenden Zonen umgesetzt:

### 4.1 Zonenplan

Die Gewässerräume werden im Zonenplan orientierend dargestellt. Ein separater Teilzonenplan Gewässerraum zeigt die Gewässerräume im Massstab 1:5'000 im Detail. Die Gewässerräume sind jeweils als überlagerte Grünzonen (innerhalb des Baugebiets) bzw. als Freihaltezonen (Nicht-Baugebiet) definiert.

### 4.2 Bau und Zonenreglement

Im Bau- und Zonenreglement werden die Gewässerräume mittels Grünzone und Freihaltezone in den Artikeln 22 (Grünzone Gewässerraum) und 26 (Freihaltezone Gewässerraum) gesichert.

#### **Art. 23 Grünzone Gewässerraum (Gr-G)**

[...]

<sup>1</sup> Die Grünzone Gewässerraum bezweckt die Freihaltung des Gewässerraums entlang der Gewässer innerhalb der Bauzonen.

<sup>2</sup> Die Grünzone Gewässerraum ist anderen Zonen überlagert. Die überlagerte Fläche zählt zu der anrechenbaren Grundstücksfläche.

<sup>3</sup> Die Nutzung richtet sich nach Art. 41c der Gewässerschutzverordnung (GSchV).

<sup>4</sup> Die Festlegung des Gewässerraums gemäss GSchV wird in einem separaten «Teilzonenplan Gewässerraum» dargestellt.

#### **Art. 27 Freihaltezone Gewässerraum (Fr-G)**

<sup>1</sup> Die Freihaltezone Gewässerraum bezweckt die Freihaltung des Gewässerraums entlang der Gewässer ausserhalb der Bauzonen.

<sup>2</sup> Die Nutzung richtet sich nach Art. 41c der Gewässerschutzverordnung (GSchV) und § 11e der Kantonalen Gewässerschutzverordnung (KGSchV)

<sup>3</sup> In den im Teilzonenplan Gewässerraum speziell bezeichneten Flächen innerhalb der Freihaltezone Gewässerraum gelten die Nutzungseinschränkungen von Art. 41c Abs. 3 und Abs. 4 GSchV nicht.

<sup>4</sup> Die Festlegung des Gewässerraums gemäss GSchV wird in einem separaten «Teilzonenplan Gewässerraum» dargestellt.