

## **7. ANHANG**

# Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren – Vorabklärung

Gemeinde: Bauma

Gewässer: Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet

## Meilensteine / terminliche Koordination

Grundlage/Vorhaben	2018-2020				2021-2023				2024-2026			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Festlegung Gewässerraum (kantonale Planung/Vorgabe)</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revision BZO</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Masterplan (-)</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestaltungsplan (bestehen hier Planungen?)</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaftsentwicklungskonzept (-)</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochwasserschutzprojekt (-)</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt Mülibach</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Infrastrukturprojekt Bushaltestelle Wider</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Infrastrukturprojekt Neu- und Ausbau Bhf Dorfmitti</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Quartierplan Lipper- schwendi/Lenzen</li> </ul>												

# Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren – Vorabklärung

Gemeinde: Bauma

## Legende

Status:

- nicht vorhanden
- in Arbeit/ zu ergänzen
- vorhanden

Betroffenheit:

- ja
- nein

Gewässer: Fluhbach, Gruebbach, Wellenauerbach, Helltobelbächli, Mülibach, Grundbach, Schluhbächli, Lindenwisbach, Rotensteinbächli, Lochbach, Blitterswilerbach, Haselhaldenbach, Undalenbach, Felmisbächli, Sülibach, Rüeggenbach, Blitterswilerbach, Wissenbach, Tutschgenbach, Tutschgenholzbach, Gubelbach, Chatzentobelbach, Walenbach, Nideltobelbach

## Grundlagen/Vorhaben (inhaltliche Koordination)

Grundlagen und Planungsinstrumente auf Stufe Bund:				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesinventare</li> </ul>			
1	- <b>BLN</b> – Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)			BLN Gebiet Hörnli-Berland, und 13 Tockenwiesen- und weiden
2	- <b>ISOS</b> – Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung			Es bezeichnet das verstädterte Dorf, historisch-bäuerliche Siedlungen mit bedeutendem Wachstum im 19. Und 20. Jahrhundert und entsprechenden durch Nutzungsänderungen bedingten Umstrukturierungen. Zudem ist Wellenau als Weiler, historisch-bäuerliche Siedlung kleineren Ausmasses ohne nennenswerte zentrale Funktion im ISOS enthalten
3	- <b>IVS</b> – Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz			Betroffene Gewässer der Gewässerraumfestlegung sind: Mülibach, Sülibach, Wissenbach, Gublenbach, Schluhbach, Chatzentobelbach, Walenbach
4	- <b>Nationale Biotopinventare</b> (Hoch-/Übergangsmoore, Flachmoore, Auengebiete, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und -weiden, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung)			Amphibienlaichgebiet vorhanden, Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (13 Tockenwiesen- und weiden)
5	- <b>WZVV</b> – Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung			

6	• Wild- und Siegfriedkarten			
7	• Karten von Hans Conrad Gyger			

<b>Kantonale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben (vgl. auch <a href="http://www.maps.zh.ch">www.maps.zh.ch</a>):</b>				
<b>Nr.</b>	<b>Grundlage/Vorhaben</b>	<b>Status</b>	<b>Betroffenheit</b>	<b>Bemerkungen zu Status / Betroffenheit</b>
8	• Fachgutachten Gewässerraum			Für die Töss, kantonales Gewässer
9	• Raumordnungskonzept Kanton Zürich (Vorgaben Verdichtungsentwicklungen ARE)			Kulturland, Natuland
	• Kantonaler Richtplan			
10	- Zentrumsgebiete			
11	- Schutzwürdiges Ortsbild			Wellenau
12	- Erholungsgebiet			
13	- Freihaltegebiet			
14	- Naturschutzgebiet (in Gewässern)			
15	- Landschaftsschutz und -fördergebiete			
16	- Landschaftsverbindung			
17	- Gruben- und Ruderalbiotope			Undeln
18	- Gewässerrevitalisierung			
19	- Schwerpunkte für Gewässeraufwertungen (Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer)			Gesamtes Gemeindegebiet Bauma
20	- Fruchtfolgefleichen			
21	- Radroute von nationaler Bedeutung			
22	- Geplante Strassen-/Wegprojekte sowie geplante Fuss-/Wanderwege und Radwege			
23	• Kantonale Nutzungspläne			
24	• Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzgebiete Kanton Zürich			
25	• Öffentliche Oberflächengewässer*			
26	• Ökomorphologie Fliessgewässer*			

27	• Gewässerschutzkarte			
28	• Revitalisierungsplanung* Fließgewässer			
29	• Historische Gewässerkarte im GIS-Browser			
30	• Naturgefahrenkarte*			
31	• Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte			Kommunales Konzept Massnahmenplanung Naturgefahren
32	• Risikokarte Hochwasser			
33	• Hochwasserschutzprojekte			
34	• Gewässernutzung* / Wasserrechte*			
35	• Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken nach Art. 83 GSchG - Sanierungsplanung Schwall/Sunk - Reaktivierung Geschiebehalt - Wiederherstellung Fischgängigkeit			Abklärung betr. Sanierungspflicht für Geschiebesammler hinsichtlich Geschiebedurchgang im Gange
36	• Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)			
37	• Baulinien			
38	• Baustellen Kantonsstrassen			
39	• Fuss- und Wanderwege			
40	• Kantonale Grundstücke (Beschaffung über Grundbuchamt)			Siehe Anhang
41	• Kantonale Staatsstrassengrundstücke (Beschaffung über Grundbuchamt)			Siehe Anhang
42	• Denkmalschutz (kantonale Schutzobjekte)			
43	• Archäologische Zonen			
44	• Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KO-BI)			
45	• Waldareale (AV-Daten)			
46	• Schutzwald (GIS-Layer)			
47	• Waldentwicklungsplan Kanton Zürich 2010: besondere Ziele			
48	• Wildtierkorridore (F+J)			
49	• Landwirtschaftliche Bewirtschaftung			
50	• Meliorationskataster			
51	• Kataster der belasteten Standorte			
52	• Hinweiskarte anthropogene Böden			

53	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraum-Potenziale</li> </ul>			
54	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orthofoto</li> </ul>			

Regionale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
55	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionales Raumordnungskonzept</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionaler Richtplan</li> </ul>			
56	- Zentrumsgebiet			
57	- Erholungsgebiet			Rotensteinbächli
58	- Freihaltegebiet			
59	- Naturschutzgebiet (in Gewässern)			
60	- Gruben- und Ruderalbiotop			
61	- Schützenswertes Natur- oder - Landschaftsobjekt			
62	- Landschaftsschutz- und -fördergebiet			
63	- Landschaftsverbindung			
64	- Gewässerrevitalisierung			Mülibach
65	- Aufwertung See- bzw. Flussufer			
66	- Vernetzungskorridor			
67	- Geplante Strassen-/Wegprojekte sowie geplante Fuss-/Wanderwege und Radwege			Nur Sanierungen, kein Ausbau geplant
68	- Fuss- und Wanderwege			Nur Sanierungen, kein Ausbau geplant
69	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturschutzobjekte</li> <li>- Landschaftsschutzobjekte</li> </ul> </li> </ul>			
70	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale Landschaftsentwicklungskonzepte</li> </ul>			
71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunaler Richtplan</li> </ul>			Verkehrsplan
72	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunaler Richtplan Nachbargemeinden</li> </ul>			
73	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von kommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturschutzobjekte</li> <li>- Landschaftsschutzobjekte</li> </ul> </li> </ul>			

74	• Kommunale Nutzungsplanung (Bau- und Zonenordnung / Zonenplan)			
75	- Zentrumszone			
76	- Kernzonen			
77	- Weilerkernzonen (Kernzonen ausserhalb Siedlungsgebiet gemäss kantonaalem Richtplan)			
78	- Sondernutzungsplanung – Gestaltungspläne			
79	- Sondernutzungsplanung – Weitere (Sondernutzungsvorschriften, Erschliessungsplan, Quartierpläne etc.)			
80	- Gewässerabstandslinien			
81	- Waldabstandslinien			
82	• Nutzungsplanung Nachbargemeinden			
83	• Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte			Kommunales Konzept Massnahmenplanung Naturgefahren
84	• Hochwasserschutzprojekte			Siehe 33
85	• Punktuelle Gefahrenbeurteilung* (wenn keine Naturgefahrenkarte vorhanden)			
86	• Revitalisierungsprojekte			
87	• Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)			Nur Unterhalt, kein Ausbau geplant
88	• Fuss- und Wanderwege			Nur Unterhalt, kein Ausbau geplant
89	• Denkmalschutz (kommunale Schutzobjekte)			
90	• Grosse Bauvorhaben (z. B. Arealüberbauungen) am Gewässer			Quartierplan Ischlag, Saaland (Töss), Arealüberbauung Baumgartnerholz Juckern (Töss), Arealüberbauung "Zinggen" Haselhalden (Töss, Haselhaldenbach), Arealüberbauung Haselhalden, Saland (Haselhaldenbach)
91	• Bestehende Gewässerbau- und Gewässerabstandslinien			Siehe 91
92	• Kommunale Konzepte (Masterpläne, Leitbilder, Testplanungen, Entwicklungskonzepte etc.)			Testplanung Ensemble Jucker AG, Saland
93	• Grundlagen zum gewässerprägenden Einfluss von Ortsbild und Identität			
94	• Genereller Entwässerungsplan (GEP) / Werkleitungskataster			

\* Diese Dokumente müssen für eine Festlegung des Gewässerraums zwingend vorhanden sein.



**Kanton Zürich  
Baudirektion  
Amt für Abfall, Wasser,  
Energie und Luft**



# Festlegung GEWÄSSERRAUM Herleitung und Resultate

**GEMEINDE  
Bauma**

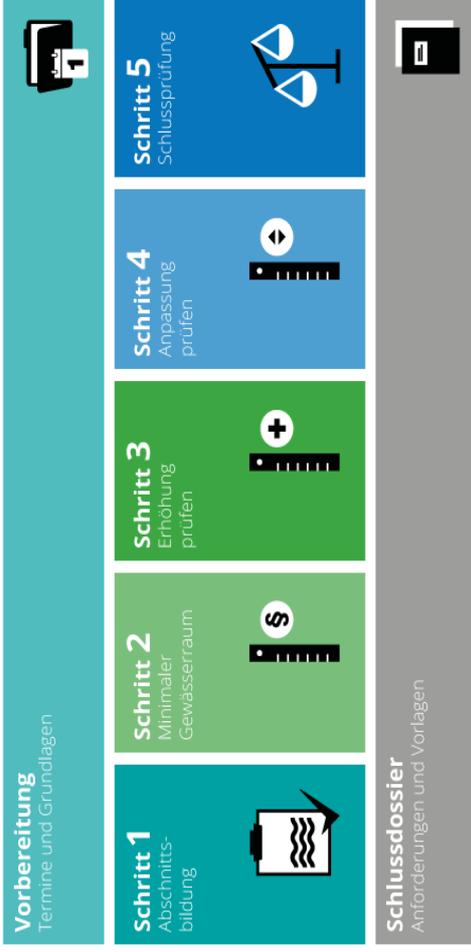
**AUTOR:** SUTER VON KÄNEL WILD Plan  
Förlibuckstrasse 30  
8050 Zürich

**ORT / DATUM:** Zürich / 11.5.2022

**UNTERSCHRIFT:**



## Anleitung



Das Dossier hält Herleitung und Resultate zum festgelegten Gewässerraums Ihrer Gemeinde fest. Der Aufbau des Dossiers orientiert sich an der Abbildung links aus der Informationsplattform Gewässerraum ([www.gewaesserraum.ch](http://www.gewaesserraum.ch)).

Die Bearbeitung des Dossiers beginnt mit dem Blatt 'Schritt 1'. Die Schritte 1, 2, 4 und 5 werden auf je einem Arbeitsblatt, der Schritt 3 auf zwei Arbeitsblättern (3a und 3b) bearbeitet. Auf dem Blatt Resultate wird die Herleitung als Übersicht und der festgelegte Gewässerraum pro Gewässerabschnitt zusammengefasst.

Geschützte Felder in den Tabellen sind hellgrau hinterlegt. Weisse Felder und farblich hervorgehobene Resultatefelder können bearbeitet werden. Wo Nachweise erforderlich sind, ist dies gekennzeichnet.

Das Dossier ist auf ein A3-Querformat optimiert. Bitte reichen Sie das vollständig ausgefüllte Dossier ausgedruckt und unterschrieben mit Ihren übrigen Unterlagen beim AWEL ein.

### ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

F	Freibord
GR	Gewässerraum
GRmin	minimaler Gewässerraum gemäss Gewässerschutzgesetz
GSchG	Gewässerschutzgesetz
GSchV	Gewässerschutzverordnung
H	Gesamthöhe Gewässersohle bis Böschungskante
HQ <sub>x</sub>	Abflussmenge bei einem Hochwasser mit x-jährlicher Wiederkehrperiode
HWS	Hochwasserschutz
I	Fliessgefälle
K	Rauhigkeitsbeiwert
KOHS	Kommission für Hochwasserschutz, Wasserbau und Gewässerpflege

## Schritt 1: Abschnittsbildung

Gewässernummer	Gewässername	Name Abschnitt	Länge Abschnitt	Typ	Ökomorphologie, Gerinnesohlenbreite, Breitenvariabilität	Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte	Potenzial gemäss kant. Revitalisierungsplanung (Brücken etc.)	Eindolungen, Abstürze, Kunstbauten (Brücken etc.)	Nutzungszone, Schutzgebiete, Übergänge, Siedlungsstruktur
[Nr]	Beispielname	[Nm]	[m]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[Text]	[Text]	[Text]	[Text]
8294	Flurbach	Fluh_1	100	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.5 m, nicht bestimmt	gering/mittlere Gefährdung	gross	keine	Wohnzone, Tangiert Naturschutzobjekt Kiesbiobop
8315	Gruetbach	Gruet_1	47	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	gering	keine	Wohnzone
8315	Gruetbach	Gruet_2	46	Offener Bach/Fluss	natürlich/naturnah, 0.6 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gering	3 natürliche und 3 künstliche Abstürze	Wohnzone, Reservezone
8315	Gruetbach	Gruet_3	10	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.6 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung/Massenbewegung	nicht klassiert	1 Durchlass	Reservezone
8315	Gruetbach	Gruet_4	44	Offener Bach/Fluss	natürlich/naturnah, 0.5 m, ausgeprägt	gering/mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gering	2 natürliche Abstürze	Reservezone, kommunale Freihallezone, Naturschutzzone I, BLN
8520	Weilenauerbach	Well_1	117	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	keine Gefährdung	mittel	keine	Kernzone, kantonale Freihallezone, BLN
8203	Hellobelbächli	Hellobel_1	98	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.0 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung	gering	1 künstlicher Absturz, 2 Bauwerke	Industriezone, kantonale Landwirtschaftszone
8203	Hellobelbächli	Hellobel_2	112	Offener Bach/Fluss	natürlich/naturnah, 1.0 m, ausgeprägt	gering/mittlere Gefährdung	gering	2 künstliche Abstürze	Industriezone, Wald
8209	Müllbach	Muell_1	107	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 1.5 m, eingeschränkt	geringe Gefährdung	gross	keine	Wohnzone mit Gewerbeerleichterung
8209	Müllbach	Muell_2	58	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 2.2 m, eingeschränkt	gering/mittlere Gefährdung	gross	1 Brücke	Wohnzone mit Gewerbeerleichterung
8209	Müllbach	Muell_3	68	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 2.0 m, keine	gering/mittlere Gefährdung	gross	keine	Wohnzone, Wohnzone mit Gewerbeerleichterung
8209	Müllbach	Muell_4	219	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.5 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung	gross (geplante Revitalisierung), 1. Prio	1 Brücke	Kernzone, Wohnzone, Reservezone
8209	Müllbach	Muell_5	81	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 1.0 m, eingeschränkt	erhebliche Gefährdung	gross (geplante Revitalisierung), 1. Prio	1 künstlicher Absturz, 2 Brücken	Kernzone, Wohnzone
8209	Müllbach	Muell_6	180	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 1.5 m, eingeschränkt	geringe Gefährdung	gross	1 Brücke	Wohnzone, kantonale Landwirtschaftszone
8209	Müllbach	Muell_7	68	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.7 m, ausgeprägt	gering/mittlere Gefährdung	gross	1 künstlicher Absturz, 1 Brücke	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
8209	Müllbach	Muell_8	120	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 1.0 m, eingeschränkt	gering/mittlere Gefährdung	gross	1 Brücke	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
8209	Müllbach	Muell_9	89	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.6 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung	gross	1 Brücke	kantonale Landwirtschaftszone, kernzone
8209	Müllbach	Muell_10	135	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.5 m, ausgeprägt	geringe Gefährdung	gross	1 künstlicher Absturz	kantonale Landwirtschaftszone, kernzone
8209	Müllbach	Muell_11	33	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 4.5 m gemäss AV Daten, nicht bestimmt	mittlere Gefährdung	gering	keine	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
8217	Grundbach	Grund_1	36	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.7 m, nicht bestimmt	keine Gefährdung	gering	keine	Kernzone, kt. Landwirtschaftszone
8210	Schlubächli	Schlub_1	53	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	mittlere Gefährdung	gering (geplante Revitalisierung), 1. Prio	keine	kantonale Landwirtschaftszone
8210	Schlubächli	Schlub_2	76	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.5 m, ausgeprägt	gering/mittlere Gefährdung	gering	keine	kantonale Landwirtschaftszone
8210	Schlubächli	Schlub_3	88	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.4 m, ausgeprägt	geringe Gefährdung	gering	6 künstliche Abstürze	kantonale Landwirtschaftszone
8210	Schlubächli	Schlub_4	39	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.7 m, ausgeprägt	keine Gefährdung	gering	2 künstliche Abstürze	kantonale Landwirtschaftszone
8214	Linderwislbach	Lindwis_1	89	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 1.0 m, nicht bestimmt	keine Gefährdung	gering	keine	Industriezone, kantonale Landwirtschaftszone
8231	Rotenleimbächli	Rotleim_1	123	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 0.4 m, keine	gering/mittlere Gefährdung	gering	3 künstliche Abstürze, 3 Bauwerke	Erholungszone, kantonale Landwirtschaftszone
8236	Lochbach	Lo_1	248	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 2.8 m, keine	gering/mittlere Gefährdung	gross	4 künstliche Abstürze, 2 Brücken	Wohnzone
8236	Lochbach	Lo_2	145	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 2.8 m, keine	erhebliche Gefährdung	gross	keine	Wohnzone, kantonale Landwirtschaftszone, Teilweise BLN
8236	Lochbach	Lo_3	132	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 2.8 m, keine	gering/mittlere Gefährdung	gross	3 künstlicher Abstürze, 1 Brücke	kantonale Landwirtschaftszone
8237	Blitterswilerbach	Blitt_1	24	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	nicht klassiert	1 künstlicher Absturz	Reservezone, kantonale Landwirtschaftszone
8237	Blitterswilerbach	Blitt_2	45	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.6 m, ausgeprägt	geringe Gefährdung	gering	keine	Reservezone
8237	Blitterswilerbach	Blitt_3	41	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 0.5 m, keine	geringe Gefährdung	gering	1 künstlicher Absturz	Kernzone, Reservezone
8237	Blitterswilerbach	Blitt_4	78	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	mittlere Gefährdung	gering	keine	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
8237	Blitterswilerbach	Blitt_5	40	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.6 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung	gering	4 künstliche Abstürze, 1 Brücke	Kernzone
8237	Blitterswilerbach	Blitt_6	46	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	mittlere Gefährdung	nicht klassiert	keine	Kernzone
8289	Haselhaldenbach	Hasel_1	56	Offener Bach/Fluss	natürlich/naturnah, 0.7 m, ausgeprägt	geringe Gefährdung	gering	1 künstlicher Absturz, 1 Brücke	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen
8289	Haselhaldenbach	Hasel_2	69	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.7 m, ausgeprägt	keine/geringe Gefährdung	gering	1 künstlicher Absturz	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen
8289	Haselhaldenbach	Hasel_3	58	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.7 m, nicht bestimmt	keine/geringe Gefährdung	gering	keine	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen, Wohnzone
8289	Haselhaldenbach	Hasel_4	109	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 0.8 m, eingeschränkt	keine/geringe Gefährdung	gering	7 künstliche Abstürze	Wohnzone
8292	Urdalenbach	Urdal_1	67	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 1.0 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	gering	1 künstlicher Absturz	Bahnareal, kantonale Landwirtschaftszone, Wohnzone
8292	Urdalenbach	Urdal_2	211	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.0 m, ausgeprägt	geringe Gefährdung	gering	3 Brücken, 1 Durchlass	Wohnzone
8292	Urdalenbach	Urdal_3	154	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	gering	keine	Kernzone
8292	Urdalenbach	Urdal_4	26	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.0 m, ausgeprägt	geringe Gefährdung	gering	2 künstliche Abstürze, 1 Brücke	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
8293	Felmsbächli	Felm_1	107	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	gering	keine	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
8303	Sülbach	Suel_0	25	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 0.8 m, eingeschränkt	mittlere Gefährdung	nicht klassiert	Durchlass, Sohlrampe glatt, 1 künstlicher Absturz	kant. Landwirtschaftszone
8303	Sülbach	Suel_1	135	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	mittlere Gefährdung	gross	keine	Kernzone, Industriezone, kant. Landwirtschaftszone
8308	Rüeggengbach	Rue_1	312	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 0.8 m, ausgeprägt	keine/mittlere Gefährdung	gering	3 künstliche Abstürze, 5 Brücken	Kernzone, Wohnzone
8308	Rüeggengbach	Rue_2	83	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 0.8 m, eingeschränkt	mittlere Gefährdung	gering	2 künstliche Abstürze	Kernzone
8308	Rüeggengbach	Rue_3	115	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0.7 m, ausgeprägt	gering/mittlere Gefährdung	gering	3 künstliche Abstürze, 1 Bauwerk	kommunale Freihallezone
8308	Rüeggengbach	Rue_4	34	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.0 m, ausgeprägt	ausserhalb Untersuchungsgebiet	gering	1 künstlicher Absturz	kommunale Freihallezone, Tangiert BLN
8314	Bliggenswilerbach	Bl_1	145	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 1.0 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	nicht klassiert	keine	Industriezone
8314	Bliggenswilerbach	Bl_2	71	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 1.2 m, eingeschränkt	mittlere Gefährdung	nicht klassiert	1 Schrampe	kantonale Landwirtschaftszone
8316	Wissenbach	Wiss_1	81	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 2.0 m, eingeschränkt	geringe Gefährdung	gross	1 Brücke	Kernzone, Reservezone, Tangiert Schutzobjekt Trockenbiotop
8316	Wissenbach	Wiss_2	93	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 2.5 m, keine	mittlere Gefährdung	gross	3 künstliche Abstürze, 2 Brücken	Kernzone, Reservezone
8316	Wissenbach	Wiss_3	69	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 3.5 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	gross	keine	Kernzone
8316	Wissenbach	Wiss_4	236	Offener Bach/Fluss	eingedolt, 3.5 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	gross	keine	Kernzone
8316	Wissenbach	Wiss_5	188	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 2.0 m, eingeschränkt	geringe Gefährdung/Massenbewegung	gross	6 künstliche Abstürze, 3 Brücken	Kernzone
8316	Wissenbach	Wiss_6	472	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 2.0 m, keine	gering/mittlere/erhebliche Gefährdung	gross	14 künstliche Abstürze, 2 Brücken, 1 Durchlass	Industriezone
8316	Wissenbach	Wiss_7	93	Offener Bach/Fluss	natürlich/naturnah, 3.0 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gross	keine	Wald
8317	Tutschgenbach	Tutsch_1	192	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.7 m, nicht bestimmt	gering/mittlere Gefährdung	mittel	keine	Industriezone
8317	Tutschgenbach	Tutsch_2	7	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 2.0 m, eingeschränkt	erhebliche Gefährdung	mittel	keine	Industriezone
8318	Tutschgenholzbach	Tutsch_3	57	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.6 m, nicht bestimmt	gering/mittlere Gefährdung	nicht klassiert	keine	Industriezone

Gewässernummer	Gewässername	Name Abschnitt	Länge Abschnitt	Typ	Ökomorphologie, Gerinnesohlenbreite, Breitenvariabilität	Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte	Potenzial gemäss kant. Revitalisierungsplanung	Eindolungen, Abstürze, Kunstbauten (Brücken etc.)	Nutzungszone, Schutzgebiete, Übergänge, Siedlungsstruktur
8318	Tüschgrindholzbach	Tusch_4	45	Offener Bach/Fluss	natürlich/naturfremd, 0.5 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung	gering	1 natürlicher Absturz	Industriezone, Wald
8318	Tüschgrindholzbach	Tusch_5	15	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 1.0 m, nicht bestimmt	mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gering	keine	Wald, Bahareal, Reservezone
8395	Gublenbach	Gub_1	42	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 1.5 m, keine	mittlere Gefährdung	mittel	keine	Reservezone
8395	Gublenbach	Gub_2	226	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 1.4 m, nicht bestimmt	keine/geringe Gefährdung	mittel	keine	Kernzone, Wohnzone, Zone für öffentliche Bauten und Anlagen, Reservezone
8395	Gublenbach	Gub_3	85	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 1.5 m, keine	geringe Gefährdung	mittel	keine	Wohnzone
8395	Gublenbach	Gub_4	24	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 1.9 m, nicht bestimmt	geringe Gefährdung	mittel	keine	Kernzone, Wohnzone
8395	Gublenbach	Gub_5	190	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 1.4 m, eingeschränkt	mittlere Gefährdung	mittel	2 künstliche Abstürze, 1 Durchlass	Kernzone, Wohnzone
8395	Gublenbach	Gub_6	12	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 2.0 m, nicht bestimmt	keine/mittlere Gefährdung	mittel	keine	Bahareal, Wohnzone
8396	Schlubach	Schlub_1	173	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 0.8 m, nicht bestimmt	gering/mittlere Gefährdung	gering	keine	Kernzone, Wohnzone
8419	Chatzenobelbach	Chatz_0	33	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 1.2, ausgeprägt	mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gering	1 Durchlass, 2 künstliche Abstürze	kantonale Landwirtschaftszone
8419	Chatzenobelbach	Chatz_1	63	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 1.0 m, eingeschränkt	mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gering	5 künstliche Abstürze, 1 Durchlass	komm. Freizeitzone, kant. Landwirtschaftszone, Wald, Naturschutzzone I, Trockenbiotop, Wald
8419	Chatzenobelbach	Chatz_2	64	Offener Bach/Fluss	natürlich/naturfremd, 1.0 m, ausgeprägt	mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gering	6 natürliche und 2 künstliche Abstürze, 1 Bauwerk	komm. Freizeitzone, Wald, Trockenbiotop
8419	Chatzenobelbach	Chatz_3	115	Eingedolter Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 0.5 m, eingeschränkt	keine/mittlere Gefährdung/Massenbewegung	gering	keine	Kernzone, Wohnzone, kant. Landwirtschaftszone
8419	Chatzenobelbach	Chatz_4	89	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 0.5 m, eingeschränkt	keine Gefährdung	gering	5 künstliche Abstürze, 1 Sohlrampe, 1 Durchlass	Wohnzone
8427	Valenbach	Wal_1	79	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 3.0 m, eingeschränkt	mittlere Gefährdung	mittel	1 künstlicher Absturz, 1 Brücke	Wohnzone mit Gewerbeberichterung, kant. Landwirtschaftszone
8427	Valenbach	Wal_2	97	Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 2.2 m, ausgeprägt	gering/erhebliche Gefährdung	mittel	1 natürlicher Absturz	kantonale Landwirtschaftszone
8547	Nidellobelbach	Nidel_1	13	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd, 1.5 m, keine	mittlere Gefährdung	gross	1 künstlicher Absturz	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
8547	Nidellobelbach	Nidel_2	75	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt, 1.6 m, nicht bestimmt	mittlere Gefährdung	gross	keine	Kernzone, kantonale Landwirtschaftszone
	Kieserweiher	Kies_1	-	Stehendes Gewässer $\geq 0.5$ ha	keine Angaben	erhebliche Gefährdung	keine Angaben	keine Angaben	Industriezone
	Fluhweiher	Fluhweiher_1	-	Stehendes Gewässer $\geq 0.5$ ha	keine Angaben	erhebliche Gefährdung	keine Angaben	keine Angaben	Landwirtschaftszone, Grenz an Wohnzone

## Schritt 2: Minimaler Gewässerraum

GEMEINDE:

Bauma

Name Abschnitt	Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs 1 GschW	Sohlenbreite*	Breitenvariabilität*	Korrekturfaktor	Gewässerraum-Gutachten für Fließgewässer mit natürlicher Sohlenbreite > 15m vorhanden?	Verzicht (Begründung)**	Minimaler Gewässerraum**
NACHWEIS:							
BSP_01	[Auswahl dropdown]	[m]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[m]
Fuh_1	nein	0.5 keine	0.5 keine		2 nein	1	11
Grueb_1	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Grueb_2	nein	0.6 ausgeprägt	0.6 ausgeprägt		1 nein	0.6	11
Grueb_3	nein	0.6 ausgeprägt	0.6 ausgeprägt		1 nein	0.6	11
Grueb_4	nein	0.5 ausgeprägt	0.5 ausgeprägt		1 nein	0.5	11
Well_1	ja	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	12.2
Heiltobel_1	nein	1 ausgeprägt	1 ausgeprägt		1 nein	1	11
Heiltobel_2	nein	1 ausgeprägt	1 ausgeprägt		1 nein	1	11
Muell_1	nein	1.5 eingeschränkt	1.5 eingeschränkt		1.5 nein	2.25	12.625
Muell_2	nein	2.2 eingeschränkt	2.2 eingeschränkt		1.5 nein	3.3	15.225
Muell_3	nein	2 keine	2 keine		2 nein	4	17
Muell_4	nein	1.5 ausgeprägt	1.5 ausgeprägt		1 nein	1.5	11
Muell_5	nein	1 eingeschränkt	1 eingeschränkt		1.5 nein	1.5	11
Muell_6	nein	1.5 eingeschränkt	1.5 eingeschränkt		1.5 nein	2.25	12.625
Muell_7	nein	1.7 ausgeprägt	1.7 ausgeprägt		1 nein	1.7	11
Muell_8	nein	1 eingeschränkt	1 eingeschränkt		1.5 nein	1.5	11
Muell_9	nein	1.6 ausgeprägt	1.6 ausgeprägt		1 nein	1.6	11
Muell_10	nein	1.5 ausgeprägt	1.5 ausgeprägt		1 nein	1.5	11
Muell_11	nein	keine	keine	(nGSB plausibilisiert gemäss Referenzschnitt Muell_10)	2 nein	1.5	11
Grund_1	nein	0.7 keine	0.7 keine		2 nein	1.4	11
Schluhi_1	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Schluhi_2	nein	0.5 ausgeprägt	0.5 ausgeprägt		1 nein	0.5	11
Schluhi_3	nein	0.4 ausgeprägt	0.4 ausgeprägt		1 nein	0.4	11
Schluhi_4	nein	0.7 ausgeprägt	0.7 ausgeprägt		1 nein	0.7	11
Lindwis_1	nein	1 keine	1 keine		2 nein	2	12
Robstel_1	nein	0.4 keine	0.4 keine		2 nein	0.8	11
Lo_1	nein	2.8 keine	2.8 keine		2 nein	5.6	35.6
Lo_2	nein	2.8 keine	2.8 keine		2 nein	5.6	35.6
Lo_3	nein	2.8 keine	2.8 keine		2 nein	5.6	35.6
Blitt_1	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Blitt_2	nein	0.6 ausgeprägt	0.6 ausgeprägt		1 nein	0.6	11
Blitt_3	nein	0.5 keine	0.5 keine		2 nein	1	11
Blitt_4	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Blitt_5	nein	0.6 ausgeprägt	0.6 ausgeprägt		1 nein	0.6	11
Blitt_6	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Hasel_1	nein	0.7 ausgeprägt	0.7 ausgeprägt		1 nein	0.7	11
Hasel_2	nein	0.7 ausgeprägt	0.7 ausgeprägt		1 nein	0.7	11
Hasel_3	nein	0.7 keine	0.7 keine		2 nein	1.4	12
Hasel_4	nein	0.8 eingeschränkt	0.8 eingeschränkt		1.5 nein	1.2	11
Urdal_1	nein	1 keine	1 keine		2 nein	2	12
Urdal_2	nein	1 ausgeprägt	1 ausgeprägt		1 nein	1	11
Urdal_3	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Urdal_4	nein	1 ausgeprägt	1 ausgeprägt		1 nein	1	11
Feim_1	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Suell_0	nein	0.8 eingeschränkt	0.8 eingeschränkt		1.5 nein	1.2	11
Suell_1	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Rue_1	nein	0.8 ausgeprägt	0.8 ausgeprägt		1 nein	0.8	11
Rue_2	nein	0.8 eingeschränkt	0.8 eingeschränkt		1.5 nein	1.2	11
Rue_3	nein	0.7 ausgeprägt	0.7 ausgeprägt		1 nein	0.7	11
Rue_4	ja	1 ausgeprägt	1 ausgeprägt		1 nein	1	11
Bl_1	nein	1 keine	1 keine		2 nein	2	12
Bl_2	nein	1.2 eingeschränkt	1.2 eingeschränkt		1.5 nein	1.8	11
Wiss_1	nein	2 eingeschränkt	2 eingeschränkt		1.5 nein	3	14.5
Wiss_2	nein	2.5 keine	2.5 keine		2 nein	5	19.5
Wiss_3	nein	3.5 keine	3.5 keine		2 nein	7	24.5
Wiss_4	nein	3 keine	3 keine		2 nein	6	22
Wiss_5	nein	2 eingeschränkt	2 eingeschränkt		1.5 nein	3	14.5
Wiss_6	nein	2 keine	2 keine		2 nein	4	17
Wiss_7	nein	3 ausgeprägt	3 ausgeprägt		1 nein	3	14.5
Tusch_1	nein	0.7 keine	0.7 keine		2 nein	1.4	11
Tusch_2	nein	2 eingeschränkt	2 eingeschränkt		1.5 nein	3	14.5
Tusch_3	nein	0.6 keine	0.6 keine		2 nein	1.2	11
Tusch_4	nein	0.5 ausgeprägt	0.5 ausgeprägt		1 nein	0.5	11
Tusch_5	nein	1 keine	1 keine		2 nein	2	12
Gub_1	nein	1.5 keine	1.5 keine		2 nein	3	14.5
Gub_2	nein	1.4 keine	1.4 keine		2 nein	2.8	14
Gub_3	nein	1.5 keine	1.5 keine		2 nein	3	14.5
Gub_4	nein	1.9 keine	1.9 keine		2 nein	3.8	16.5
Gub_5	nein	1.4 eingeschränkt	1.4 eingeschränkt		1.5 nein	2.1	berets festgelegt
Gub_6	nein	2 keine	2 keine		2 nein	4	17
Schluh_1	nein	0.8 keine	0.8 keine		2 nein	1.6	11
Chalz_0	nein	1.2 ausgeprägt	1.2 ausgeprägt		1 nein	1.2	11
Chalz_1	nein	1 eingeschränkt	1 eingeschränkt		1.5 nein	1.5	11
Chalz_2	nein	1 ausgeprägt	1 ausgeprägt		1 nein	1	11
Chalz_3	nein	0.7 keine	0.7 keine		2 nein	1.4	11
Chalz_4	nein	0.5 eingeschränkt	0.5 eingeschränkt		1.5 nein	0.75	11
Wal_1	nein	3 eingeschränkt	3 eingeschränkt		1.5 nein	4.5	18.25
Wal_2	nein	2.2 ausgeprägt	2.2 ausgeprägt		1 nein	2.2	12.5
Nidel_1	nein	1.5 keine	1.5 keine		2 nein	3	14.5
Nidel_2	nein	1.6 keine	1.6 keine		2 nein	3.2	15
Kies_1	nein				Verzicht	Verzicht, künstlich angelegter Weiler ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)	Verzicht, künstlich angelegter Weiler ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)
Fluweiher_1	nein				Verzicht	Verzicht, künstlich angelegter Weiler ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)	Verzicht, künstlich angelegter Weiler ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)

\* gem. Ökonomieprognose GISZH und anhand AV-Daten, Höhenmodell und/oder Felddaufnahmen verifiziert

\*\* Einbindung, stehende Gewässer < 0.5ha, künstlich angelegte Gewässer, allenfalls Wasserrechtsanlagen sofern Überprüfung einen Verzicht ergibt

\*\*\* nach Art. 41ab GSchW

## Schritt 3: Erhöhung (Hochwasserschutz)

GEMEINDE: Bauma

FLIESSGEWÄSSER STEHENDE GEWÄSSER KÜNSTLICH ANGELEGTE GEWÄSSER

Name Abschnitt	Schutzziel HQ	gemäss Vorgabe Kt. ZH	maximal zulässiges Abflussvolumen (HQ100 oder HQ300)	Rauhigkeitskoeffizient K	Fließgeschwindigkeit / gewähltes Längsergebnis in % siehe Anhang	Gesamthöhe Sohle / Böschungskante / Vorhandene Einleitung	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS (mit beidseitigen Uferstreifen)	eingedolt	Kanal (offen/ingedolt)		Weicher		Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS mit einseitigem Uferstreifen	Kann HWS mit techn. Massnahmen sichergestellt werden?	Ist eine Erhöhung aus Sicht HWS erforderlich?	Gewählter Gewässer-raum HWS	
									offen	eingedolt	Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS	Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS						
NACHWEIS:																		
BSP_D1	Auswahl dropdown	[m]	[m³]	[m³/s]	[m/m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	
Fuh_1	HQ300																	
Grueb_1	HQ100																	
Grueb_2	HQ100																	
Grueb_3	HQ100																	
Grueb_4	HQ100																	
Well_1	HQ100																	
Well_2	HQ300																	
Helihelb_1	HQ100																	
Helihelb_2	HQ100																	
Muell_1	HQ300	Schwachstelle 20	27.06	1.14	2.38	17												
Muell_2	HQ300	Schwachstelle 20	30	0.9	1.52	18.2												
Muell_3	HQ300	Durchlass 20	25	1.46	2.08	16.3												
Muell_4	HQ300																	
Muell_5	HQ300																	
Muell_6	HQ100																	
Muell_7	HQ300	Schwachstelle 17	26.06	1.3	1.5	17												
Muell_8	HQ300	Schwachstelle 17	25	1.5	2.02	15.3												
Muell_9	HQ100	Schwachstelle 13	27.46	1.22	1.79	16.2												
Muell_10	HQ300	Schwachstelle 17	29	1.11	1.9	15.4												
Muell_11	HQ300																	
Grund_1	HQ300																	
Schluf_1	HQ100	Schwachstelle 1.6	25	1.89	1	11.4												
Schluf_2	HQ100																	
Schluf_3	HQ100																	
Schluf_4	HQ100																	
Schluf_5	HQ300																	
Lo_1	HQ300	0. Durchlass 2.2	25.03	1.94	1	11.8												
Lo_2	HQ300	Schwachstelle 34	25	1.29	2.07	19.1												
Lo_3	HQ100	Schwachstelle 34	25	1.31	1.72	20.6												
BH1_1	HQ100																	
BH1_2	HQ100																	
BH1_3	HQ300	Schwachstelle 2.4	25	1.88	1	11.8												
BH1_4	HQ300																	
BH1_5	HQ300	Schwachstelle 2.4	25	1.79	1.79	13.8												
BH1_6	HQ300																	
Hasel_1	HQ300																	
Hasel_2	HQ300																	
Hasel_3	HQ100																	
Hasel_4	HQ100																	
Urdal_1	HQ300																	
Urdal_2	HQ300																	
Urdal_3	HQ300																	
Urdal_4	HQ300																	
Felm_1	HQ300																	
Suel_0	HQ300																	
Suel_1	HQ300																	
Rue_1	HQ300	Durchlass 3.9	25	1.47	1.95	14.6												
Rue_2	HQ300	Schwachstelle 3.9	25	1.82	1	13.3												
Rue_3	HQ100																	
Rue_4	HQ100																	
BH_1	HQ300																	
BH_2	HQ100																	
Wiss_1	HQ300	Schwachstelle 40	25	1.28	1.92	20.5												
Wiss_2	HQ300	Schwachstelle 40	25.01	1.53	1.12	38.9												
Wiss_3	HQ300																	
Wiss_4	HQ300	Schwachstelle 40	25	1.34	1.98	23.1												
Wiss_5	HQ300	Schwachstelle 40	25	1.33	2.56	19.1												
Wiss_6	HQ100	Schwachstelle 26	25	1.4	1.83	17.7												
Wiss_7	HQ100																	
Tutsch_1	HQ300																	
Tutsch_2	HQ300	Schwachstelle 0.3	25	2.66	3.27	21.1												
Tutsch_3	HQ100																	
Tutsch_4	HQ100	Schwachstelle 0.1	25	1	3.61	20.9												
Tutsch_5	HQ100																	
Gub_1	HQ300																	
Gub_2	HQ300																	
Gub_3	HQ300																	
Gub_4	HQ300																	
Gub_5	HQ300																	
Gub_6	HQ100																	
Schluf_1	HQ300																	
Chalz_0	HQ100	Schwachstelle aufgrund Verkläuerung																
Chalz_1	HQ100																	
Chalz_2	HQ100																	
Chalz_3	HQ100																	
Chalz_4	HQ100																	
Wal_1	HQ300	Schwachstelle 30	25	1.38	3.27	22.1												
Wal_2	HQ300	Schwachstelle 30	25	1.37	1.93	18.2												
Nibel_1	HQ300	Schwachstelle 16	25	1.52	1.2	19.8												
Nibel_2	HQ300																	
Kes_1																		
Fuhweher_1																		



## Schritt 3: Erhöhung (Revitalisierung | Natur- und Landschaftsschutz | Gewässernutzung)

GEMEINDE: Bauma

REVITALISIERUNG:

Name Abschnitt  
Abschnitt mit Potenzial gemäss kantonalen Revitalisierungsplänen?  
Wenig beeinträchtigt, natürl. Gewässer oder Revitalisierungsplanu gem. Ökomorphologie ODER Vorranggebiet Kant. Richtplan? (Nur Vorranggebiet)

Raumbedarf anhand Fachgutachten durchgeführt?  
Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens gem. Ökomorphologie ODER Vorranggebiet Kant. Richtplan? (Nur Vorranggebiet)

Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens gem. Ökomorphologie ODER Vorranggebiet Kant. Richtplan? (Nur Vorranggebiet)

NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ:

Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens Sicht Natur- und Landschaftsschutz erforderlich?

GEWÄSSERNUTZUNG:

Raumbedarf aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz erforderlich?  
Raumbedarf aus Sicht Gewässernutzung erforderlich?

Raumbedarf aus Sicht Gewässernutzung

NACHWEIS		1	1	1	1	1	1	1	1			
BSP_01	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[m]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]
Fluh_1	ja	ja	nein	ja	ja	11	ja	ja	11	nein	nein	nein
Grueb_1	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Grueb_2	nein	ja	nein	ja	nein	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Grueb_3	nein	ja	nein	ja	nein	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Grueb_4	nein	ja	nein	ja	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	nein
Well_1	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	12.2	nein	nein	nein
Hellföbel_1	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Hellföbel_2	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_1	ja	ja	nein	ja	ja	18.5	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_2	ja	ja	nein	ja	ja	24.8	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_3	ja	ja	nein	ja	ja	29	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_4	ja	ja	nein	ja	ja	Im Rahmen des Projekts	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_5	ja	ja	nein	ja	ja	Im Rahmen des Projekts	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_6	ja	ja	nein	ja	ja	18.5	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_7	ja	ja	nein	ja	ja	15.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_8	ja	ja	nein	ja	ja	14	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_9	ja	ja	nein	ja	ja	14.6	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_10	ja	ja	nein	ja	ja	14	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_11	nein	ja	nein	ja	ja	14	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Muehl_12	nein	ja	nein	ja	ja	13.4	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Schluf_1	ja	ja	nein	ja	ja	Im Rahmen des Projekts	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Schluf_2	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Schluf_3	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Schluf_4	nein	ja	nein	ja	ja	17	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Lindwis_1	nein	ja	nein	ja	ja	17	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Rolstei_1	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Lo_1	ja	ja	nein	ja	ja	35.6	nein	nein	35.6	nein	nein	nein
Lo_2	ja	ja	nein	ja	ja	35.6	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Lo_3	ja	ja	nein	ja	ja	38.6	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BHlt_1	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BHlt_2	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BHlt_3	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BHlt_4	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BHlt_5	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BHlt_6	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Hasel_1	nein	ja	nein	ja	ja	Im Rahmen des Projekts	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Hasel_2	nein	ja	nein	ja	ja	Im Rahmen des Projekts	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Hasel_3	nein	ja	nein	ja	ja	Im Rahmen des Projekts	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Hasel_4	nein	ja	nein	ja	ja	Im Rahmen des Projekts	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Untal_1	nein	ja	nein	ja	ja	17	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Untal_2	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Untal_3	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Untal_4	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Farm_1	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Stuel_0	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Stuel_1	ja	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Rue_1	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Rue_2	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Rue_3	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Rue_4	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	11	nein	nein	nein
BH_1	nein	ja	nein	ja	ja	17	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BH_2	nein	ja	nein	ja	ja	15.8	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wiss_1	ja	ja	nein	ja	ja	23	nein	nein	23	nein	nein	nein
Wiss_2	ja	ja	nein	ja	ja	35	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wiss_3	ja	ja	nein	ja	ja	37	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wiss_4	ja	ja	nein	ja	ja	36	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wiss_5	ja	ja	nein	ja	ja	23	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wiss_6	ja	ja	nein	ja	ja	29	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wiss_7	ja	ja	nein	ja	ja	29	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Tusch_1	nein	ja	nein	ja	ja	13.4	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Tusch_2	nein	ja	nein	ja	ja	23	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Tusch_3	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Tusch_4	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Tusch_5	nein	ja	nein	ja	ja	17	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Gub_1	nein	ja	nein	ja	ja	23	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Gub_2	nein	ja	nein	ja	ja	21.8	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Gub_3	nein	ja	nein	ja	ja	23	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Gub_4	nein	ja	nein	ja	ja	27.8	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Gub_5	nein	ja	nein	ja	ja	17.6	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Gub_6	nein	ja	nein	ja	ja	29	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Schluf_1	nein	ja	nein	ja	ja	14.6	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Chalz_0	nein	ja	nein	ja	ja	12.2	nein	nein	12.2	nein	nein	nein
Chalz_1	nein	ja	nein	ja	ja	14	nein	nein	14	nein	nein	nein
Chalz_2	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	11	nein	nein	nein
Chalz_3	nein	ja	nein	ja	ja	13.4	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Chalz_4	nein	ja	nein	ja	ja	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wfl_1	nein	ja	nein	ja	ja	32	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Wfl_2	nein	ja	nein	ja	ja	18.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Nidbi_1	ja	ja	nein	ja	ja	23	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Nidbi_2	ja	ja	nein	ja	ja	24.2	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Kies_1	nein	ja	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Fluhweier_1	nein	ja	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein



## Schritt 5: Schlussprüfung

GEMEINDE:

Bauma

Name A Abschnitt

Erforderlicher Gewässerraum gemäss Schritt 4

Nachweise Prüfung Harmonisierung

Nachweis Prüfung der recht- und zweckmässigen Ausgestaltung des Gewässerraums

Gesamtbearbeitung (vorgeschlagene Breite des GR)

BSP_01	[m]	[Text]	[m]
Fruh_1	11		11
Grueb_1	12.2		12.2
Grueb_2	11		11
Grueb_3	11		11
Grueb_4	11		11
Well_1	12.2		12.2
Heiltobel_1	11		11
Heiltobel_2	11		11
Muell_1	18.5		18.5
Muell_2	24.8		24.8
Muell_3	29		29
Muell_4	im Rahmen des Projekts		im Rahmen des Projekts
Muell_5	im Rahmen des Projekts		im Rahmen des Projekts
Muell_6	18.5		18.5
Muell_7	15.2		15.2
Muell_8	14		14
Muell_9	14.6		14.6
Muell_10	14		14
Muell_11	14		14
Grund_1	13.4		13.4
Schluf_1	im Rahmen des Projekts		im Rahmen des Projekts
Schluf_2	11		11
Schluf_3	11		11
Schluf_4	11		11
Lindwis_1	17		17
Rotstei_1	11		11
Lo_1	35.6		35.6
Lo_2	35.6		35.6
Lo_3	35.6		35.6
Blitt_1	12.2	Kautell 4.3 11	11
Blitt_2	11		11
Blitt_3	11		11
Blitt_4	12.2		12.2
Blitt_5	11		11
Blitt_6	12.2		11
Hasel_1	im Rahmen des Projekts		im Rahmen des Projekts
Hasel_2	im Rahmen des Projekts		im Rahmen des Projekts
Hasel_3	im Rahmen des Projekts		im Rahmen des Projekts
Hasel_4	im Rahmen des Projekts		im Rahmen des Projekts
Urdal_1	17		17
Urdal_2	11		11
Urdal_3	12.2		12.2
Urdal_4	11		11
Felm_1	12.2	Breite bei möglichem 1 Öffnungspotenzial bei 12.2 m gegeben	12.2
Suell_0	12.2		12.2
Suell_1	12.2		12.2
Rue_1	11		11.6
Rue_2	12.2		12.2
Rue_3	11		11
Rue_4	11		11
Bl_1	17		17
Bl_2	15.8		15.8
Wiss_1	23		23
Wiss_2	35		35.9
Wiss_3	37		37
Wiss_4	36		36
Wiss_5	23		23
Wiss_6	29		29
Wiss_7	23		23
Tutsch_1	13.4		13.4
Tutsch_2	23		23
Tutsch_3	12.2		12.2
Tutsch_4	11		17.9
Tutsch_5	17		17
Gub_1	23		23
Gub_2	21.8		21.8
Gub_3	23		23
Gub_4	27.8		27.8
Gub_5	17.6		17.6
Gub_6	29		29
Schluf_1	14.6		14.6
Chalz_0	12.2		12.2
Chalz_1	14		14
Chalz_2	11		11
Chalz_3	13.4		13.4
Chalz_4	11		11
Wal_1	32		32
Wal_2	18.2		18.2
Nidel_1	23		23
Nidel_2	24.2		24.2
Kes_1	Verzicht,künstlich angelegter Weiher ohne entgegengerichtete Interessen (41b Abs. 4C)		Verzicht,künstlich angelegter Weiher ohne entgegengerichtete Interessen (41b Abs. 4C)
Fuhrweiher_1	Verzicht, künstlich angelegter Weiher ohne entgegengerichtete Interessen (41b Abs. 4C)		Verzicht, künstlich angelegter Weiher ohne entgegengerichtete Interessen (41b Abs. 4C)

# Übersicht Resultate

GEMEINDE: Bäuma

Gewässer-nummer    Gewässername    Name Abschnitt    Länge Abschnitt    minimaler Gewässerraum\*    Erhöhung aufgrund Hochwasser-schutz    Erhöhung aufgrund Revitalisierung    Erhöhung aufgrund Natur- und Land-schaftsschutz    Erhöhung aufgrund Gewässer-nutzung    Reduktion möglich?    Anpassung möglich? \*\*    Ausschheidung Gewässer-raum

[N]	Beispielname	[m]	[m]	[m]	[Auswahl dropdown]	[m]					
8294	Fluh_1	100	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8315	Grueb_1	47	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8315	Grueb_2	46	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8315	Grueb_3	10	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8315	Grueb_4	44	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8530	Wallenauerbach	117	12,2	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8203	Helllobelbächli	98	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8203	Helllobel_2	112	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8209	Müli_1	107	12,625	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	18,5
8209	Müli_2	58	15,25	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	24,8
8209	Müli_3	68	17	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	29
8209	Müli_4	219	im Rahmen des Projekts	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8209	Müli_5	81	im Rahmen des Projekts	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8209	Müli_6	180	12,625	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	18,5
8209	Müli_7	68	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	15,2
8209	Müli_8	120	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	14
8209	Müli_9	89	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	14,6
8209	Müli_10	135	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	14
8209	Müli_11	33	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	14
8217	Grund_1	36	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	13,4
8210	Schlubächli	53	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8210	Schlub_2	76	im Rahmen des Projekts	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8210	Schlub_3	88	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8210	Schlub_4	39	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8214	Lundenwiesbach	89	12	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	17
8221	Rotenleimbächli	123	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8236	Lo_1	248	21	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	35,6
8236	Lo_2	145	35,6	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	35,6
8236	Lo_3	132	21	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	35,6
8237	Blitt_1	24	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	ja	11
8237	Blitt_2	45	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8237	Blitt_3	41	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8237	Blitt_4	78	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8237	Blitt_5	40	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8237	Blitt_6	46	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8289	Haselhaldenbach	56	im Rahmen des Projekts	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8289	Hasel_2	69	im Rahmen des Projekts	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8289	Hasel_3	58	im Rahmen des Projekts	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8289	Hasel_4	109	im Rahmen des Projekts	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	im Rahmen Projekt
8292	Urdal_1	67	12	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	17
8292	Urdal_2	211	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8292	Urdal_3	154	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8292	Urdal_4	26	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8293	Felm_1	107	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8303	Sülbach	25	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8308	Süli_1	135	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8308	Rüeggbach	312	11	ja	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11,6
8308	Rue_1	83	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8308	Rue_2	115	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8308	Rue_3	34	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8308	Rue_4	34	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	17
8314	Bil_1	145	12	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8314	Bil_2	71	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	15,8
8316	Wiss_1	81	14,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	23
8316	Wiss_2	93	19,5	ja	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	35,9
8316	Wiss_3	69	24,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	37
8316	Wiss_4	236	22	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	36
8316	Wiss_5	188	14,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	23
8316	Wiss_6	472	17	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	29
8316	Wiss_7	93	14,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	23
8317	Tutsch_1	192	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	13,4
8317	Tutsch_2	7	14,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	23
8317	Tutsch_3	57	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8318	Tutsch_4	45	11	ja	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	17,9
8318	Tutsch_5	15	12	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	17
8395	Gub_1	42	14,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	23
8395	Gub_2	226	14	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	21,8
8395	Gub_3	85	14,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	23
8395	Gub_4	24	16,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	27,8
8395	Gub_5	190	ber. festgelegt	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	ber. festgelegt
8395	Gub_6	12	17	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	29
8396	Schlub_1	173	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	14,6
8419	Chatz_0	33	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	12,2
8419	Chatz_1	53	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	14
8419	Chatz_2	64	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8419	Chatz_3	115	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	13,4
8419	Chatz_4	89	11	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	11
8427	Wal_1	79	18,25	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	32
8427	Wal_2	97	12,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	18,2
8547	Nidel_1	13	14,5	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	23
8547	Nidel_2	75	15	nein	ja	ja	ja	nein	nein	bitte auswählen	24,2
0	Kies_1	-	Verz. künstlich angelegter Weiher ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	bitte auswählen	Verz. künstlich angelegter Weiher ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)
0	Fluhweiher_1	-	Verz. künstlich angelegter Weiher ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	bitte auswählen	Verz. künstlich angelegter Weiher ohne entgegen gerichtete Interessen (41b Abs. 4C)

\* nach Art. 41aB GschV

\*\* wegen asymmetrischer Anordnung, Harmonisierung oder Prüfung recht- und zweckmässiger Gewässer-raum

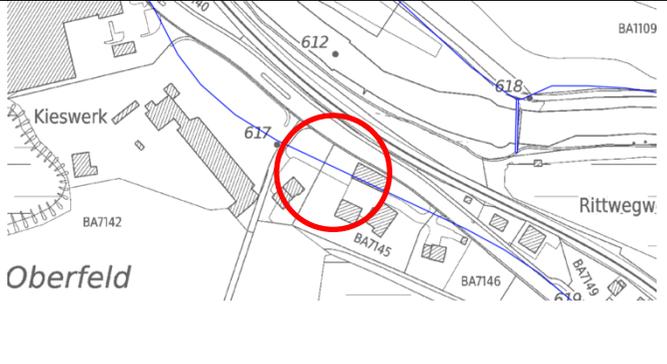


Kanton Zürich  
Baudirektion  
**Amt für  
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

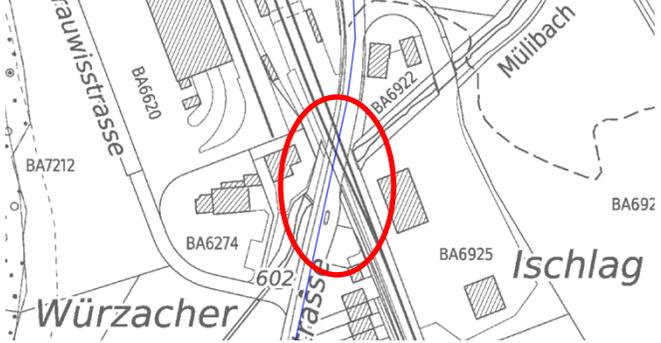
**Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren  
nach Art. 41 GSchV und § 15e HWSchV**

**Gemeinde Bauma**

# **Anhang A4: Abschnittsweise Dokumenten- tation der Interessen «In- ventare» mit Substanz- schutz**

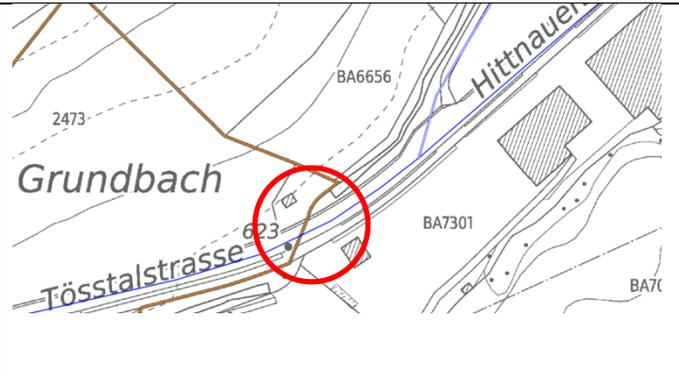
Ab-schnitt Nr.	Inventar	Kurzbeschreibung	Situation
Fluh_1	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf	
Grueb_1 Grueb_2 Grueb_3	Nicht betroffen		
Grueb_4	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS U-Zo Objekt 0.0.26, Guyer-Zeller-Wege, Spazierwege	

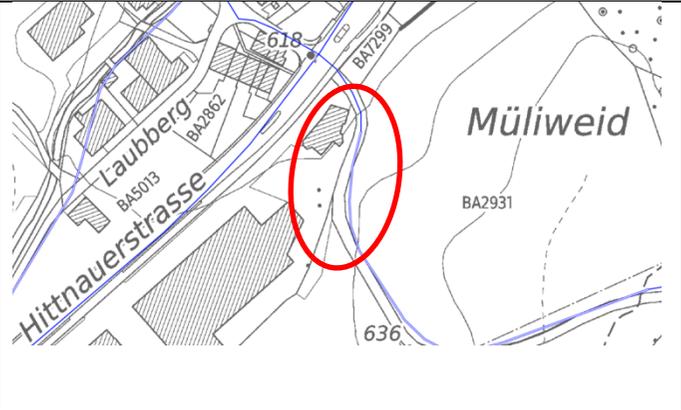
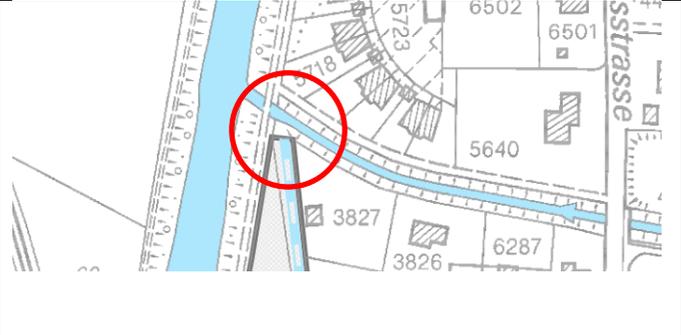
	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 35.1.5, Wila/Au – Bauma/Summerau, regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz</p>	
<p>Well_1</p>	<p>Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS Gebiet 1, Erhaltungsziel A</p>	
	<p>KOBI</p>	<p>KOBI Ortsbildperimeter von kantonaler Bedeutung, wichtige Freiräume</p>	

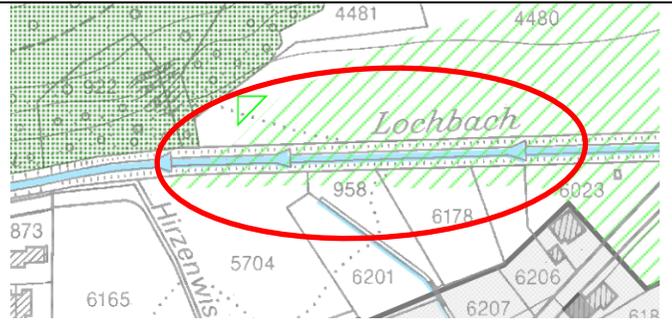
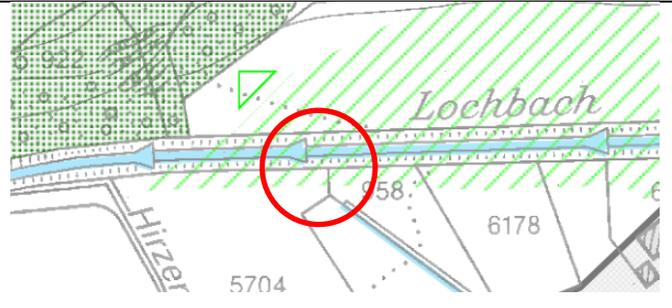
Helltobel_1 Helltobel_2	Nicht betroffen		
Mueli_1	Nicht betroffen		
Mueli_2 Mueli_3	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf	 <p>The map shows the Würzacher Trasse area in Ischlag. A red circle highlights the intersection of the Würzacher Trasse (BA692) and the Müllibach. Other roads shown include Tauwiesstrasse (BA6920), BA7212, BA6274, BA6925, and BA692. The number 602 is also visible near the intersection.</p>
Mueli_4 (projektierter Bachlauf)	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 9232, Gündisau – Hermatswil – Ravensbüel – Saland, lokale Bedeutung, historischer Verlauf	 <p>The map shows the Breitacher Würzacher Trasse area. A red circle highlights the intersection of the Würzacher Trasse (BA6133) and the Breitacher Würzacher Trasse (BA6133). Other roads shown include BA7087, BA6133, and BA6133. The number 602 is also visible near the intersection.</p>
Mueli_6	Nicht betroffen		

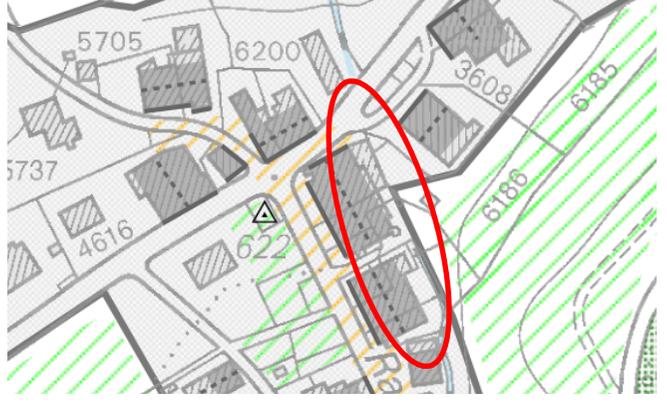
Mueli_7	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 307.1, Pfäffikon – Hittnau – Hasel – Laubberg; ältere Varianten, regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz	
Mueli_8	Inventar historischer Verkehrswege IVS	<p>IVS Objekt ZH 307.1, Pfäffikon – Hittnau – Hasel – Laubberg; ältere Varianten, regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz (1)</p> <p>IVS Objekt ZH 35.2.3, Wald – Laubberg, regionale Bedeutung, historischer Verlauf (2)</p>	

<p>Mueli_9</p>	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 307.1, Pfäffikon – Hittnau – Hasel – Laubberg; ältere Varianten, regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz</p>	
<p>Mueli_10</p>	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 307.1, Pfäffikon – Hittnau – Hasel – Laubberg; ältere Varianten, regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz (1)</p> <p>IVS Objekt ZH 307.3, Kunststrasse 19. Jh., regionale Bedeutung, historischer Verlauf (2)</p>	

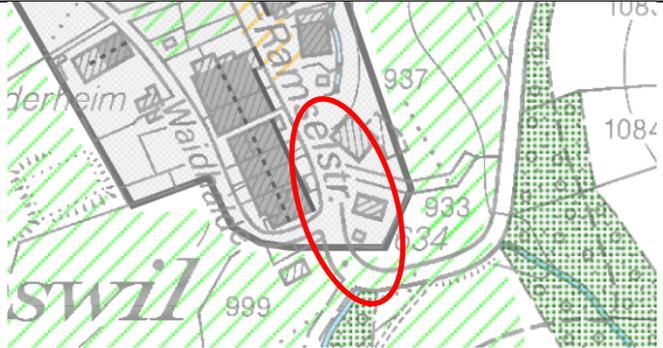
Mueli_11	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 307.3, Kunststrasse 19. Jh., regionale Bedeutung, historischer Verlauf	
Grund_1	Nicht betroffen		
Schluhi_1 Schluhi_2	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 9232, Gündisau – Hermatswil – Ravensbüel – Saland, lokale Bedeutung, historischer Verlauf	
Schluhi_3 Schluhi_4	Nicht betroffen		

Lindwis_1	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 35.2.4, Laubberg – Fälmis – Widen – Bauma, regionale Bedeutung, historischer Verlauf teilweise mit Substanz	 <p>The map shows the area around Laubberg and Müliweid. A red circle highlights a specific location on a historical route. Labels include 'Laubberg', 'Müliweid', 'Hitnauerstrasse', 'BA5073', 'BA2892', 'BA7299', '618', '636', and 'BA2931'.</p>
Rotstei_1	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 35.1.5, Wila/Au – Bauma/Summerau, regionale Bedeutung, historischer Verlauf	 <p>The map shows the area around Unterzelg and Rotenstein. A red circle highlights a specific location on a historical route. Labels include 'Unterzelg', 'Rotenstein', 'Rotensteinbächli', '2110', '599', and 'BA7251'.</p>
Lo_1	KOB	KOB Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, ehemaliger Fabrikkanal	 <p>The map shows a detailed view of a canal area. A red circle highlights a specific location. Labels include '5718', '6502', '6501', '5640', '3827', '3826', and '6287'.</p>

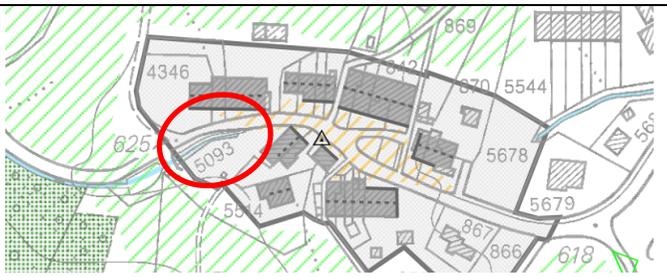
	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 35.1.5, Wila/Au – Bauma/Summerau, regionale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Lo_2 Lo_3</p>	<p>KOBI</p>	<p>KOBI, wichtige Freiräume</p>	
<p>Blitt_1</p>	<p>KOBI</p>	<p>KOBI, wichtige Freiräume</p>	

Blitt_2	Nicht betroffen		
Blitt_3	KOB	KOB, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung	
Blitt_4	KOB	<p>KOB, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, prägende oder strukturbildende Gebäude (GVZ Nrn. 670 bis 678)</p> <p>Im vorliegenden Projekt wird kein Gewässerraum ausgeschieden.</p>	

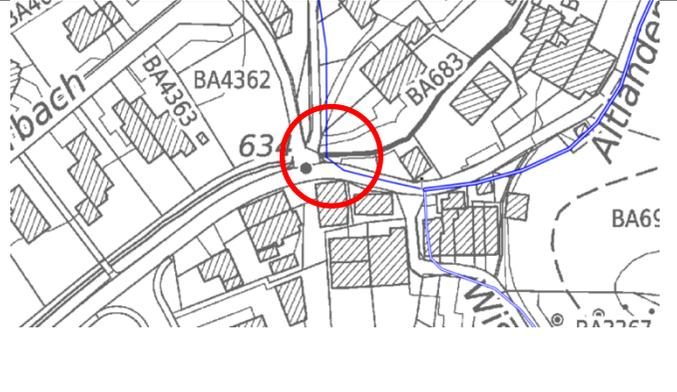
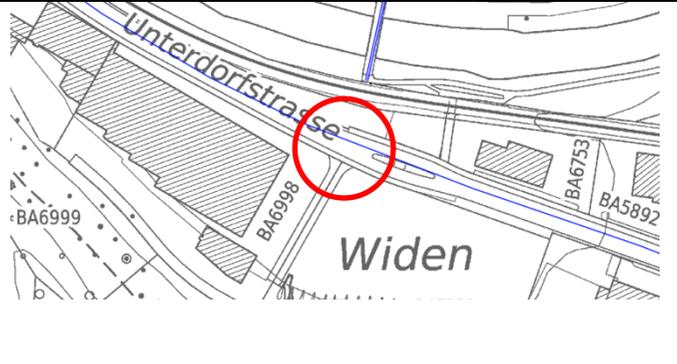
	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 9305, (Saland –) Juckern – Schatzböl (– Sternenberg); Kunststrasse 19. Jahrhundert, lokale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Blitt_5</p>	<p>KOBI</p>	<p>KOBI, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, prägende oder strukturbildende Gebäude</p> <p>Das Gebäude Vers. Nr. 29700680, GVZ Nr. 680 ist von der Gewässer- raumfestlegung betroffen.</p>	
	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 9309, Blitterswil – Held (– Sternenberg), lokale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz</p>	

Blitt_6	KOB	KOB, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, wichtige Freiräume	
	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 9309, Blitterswil – Held (– Sternenberg), lokale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz	
Hasel_1 Hasel_2	Nicht betroffen		

Hasel_3	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 35.1.5, Wila/Au – Bauma/Summerau, regionale Bedeutung, historischer Verlauf	
Hasel_4	KOB	KOB, ehemaliger Fabrikkanal	
Undal_1	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf	
Undal_2	Nicht betroffen		

Undal_3	KOB	<p>KOB, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, prägende oder strukturbildende Gebäude, ausgeprägte Platz- / Strassenräume, wichtige Begrenzung von Strassen-, Platz- und Freiräumen</p> <p>Die Gebäude</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vers. Nr. 29700505, GVZ Nr. 505</li> <li>- Vers. Nr. 29700512, GVZ Nr. 512</li> <li>- Vers. Nr. 29700513, GVZ Nr. 513</li> <li>- Vers. Nr. 29700514, GVZ Nr. 514</li> <li>- Vers. Nr. 29700515, GVZ Nr. 515</li> </ul> <p>sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen.</p>	
		<p>Der Flarzhausteil Freddi (Vers. Nr. 29700506, Undelstrasse 31), Teil ehem. Taunerhäuser im Inventar der überkommunalen Denkmalschutz-Objekte, kantonaler Einstufung ist von der Gewässerraumfestlegung nicht betroffen.</p>	
Undal_4	KOB	<p>KOB, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, ausgeprägte Platz- / Strassenräume</p>	

Felm_1	KOB	KOB, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, wichtige Freiräume	
Sueli_0 Sueli_1	Inventar historischer Verkehrswege IVS	<p>IVS Objekt ZH 35.2.4, Laubberg – Fälmis – Widen – Bauma, regionale Bedeutung, historischer Verlauf (1)</p> <p>IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf (2)</p>	

Rue_1 Rue_2	<b>Inventar historischer Verkehrswege IVS</b>	IVS Objekt ZH 35.1.5, Wila/Au – Bauma/Summerau, regionale Bedeutung, historischer Verlauf	
Das ehem. Doppelbauernhaus (Vers. Nrn. 29700364, 29700365, Altlandenbergstrasse 49, 47), im Inventar der überkommunalen Denkmalschutz-Objekte, regionaler Einstufung ist von der Gewässerraumfestlegung nicht betroffen.			
Rue_3 Rue_4	Nicht betroffen		
Bli_1	<b>Inventar historischer Verkehrswege IVS</b>	IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf	
Bli_2	Nicht betroffen		

Wiss_1	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS U-Ri I, Objekt 0.0.2	 <p>A detailed map of the Tössvis area. A red circle highlights a specific building or structure labeled '0.0.2'. Other labels on the map include '0.0.1', '0.0.5', '1.0.9', and '1.0.6'. The name 'Tössvis' is written across the map.</p>
Wiss_2	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS Gebiet 1, Objekte 0.0.9 und 1.0.6	 <p>A detailed map of the Tössvis area, similar to the one above. A red circle highlights two adjacent buildings labeled '1.0.9' and '1.0.6'. Other labels include '0.0.2', '0.0.5', '0.0.6', '1.0.8', '2.0.2', and '2.0.4'. The name 'Tössvis' is visible at the top.</p>

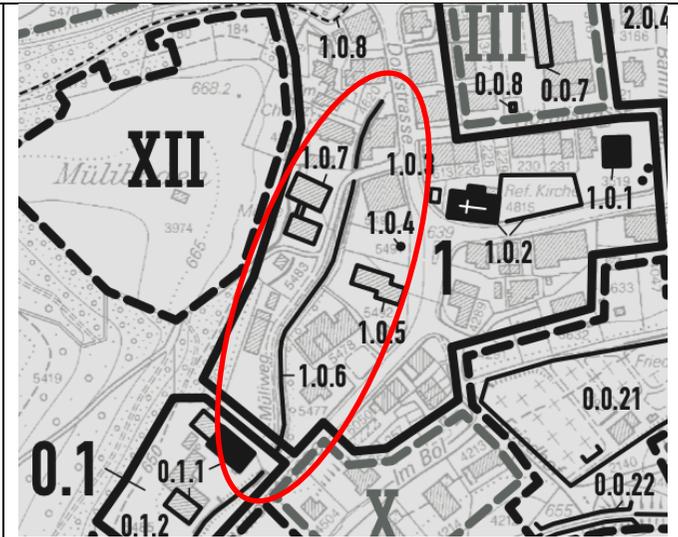
	<p><b>KOBI</b></p>	<p>KOBI, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, Ortskerne / Baugruppen mit spez. Merkmalen, prägende oder strukturbildende Gebäude</p> <p>Das Gebäude Vers. Nr. 29700937, GVZ Nr. 937 ist von der Gewässer- raumfestlegung betroffen.</p>	
<p>Wiss_3</p>	<p>Bundesinventar der schützens- werten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS Gebiet 1, Objekt 1.0.8</p>	
	<p><b>KOBI</b></p>	<p>KOBI, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, prägende oder strukturbildende Gebäude, ausgeprägte Platz- / Strassenräume, wichtige Begrenzung von Strassen-, Platz- und Freiräumen</p> <p>Die Gebäude</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vers. Nr. 29700908, GVZ Nr. 908</li> <li>- Vers. Nr. 29700910, GVZ Nr. 910</li> <li>- Vers. Nr. 29700911, GVZ Nr. 911</li> <li>- Vers. Nr. 29700912, GVZ Nr. 912</li> <li>- Vers. Nr. 29700913, GVZ Nr. 913</li> </ul>	

		<p>- Vers. Nr. 29700914, GVZ Nr. 914  - Vers. Nr. 29700920, GVZ Nr. 920  - Vers. Nr. 29702287, GVZ Nr. 2287  sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen.</p>	
	<p><b>Inventar historischer Verkehrswege IVS</b></p>	<p>IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf (1)</p> <p>IVS Objekt ZH 9310, Sternenberg – Bauma; älterer Fahrweg, lokale Bedeutung, historischer Verlauf (2)</p>	

Wiss\_4

Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)

ISOS Gebiet 1, Objekte 1.0.5, 1.0.6, 1.0.7 und Gebiet 0.1, Objekte 0.1.1 und 0.1.3

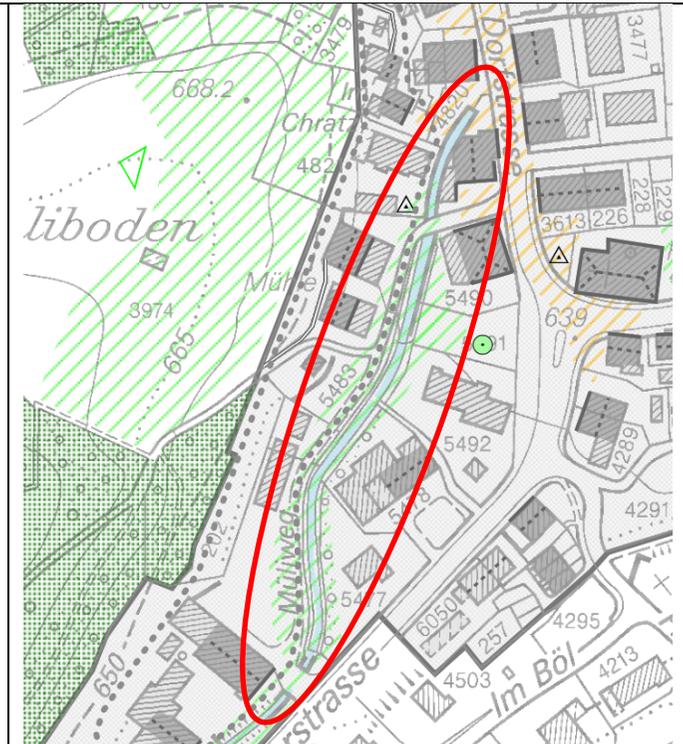


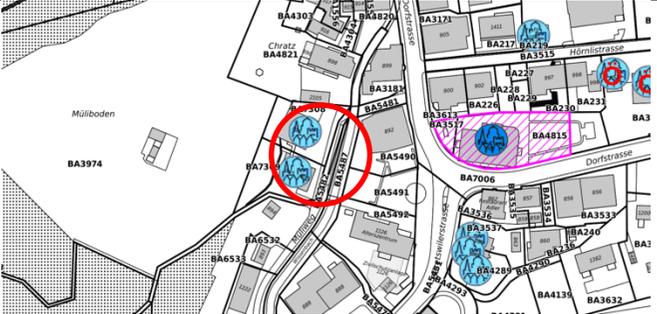
**KOBI**

KOBI, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, Ortskerne / Baugruppen mit spez. Merkmalen, prägende oder strukturbildende Gebäude, wichtige Freiräume, ausgeprägte Platz- / Strassenräume, wichtige Begrenzung von Strassen-, Platz- und Freiräumen

**Die Gebäude**

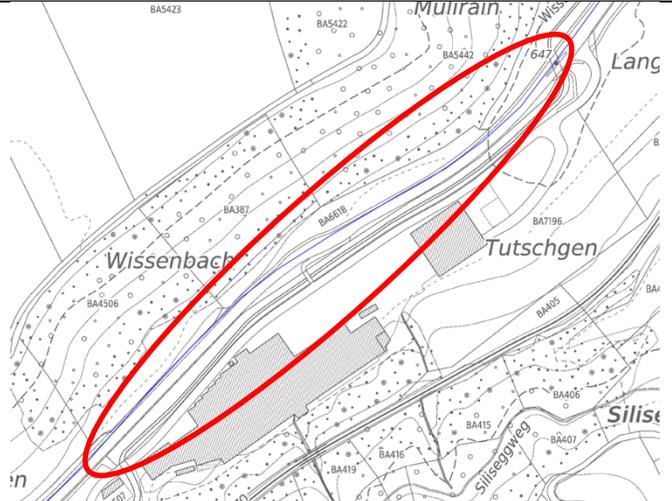
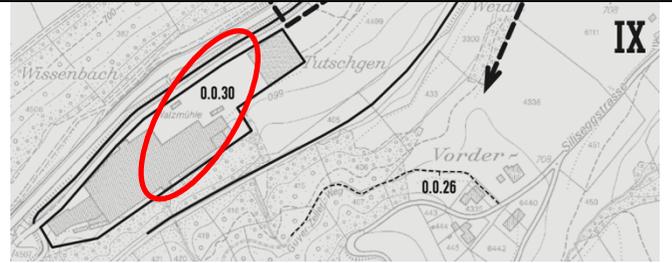
- Vers. Nr. 29700886, GVZ Nr. 886
  - Vers. Nr. 29700888, GVZ Nr. 888
  - Vers. Nr. 29700892, GVZ Nr. 892
  - Vers. Nr. 29700895, GVZ Nr. 895
  - Vers. Nr. 29700896, GVZ Nr. 896
  - Vers. Nr. 29700899, GVZ Nr. 899
  - Vers. Nr. 29700905, GVZ Nr. 905
  - Vers. Nr. 29700914, GVZ Nr. 914
  - Vers. Nr. 29700915, GVZ Nr. 915
  - Vers. Nr. 29700916, GVZ Nr. 916
- sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen.



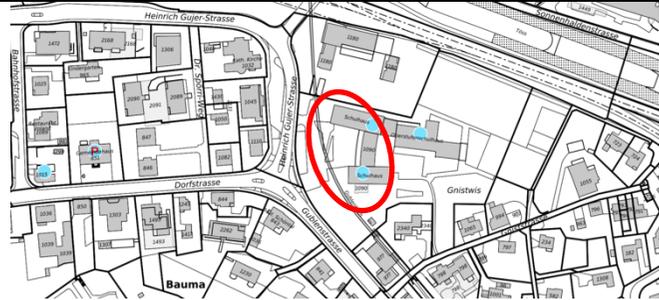
<p>Inventar für Schutzobjekte von überkommunaler Bedeutung</p>	<p>Ensemble ehem. Mühle und ehem. Spinnerei (Vers. Nrn. 29700896, 29700895) im Inventar der überkommunalen Denkmalschutz-Objekte, regionale Einstufung</p>	
<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf (1)</p> <p>IVS Objekt ZH 312.3, Kunststrasse 19. Jh., regionale Bedeutung, historischer Verlauf (2)</p>	

Wiss_5	<p>Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS Gebiet 0.1, Objekte 0.1.1, 0.1.2, 0.1.3 und U-Zo XI, Objekt 0.0.23</p>	
	<p>KOBI</p>	<p>KOBI, Ortsbildperimeter von regionaler Bedeutung, Ortskerne / Baugruppen mit spez. Merkmalen, prägende oder strukturbildende Gebäude, wichtige Freiräume, wichtige Begrenzung von Strassen-, Platz- und Freiräumen</p> <p>Die Gebäude</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vers. Nr. 29700883, GVZ Nr. 883</li> <li>- Vers. Nr. 29700886, GVZ Nr. 886</li> <li>- Vers. Nr. 29701136, GVZ Nr. 1136</li> </ul> <p>sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen.</p>	

	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 312.3, Kunststrasse 19. Jh., regionale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Wiss_6</p>	<p>Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS U-Zo XI, Objekt 0.0.23 und 0.0.30</p>	

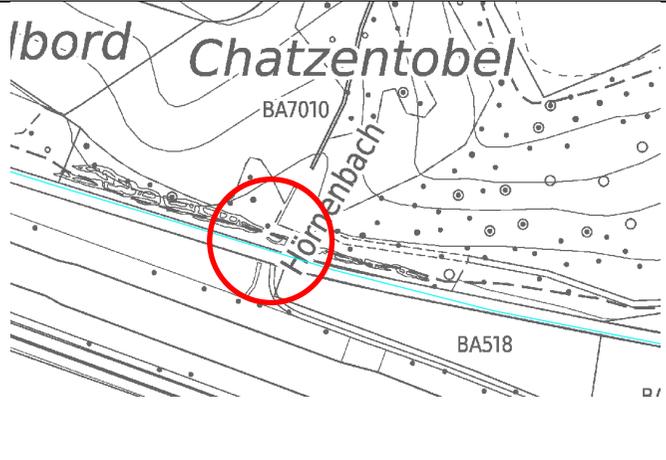
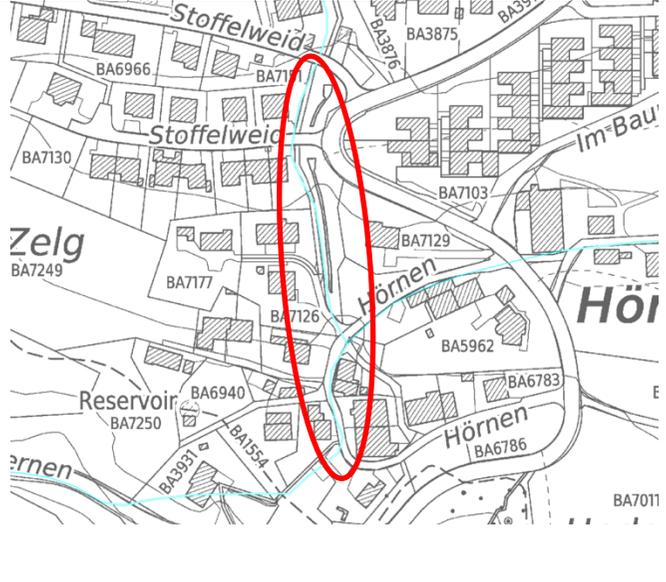
	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 312.3, Kunststrasse 19. Jh., regionale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Wiss_7</p>	<p>Nicht betroffen</p>		
<p>Tutsch_1</p>	<p>Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS Objekte 0.0.23 und 0.0.30</p>	

Tutsch_2	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS Objekt 0.0.30	
Tutsch_3 Tutsch_4	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS Objekt 0.0.30	
Tutsch_5	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS Objekt 0.0.29	
Gub_1	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS U-Zo I und IV, Objekt 0.0.9	

<p>Gub_2</p>	<p>Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS U-Zo IV und V, Objekte 0.0.9, 0.0.12, 0.013, 0.0.14, 0.0.16</p>	
	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 9310, Sternenberg – Bauma; älterer Fahrweg, lokale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
	<p>Inventar für Schutzobjekte von überkommunaler Bedeutung</p>	<p>Oberstufenschulanlage Bauma (Vers. Nr. 29701090); Turnhalle mit Verbindungs-bau (Trakt B), Sekundarschulhaus (Trakt A) im Inventar der überkommunalen Denkmalschutz- Objekte, regionale Einstufung</p>	

<p>Gub_3 Gub_4</p>	<p>Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS U-Zo V und VI, Objekte 0.017, 0.0.18</p>	
	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 35.3, Strassenbauten des 19. Jahrhunderts, regionale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Gub_5</p>	<p>Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)</p>	<p>ISOS Gebiet 3, Objekt 3.0.2 und U-Zo VII, Objekt 0.0.17</p>	

Gub_6	Bundesindeinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS Objekt 0.0.29	
Schluh_1	Bundesindeinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	ISOS Gebiet 3, Objekt 3.0.2 und U-Zo VI, Objekt 0.0.20	
	Inventar historischer Verkehrswege IVS	IVS Objekt ZH 9329.0.1, Bauma – Ober Wolfsberg, lokale Bedeutung, historischer Verlauf	

<p>Chatz_0 Chatz_1</p>	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 9312, Bauma – Tüfenbach – Heiletsegg – Gfell, lokale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Chatz_2</p>	<p>Nicht betroffen</p>		
<p>Chatz_3 Chatz_4</p>	<p>Inventar historischer Verkehrswege IVS</p>	<p>IVS Objekt ZH 9310, Sternenberg – Bauma; älterer Fahrweg, lokale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz</p>	

Wal_1 Wal_2	<b>Inventar historischer Verkehrswege IVS</b>	IVS Objekt ZH 9327, Bauma/Luwis – Orflen, lokale Bedeutung, historischer Verlauf	
Nidel_1 Nidel_2	Nicht betroffen		



Kanton Zürich  
Baudirektion  
**Amt für  
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

**Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren  
nach Art. 41 GSchV und § 15e HWSchV**

**Gemeinde Bauma**

# **Anhang A5: Beurteilung dicht überbaut/ nicht dicht überbaut**

Tabelle A5.1: Abschnittsweise Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Fluh_1 [ja/nein]	Abschnitt Grueb_1 [ja/nein]	Abschnitt Grueb_2 [ja/nein]	Abschnitt Grueb_3 [ja/nein]	Abschnitt Grueb_4 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen vom <b>Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	ja	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	nein (R)	nein (R)	nein (F)
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBİ)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja (eingedolt)	ja (eingedolt)	nein	nein	nein
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	nein	nein	nein
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
<b>[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]</b> Tendenz dicht überbaut		X			
Tendenz nicht dicht überbaut	X		X	X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Well_1 [ja/nein]	Abschnitt Helltobel_1 [ja/nein]	Abschnitt Helltobel_2 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_1 [ja/nein]	
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonaler Richtplan)	ja	ja	ja	ja	
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	ja	
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	ja	
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	ja	ja	nein	ja	
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	ja	nein	
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	nein	
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja (eingedolt)	nein	nein	ja	
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	nein	nein	
<b>Fazit</b> [dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]	Beurteilung abschliessend				
	Tendenz dicht überbaut	X	X		
	Tendenz nicht dicht überbaut		X	X	

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Mueli_2 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_3 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_4 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_6 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_7 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	ja	ja	nein	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	nein (R)	ja	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	nein	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja	ja	nein	ja	nein
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	nein	nein	nein
<b>Fazit</b> [dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]	Beurteilung abschliessend				
	Tendenz dicht überbaut			X	
	Tendenz nicht dicht überbaut	X	X	X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Mueli_8 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_9 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_10 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_11 [ja/nein]	Abschnitt Grund_1 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonaler Richtplan)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	ja	nein	nein	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	nein	ja	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	nein	nein	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja	nein	nein	ja (eingedolt)	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	ja	nein	nein	ja
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]					
Tendenz dicht überbaut	X	X			X
Tendenz nicht dicht überbaut			X	X	

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Schluhi_1 [ja/nein]	Abschnitt Schluhi_2 [ja/nein]	Abschnitt Schluhi_3 [ja/nein]	Abschnitt Schluhi_4 [ja/nein]	Abschnitt Lindwis_1 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	nein	nein	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	ja	ja	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja (heute eingedolt)	nein	nein	nein	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	ja (proj. Bachlauf)	nein	ja	ja	ja
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
<b>[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]</b> Tendenz dicht überbaut	X				X
Tendenz nicht dicht überbaut		X	X	X	

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Rotstei_1 [ja/nein]	Abschnitt Lo_1 [ja/nein]	Abschnitt Lo_2 [ja/nein]	Abschnitt Lo_3 [ja/nein]	Abschnitt Blitt_1 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	nein	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	nein (E)	ja	nein	nein (R)	nein (R)
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	nein	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja	ja	ja	ja	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	nein	nein	nein
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]					
Tendenz dicht überbaut		X			
Tendenz nicht dicht überbaut	X		X	X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Blitt_2 [ja/nein]	Abschnitt Blitt_3 [ja/nein]	Abschnitt Blitt_4 [ja/nein]	Abschnitt Blitt_5 [ja/nein]	Abschnitt Blitt_6 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	ja	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	nein (R)	ja	ja	ja	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	nein	ja	ja	Ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	nein	ja	ja (eingedolt)	nein	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	ja	ja	ja
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]			X	X	X
Tendenz dicht überbaut					
Tendenz nicht dicht überbaut	X	X			

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Hasel_1 [ja/nein]	Abschnitt Hasel_2 [ja/nein]	Abschnitt Hasel_3 [ja/nein]	Abschnitt Hasel_4 [ja/nein]	Abschnitt Undal_1 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	ja	ja	nein	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	ja	nein	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	ja	ja	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	nein	ja	nein	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	nein	ja	nein	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	nein	nein	ja (eingedolt)	nein	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	ja	nein	nein
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]			X		
Tendenz dicht überbaut					
Tendenz nicht dicht überbaut	X	X		X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Undal_2 [ja/nein]	Abschnitt Undal_3 [ja/nein]	Abschnitt Undal_4 [ja/nein]	Abschnitt Felm_1 [ja/nein]	Abschnitt Sueli_0 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	ja	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	ja	nein (Lk)	nein (LK, VF)
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	nein	ja (eingedolt)	nein	ja (eingedolt)	ja
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	ja	nein	nein	nein
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]					
Tendenz dicht überbaut	X	X	X		
Tendenz nicht dicht überbaut				X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)		Abschnitt Sueli_1 [ja/nein]	Abschnitt Rue_1 [ja/nein]	Abschnitt Rue_2 [ja/nein]	Abschnitt Rue_3 [ja/nein]	Abschnitt Rue_4 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonaler Richtplan)		ja	ja	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>		ja	ja	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>		nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)		nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> . (K, W3, WG3, G, I)		ja	nein	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.		ja	ja	ja	nein (F)	nein (F)
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .		ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)		ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)		ja (eingedolt)	ja	ja	nein	nein
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>		ja	nein	nein	nein	nein
<b>Fazit</b> [dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]	Beurteilung abschliessend					
	Tendenz dicht überbaut		X	X		
	Tendenz nicht dicht überbaut	X			X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Bli_1 [ja/nein]	Abschnitt Bli_2 [ja/nein]	Abschnitt Wiss_1 [ja/nein]	Abschnitt Wiss_2 [ja/nein]	Abschnitt Wiss_3 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	ja	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	ja	ja	nein	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	ja	ja	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja (eingedolt)	ja	ja	ja	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	nein	ja	ja
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]				X	X
Tendenz dicht überbaut					
Tendenz nicht dicht überbaut	X	X	X		

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Wiss_4 [ja/nein]	Abschnitt Wiss_5 [ja/nein]	Abschnitt Wiss_6 [ja/nein]	Abschnitt Wiss_7 [ja/nein]	Abschnitt Tutsch_1 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	ja	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	ja	ja	ja	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	ja	nein	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	nein	nein	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja	ja	ja	nein	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	ja	ja	ja	nein	ja
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]					
Tendenz dicht überbaut	X				X
Tendenz nicht dicht überbaut		X	X	X	

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)		Abschnitt Tutsch_2 [ja/nein]	Abschnitt Tutsch_3 [ja/nein]	Abschnitt Tutsch_4 [ja/nein]	Abschnitt Tutsch_5 [ja/nein]	Abschnitt Gub_1 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)		ja	ja	nein	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>		ja	ja	nein	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>		nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)		nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)		ja	ja	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.		ja	ja	nein	nein	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .		ja	ja	nein	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)		ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)		ja	ja (eingedolt)	nein	ja (eingedolt)	ja
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>		ja	ja	nein	nein	ja
<b>Fazit</b> [dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]	Beurteilung abschliessend					
	Tendenz dicht überbaut	X	X			
	Tendenz nicht dicht überbaut			X	X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Gub_2 [ja/nein]	Abschnitt Gub_3 [ja/nein]	Abschnitt Gub_4 [ja/nein]	Abschnitt Gub_5 [ja/nein]	Abschnitt Gub_6 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	ja	ja	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	ja	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	nein	nein	nein
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	nein	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	nein	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja (eingedolt)	ja	ja (eingedolt)	ja	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	ja	nein	nein	ja	nein
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]					
Tendenz dicht überbaut	X	X	X		
Tendenz nicht dicht überbaut				X	X

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Schluh_1 [ja/nein]	Abschnitt Chatz_0 [ja/nein]	Abschnitt Chatz_1 [ja/nein]	Abschnitt Chatz_2 [ja/nein]	Abschnitt Chatz_3 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonaler Richtplan)	ja	nein	nein	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	nein	nein	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	ja	nein	nein	nein	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	nein (Lk)	nein (F)	nein (F)	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja (eingedolt)	nein	ja	nein	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	ja	nein	nein	nein	ja
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]					
Tendenz dicht überbaut	X				X
Tendenz nicht dicht überbaut		X	X	X	

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Chatz_4 [ja/nein]	Abschnitt Wal_1 [ja/nein]	Abschnitt Wal_2 [ja/nein]	Abschnitt Nidel_1 [ja/nein]	Abschnitt Nidel_2 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	ja	nein	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	ja	ja	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja	ja	nein	ja	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	nein	nein	ja
<b>Fazit</b> Beurteilung abschliessend					
[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]				X	X
Tendenz dicht überbaut					
Tendenz nicht dicht überbaut	X	X	X		

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt Chatz_4 [ja/nein]	Abschnitt Wal_1 [ja/nein]	Abschnitt Wal_2 [ja/nein]	Abschnitt Nidel_1 [ja/nein]	Abschnitt Nidel_2 [ja/nein]
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b> (Grundlage Siedlungsgebiet Kantonalen Richtplan)	ja	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b> (Bauland / R)	nein	nein	nein	nein	nein
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnützung</b> . (K, W3, WG3, G, I)	nein	ja	nein	ja	ja
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	ja	ja	ja	ja
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	ja	ja	ja	ja
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> . (Grundlage KOBI)	ja	ja	ja	ja	ja
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden. (Grundlage Ökomorphologie)	ja	ja	nein	ja	ja (eingedolt)
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	nein	nein	nein	nein	ja
<b>Fazit</b> [dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]	Beurteilung abschliessend				
	Tendenz dicht überbaut			X	X
	Tendenz nicht dicht überbaut	X	X	X	



Kanton Zürich  
Baudirektion  
**Amt für  
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

**Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren  
nach Art. 41 GSchV und § 15e HWSchV**

**Gemeinde Bauma**

# **Anhang A6: Quantifizierung Fruchtfol- geflächen / Natürlich ge- wachsene Böden**

Tabelle A6.1 Betroffenheit Fruchtfolgefleichen

Betroffenheit Fruchtfolgefleichen (FFF)	Abschnitt Well_1		Abschnitt Grund_1		Abschnitt Schluhi_3		Abschnitt Schluhi_4	
	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]
Minimaler, symmetrischer Gewässerraum	0	435	0	5	0	266	0	138
Zusätzlich durch minimalen, asymmetrischen Gewässerraum	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusätzlich durch Erhöhung minimaler Gewässerraum	0	0	0	1	0	0	0	0

Betroffenheit Fruchtfol- geflächen (FFF)	Abschnitt Rotstei_1		Abschnitt Lo_3		Abschnitt Felm_1		Abschnitt Wal_1		Abschnitt Wal_2	
	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]
Minimaler, symmetrischer Gewässerraum	238	0	0	649	0	651	0	71	0	152
Zusätzlich durch minima- len, asymmetrischen Ge- wässerraum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zusätzlich durch Erhö- hung minimaler Gewäs- serraum	0	0	0	893	0	64	0	106	0	237

Tabelle A6.2 Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden

Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden (nur <u>ausserhalb Bauzone</u> relevant)	Abschnitt Grueb_2 [ja/nein]	Abschnitt Grueb_3 [ja/nein]	Abschnitt Grueb_4 [ja/nein]	Abschnitt Helltobel_2 [ja/nein]	Abschnitt Mueli_4 [ja/nein]	
Gewässerraum folgt natürlichem / historischen Gewässerverlauf?	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>nein</i>	
Gewässerraum folgt verlegtem / neu angelegtem Gewässerverlauf?	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>ja (projektiert)</i>	

<b>Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden (nur <u>ausserhalb Bauzone</u> relevant)</b>	<b>Abschnitt Mueli_9 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Mueli_10 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Lo_2 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Lo_3 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Blitt_1 [ja/nein]</b>
Gewässerraum folgt natürlichem / historischen Gewässerverlauf?	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>
Gewässerraum folgt verlegtem / neu angelegtem Gewässerverlauf?	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>

<b>Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden (nur <u>ausserhalb Bauzone</u> relevant)</b>	<b>Abschnitt Blitt_2 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Blitt_3 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Felm_1 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Rue_3 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Rue_4 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Bli_2 [ja/nein]</b>
Gewässerraum folgt natürlichem / historischen Gewässerverlauf?	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>
Gewässerraum folgt verlegtem / neu angelegtem Gewässerverlauf?	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>

<b>Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden (nur <u>ausserhalb Bauzone</u> relevant)</b>	<b>Abschnitt Wiss_1 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Wiss_2 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Wiss_6 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Wiss_7 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Tutsch_4 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Tutsch_5 [ja/nein]</b>
Gewässerraum folgt natürlichem / historischen Gewässerverlauf?	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>
Gewässerraum folgt verlegtem / neu angelegtem Gewässerverlauf?	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>

<b>Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden (nur <u>ausserhalb Bauzone</u> relevant)</b>	<b>Abschnitt Gub_1 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Chatz_0 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Chatz_1 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Chatz_2 [ja/nein]</b>	<b>Abschnitt Wal_2 [ja/nein]</b>
Gewässerraum folgt natürlichem / historischen Gewässerverlauf?	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>	<i>ja</i>
Gewässerraum folgt verlegtem / neu angelegtem Gewässerverlauf?	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>	<i>nein</i>

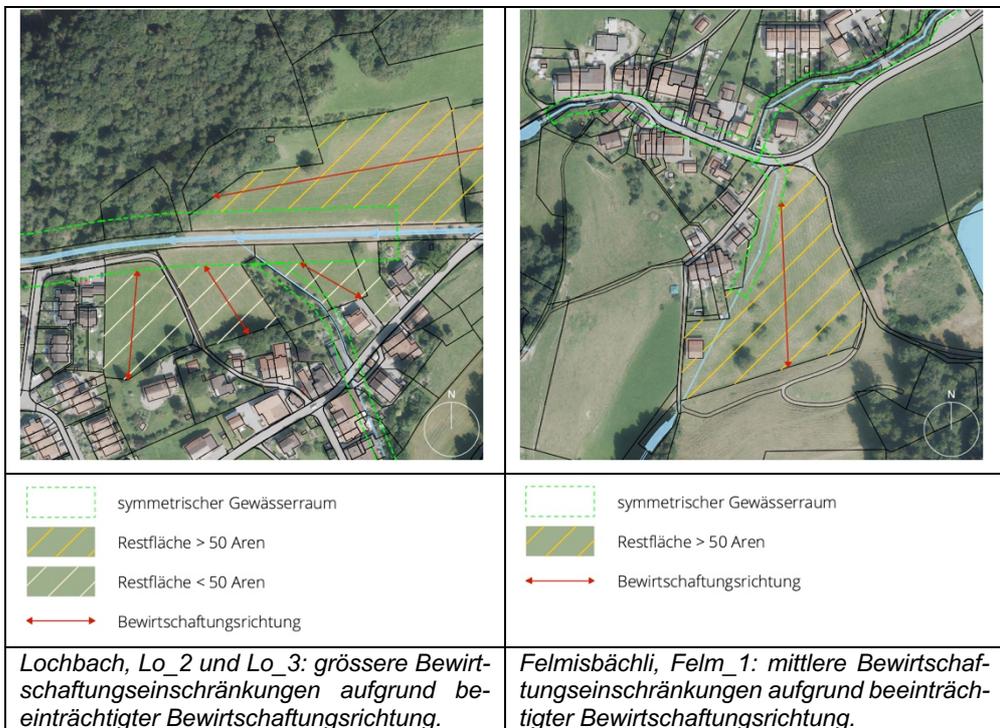
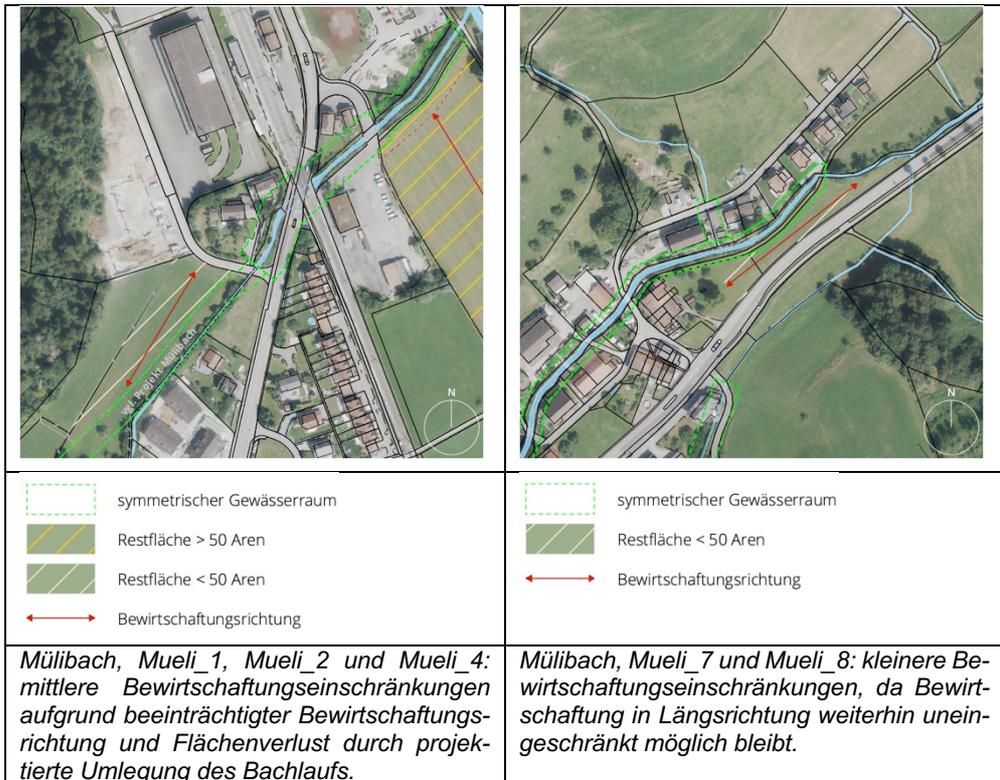


Kanton Zürich  
Baudirektion  
**Amt für  
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

**Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren  
nach Art. 41 GSchV und § 15e HWSchV**

**Gemeinde Bauma**

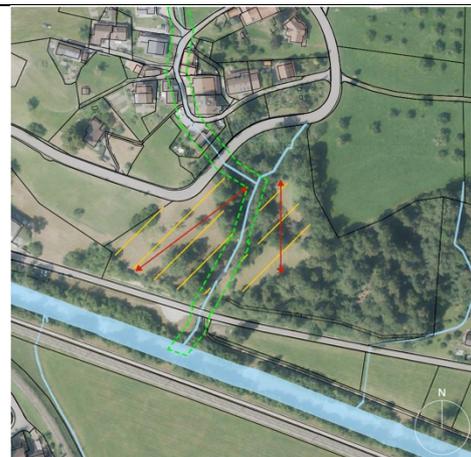
# **Anhang A7: Betroffenheit landwirt- schaftlicher Nutzflächen**





- symmetrischer Gewässerraum
- Restfläche < 50 Aren
- ↔ Bewirtschaftungsrichtung

*Gublenbach, Gub\_5: kleinere Bewirtschaftungseinschränkungen, da Bewirtschaftung in Längsrichtung weiterhin uneingeschränkt möglich bleibt.*



- symmetrischer Gewässerraum
- Restfläche > 50 Aren
- ↔ Bewirtschaftungsrichtung

*Chatzentobelbach, Chatz\_1 und Chatz\_2: mittlere Bewirtschaftungseinschränkungen aufgrund beeinträchtigter Bewirtschaftungsrichtung.*



- symmetrischer Gewässerraum
- Restfläche < 50 Aren
- ↔ Bewirtschaftungsrichtung

*Walenbach, Wal\_1 mittlere Bewirtschaftungseinschränkungen aufgrund beeinträchtigter Bewirtschaftungsrichtung. Wal\_2: kleinere Bewirtschaftungseinschränkungen, da Bewirtschaftung in Längsrichtung weiterhin uneingeschränkt möglich bleibt.*

- Zusammenstellung Abschnitte mit Betroffenheit Nutztierhaltung  
Grobbeurteilung anhand Orthofoto (z.B. aufgrund erkennbarer Silos oder weidenden Tiere)

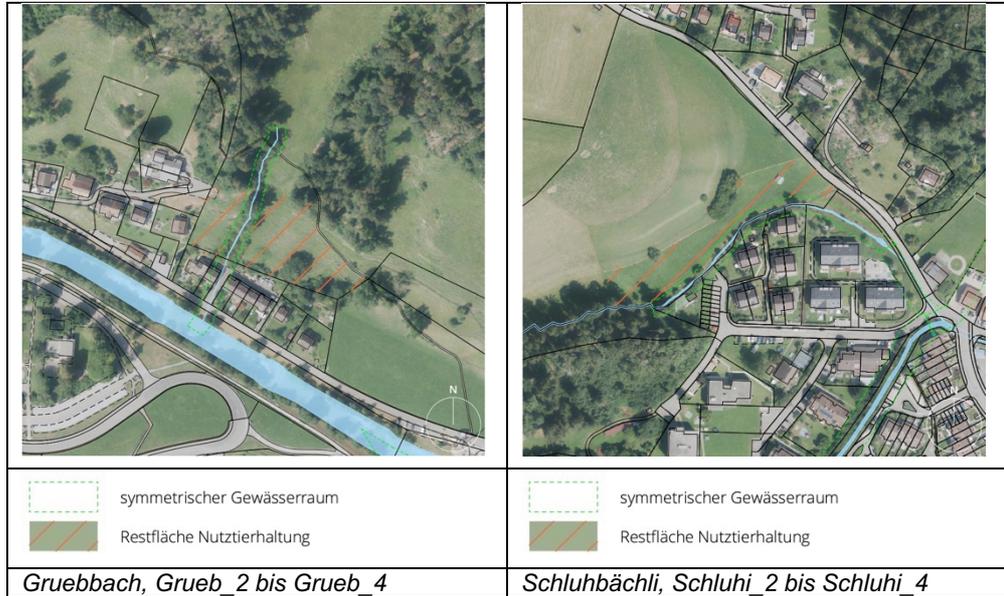


Tabelle A7.1: Vom Gewässerraum betroffene landwirtschaftliche Nutzflächen in m<sup>2</sup>.  
 «S» steht für «symmetrische Anordnung» des Gewässerraums; «A» steht für «asymmetrische Anordnung» des Gewässerraums. Die grau schattierten Felder müssen nicht ausgefüllt werden und sind im Total nicht miteinzurechnen.

[Nur auszufüllen für betroffene Gewässerraumflächen **ausserhalb Siedlungsgebiet gem. kantonalem Richtplan**]

Betroffene landwirtschaftliche Nutzflächen in m <sup>2</sup>	Offene Fliessgewässer				Eingedolte Fliessgewässer			
	Min. GewR		Erhöhter GewR		Min. GewR		Erhöhter GewR	
	S	A	S	A	S	A	S	A
<b>Siedlungsrand</b>		2'202	-	1'377	-	1'242	-	336
<b>Freihaltezone</b>	1'745	-	87	-	-	-	-	-
<b>Reservezone</b>	201	-	-	-	-	-	-	-
<b>Verbindung</b>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bauzone</b>								
<b>Total</b>	7'190 m <sup>2</sup> bzw. 72 Aren [Zelle grün schattieren, wenn weniger als 25 Aren betroffen sind; gelb schattieren, wenn mehr als 25 Aren betroffen sind]							

# HOCHWASSERSCHUTZBERECHNUNG

## Basler & Hofmann AG

Stand: 10.5.2022

### Bemerkungen zu den Abschnitten

#### Gewässer

Fluhbach 1.1 (Abschnitt 1)  
Gruebbach 1.4 (Abschnitte 1 bis 4)  
Seckiweidbach 1.6 (Abschnitt 1)  
Wellenauerbach 1.10 (Abschnitt 1)

Helltobelbach 2.0 (Abschnitte 1 bis 2)  
Müllbach 3.0 (Abschnitt 4 und 5)  
Müllbach 3.0 (Abschnitt 6)

#### Müllbach 3.0 (Abschnitt 9)

Müllbach 3.0 (Abschnitt 11)  
Schluhbächli 4.0 (Abschnitt 1)

#### Schluhbächli 4.0 (Abschnitt 2)

Schluhbächli 4.0 (Abschnitte 3 bis 4)

Lindenwisbach 5.0 (Abschnitt 1)

Lochbach 7.0 Abschnitt 3

Blitterwilerbach 8.0 (Abschnitte 1 bis 2)

#### Blitterwilerbach 8.0 (Abschnitt 3)

Haselhaldenbach 13.0 (Abschnitt 1)

#### Haselhaldenbach 13.0 (Abschnitt 2)

#### Haselhaldenbach 13.0 (Abschnitt 4)

Undalenbach 14.0 (Abschnitt 2)

Undalenbach 14.0 (Abschnitt 4)  
Rüeggenbach 17.0 (Abschnitt 3 und 4)  
Bliggenswilerbach 18.0 (Abschnitt 2)  
Wissenbach 19.0 (Abschnitt 7)

#### Tutschgenbach 19.1 (Abschnitt 2)

#### Tutschgenbach 19.1 (Abschnitt 4)

Tutschgenbach 19.1 (Abschnitt 5)  
Gublenbach 21.0 (Abschnitt 1)

#### Gublenbach 21.0 (Abschnitt 3)

#### Begründung

keine Schwachstelle gemäss TB Gefahrenkarte/Schwachstellenkarte

keine Schwachstelle gemäss TB Gefahrenkarte/Schwachstellenkarte, bzw. bei Abschnitt 2 hat es eine Schwachstelle He-1, HQ300 kann nicht abgeleitet werden. Das Schutzziel ist jedoch ein HQ100

In einem anderen Verfahren festgelegter GWR

Austritt erst bei einem HQ300, Schutzziel ist das HQ100

Da der Austritt bei einem HQ100 stattfindet (bordvoll) und das Schutzziel HQ100 ist, wird der HWS geprüft, da Übergangsbereich.

Ausuferungen beim Durchlass erst bei einem EHQ, das Schutzziel ist das HQ300

In einem anderen Verfahren festgelegter GWR

Doleneinlauf an der Abschnittsgrenze Abschnitt 1 und 2. Punktschwachstelle: Abschnitte ober- und unterhalb bzgl. HWS prüfen. Somit HWS an Abschnitt 2 fällig

Ausuferungen erst bei einem HQ300, das Schutzziel ist das HQ100

Gerinnekapazität nicht genügend, um HQ30 abzuleiten. Aber erst unterhalb des Doleneinlaufes. Offenes Gerinne nicht direkt angrenzend mit Schwachstelle.

Ausuferungen erst bei einem HQ300, das Schutzziel ist das HQ100

Ausuferungen erst bei einem HQ300, das Schutzziel ist das HQ100

HWS müsste nicht geprüft werden, da der Austritt bei einem HQ300 stattfindet und das Schutzziel HQ300 (knapp an der Grenze) ist.

HWS wird jedoch gemacht, da der Durchlass (Abschnitt 3) quasi wie eine Punktschwachstelle ist und die Abschnitte ober- und unterhalb geprüft werden müssen.

keine Schwachstelle gemäss TB Gefahrenkarte/Schwachstellenkarte

Die Eindolung (Punktschwachstelle) direkt oberhalb ist eine Schwachstelle, HWS wird dennoch für unterhalb liegenden Abschnitt 2 gemacht

Schwachstelle Ha-1 direkt an Abschnittsgrenze zu Nr. 4. Da das HQ100 nicht gewährleistet werden kann und das Schutzziel bei einem HQ100 liegt, wird der HWS gemacht

Gerinneaustritt erst bei EHQ, das Schutzziel ist das HQ300. Obwohl an der Grenze Abschnitt 1 und 2 eine Punktschwachstelle (Dole) liegt (somit Abschnittsbetrachtung oberhalb- und unterhalb betrachten) wird kein HWS geprüft

Gerinneaustritt erst bei EHQ, das Schutzziel ist das HQ100. Obwohl an der Grenze Abschnitt 3 und 4 eine Punktschwachstelle (Dole) liegt (somit Abschnittsbetrachtung oberhalb- und unterhalb betrachten) wird kein HWS geprüft

Schutzziel HQ100, jedoch keine Schwachstelle. Unterhalb im Abschnitt 2 gibt es eine Gerinneschwachstelle. HWS wird nicht geprüft.

Schutzziel ist das HQ100, Austritt bei HQ300, kein HWS

keine Schwachstelle gemäss TB Gefahrenkarte/Schwachstellenkarte

Doleneinlauf an der Abschnittsgrenze Abschnitt 1 und 2. Punktschwachstelle: Abschnitte ober- und unterhalb bzgl. HWS prüfen. Somit HWS an Abschnitt 2 fällig

Doleneinlauf an der Abschnittsgrenze Abschnitt 3 und 4. Punktschwachstelle: Abschnitte ober- und unterhalb bzgl. HWS prüfen. Somit HWS an Abschnitt 4 fällig

keine Schwachstelle gemäss TB Gefahrenkarte/Schwachstellenkarte

keine Schwachstelle gemäss TB Gefahrenkarte/Schwachstellenkarte

Abschnitt 3 zwischen zwei Eindolungen, welche quasi wie Punktschwachstellen sind. Prüfung Abschnitte unter- und oberhalb. Da

Schwachstellenkarte besagt, dass ein HQ300 abgeleitet werden kann, wird HWS nicht geprüft

**Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz**

Abschnitt	[ID]	Mueli_1	Mueli_2	Mueli_3	Mueli_7	Mueli_8	Mueli_9	Mueli_10
-----------	------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Mu-15	Mu-15	Mu-13	Mu-3	Mu-3	Mu-3	Mu-3
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	16	16	16	13	13	13	13
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	20	20	20	17	17	17	17
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ100	HQ100	HQ300	HQ100	HQ100	HQ100	HQ100
Risiko	[-]	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ100	HQ300

**Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens**

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=1.20%, B=1.5 I=0.90%, B=2.2 I=1.50%, B=2.0 I=1.30%, B=1.7 I=1.50%, B=1.0 I=1.30%, B=1.6 I=1.40%, B=1.5

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ100	HQ300
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.14	0.90	1.46	1.30	1.50	1.22	1.11
gewählte Sohlenbreite	[m]	1.50	6.10	2.00	5.00	1.18	3.00	1.82
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	27.06	30.00	25.00	26.06	25.00	27.46	29.00
vorhandene Eintiefung	[m]	2.38	1.52	2.08	1.50	2.02	1.79	1.90
Wassertiefe	[m]	1.61	1.02	1.48	1.00	1.52	1.06	1.40
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	7.58	8.30	7.36	7.00	6.42	5.42	6.46
Breite Wasserspiegel	[m]	7.93	10.18	7.93	9.00	7.26	7.24	7.42
benetzter Umfang	[m]	8.69	10.66	8.63	9.47	7.98	7.74	8.08
hydraulischer Radius	[m]	0.87	0.78	0.85	0.74	0.80	0.70	0.80
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	2.64	2.41	2.72	2.43	2.65	2.40	2.63
Froude-Zahl	[-]	0.86	0.85	0.90	0.88	0.90	0.88	0.90
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	20.00	20.00	20.00	17.00	17.00	13.00	17.00
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	2.1	1.5	2	1.5	2	1.6	1.9
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>17</b>	<b>18.2</b>	<b>16.3</b>	<b>17</b>	<b>15.3</b>	<b>16.2</b>	<b>15.4</b>

**Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz**

Abschnitt	[ID]	Schluhi_2
-----------	------	-----------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Mu-15
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.6
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	2.1
Austritt	[Jährlichkeit]	kein
Risiko	[-]	HQ100

**Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhalts:**

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=4.90%, B=0.5

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ100
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.89
gewählte Sohlenbreite	[m]	1.44
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.00
Wassertiefe	[m]	0.44
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	1.03
Breite Wasserspiegel	[m]	3.22
benetzter Umfang	[m]	3.43
hydraulischer Radius	[m]	0.30
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.55
Froude-Zahl	[-]	0.87
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	1.60
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	0.9
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>11.4</b>

### Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Rotstei_1
-----------	------	-----------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Ro-1 und Ro-2	Punktschwachstelle Durchlass: Abschnitte ober- und unterhalb prüfen
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.4	
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	2.2	
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30 bzw. HQ100	
Risiko	[-]	HQ300	

#### Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstr

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=2.9%, B=0.4

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.94
gewählte Sohlenbreite	[m]	1.80
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.03
vorhandene Eintiefung	[m]	1.00
Wassertiefe	[m]	0.48
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	1.31
Breite Wasserspiegel	[m]	3.71
benetzter Umfang	[m]	3.93
hydraulischer Radius	[m]	0.33
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.68
Froude-Zahl	[-]	0.90
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	2.20
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>11.8</b>

### Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Lo_1	Lo_2
-----------	------	------	------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Lo-5 und Lo-6	Lo-4 und Lo-5
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	22	2 <sup>2</sup>
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	34	34
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ100 bzw. HQ30	HQ300 bzw. HQ100
Risiko	[-]	HQ300	HQ300

#### Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreif

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=1.4%, B=2.8 I=1.4%, B=2.8

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.29	1.31
gewählte Sohlenbreite	[m]	4.80	7.69
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	2.07	1.72
Wassertiefe	[m]	1.51	1.22
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	11.82	12.36
Breite Wasserspiegel	[m]	10.84	12.57
benetzter Umfang	[m]	11.56	13.15
hydraulischer Radius	[m]	1.02	0.94
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	2.88	2.75
Froude-Zahl	[-]	0.88	0.89
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	34.00	34.00
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	2	1.7
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>19.1</b>	<b>20.6</b>

### Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Blitt_3	Blitt_5
-----------	------	---------	---------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Bl-4	Bl-2 und Bl-3
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.6	1.6
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	2.4	2.4
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ30
Risiko	[-]	HQ300	HQ300

#### Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhalts

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=8.00%, B=0.5 I=7.70%, B=0.6

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.88	1.79
gewählte Sohlenbreite	[m]	1.83	0.60
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.00	1.79
Wassertiefe	[m]	0.50	0.70
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	1.42	1.38
Breite Wasserspiegel	[m]	3.83	3.38
benetzter Umfang	[m]	4.07	3.71
hydraulischer Radius	[m]	0.35	0.37
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.70	1.73
Froude-Zahl	[-]	0.89	0.87
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	2.40	2.40
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1	1.2
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>11.8</b>	<b>13.8</b>

### Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Hasel_2	Hasel-4
-----------	------	---------	---------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Ha-2	Ha-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.7	0.7
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.1	1.1
Austritt	[Jährlichkeit]	kein	HQ100
Risiko	[-]	HQ300	HQ100

#### Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhalt

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=2.20%, B=0.7 I=6.80%, B=0.8

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ100
gewähltes Längsgefälle	[%]	2.09	2.27
gewählte Sohlenbreite	[m]	0.70	0.80
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.05	1
Wassertiefe	[m]	0.45	0.34
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.73	0.51
Breite Wasserspiegel	[m]	2.52	2.18
benetzter Umfang	[m]	2.73	2.34
hydraulischer Radius	[m]	0.27	0.22
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.50	1.37
Froude-Zahl	[-]	0.89	0.90
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	1.10	0.70
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1	0.8
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>10.9</b>	<b>10.8</b>

**Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz**

Abschnitt	[ID]	Rue-1	Rue-2
-----------	------	-------	-------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Ru-2, Ru-3, Ru-4	Ru-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	2.6	2.6
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	3.9	3.9
Austritt	[Jährlichkeit]	EHQ, HQ300 bzw. HQ30	HQ30
Risiko	[-]	HQ300	HQ300

**Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreife**

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=3.40%, B=0.8 I=3.5%, B=0.8

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.47	1.82
gewählte Sohlenbreite	[m]	0.80	3.34
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.95	1
Wassertiefe	[m]	0.86	0.50
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	2.15	2.17
Breite Wasserspiegel	[m]	4.22	5.34
benetzter Umfang	[m]	4.63	5.58
hydraulischer Radius	[m]	0.46	0.39
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.82	1.80
Froude-Zahl	[-]	0.81	0.90
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	3.90	3.90
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.4	1
<b>Raubedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>14.6</b>	<b>13.3</b>

**Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz**

Abschnitt	[ID]	Wiss_1	Wiss_2	Wiss_4	Wiss_5	Wiss_6
-----------	------	--------	--------	--------	--------	--------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Wi-11 und Wi-12	Wi-10 und Wi-11	Wi-5, Wi-6, Wi-7 und Wi-8	Wi-3 und Wi-4	Wi-1 und Wi-2
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	26	26	26	26	26
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	40	40	40	40	40
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ100 bzw. HQ300	HQ30 bzw. HQ100	HQ300, HQ100, HQ100 bzw. HQ300	HQ100 und HQ300	HQ30 bzw. HQ100
Risiko	[-]	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ100

auch HQ300

**Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens**

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=1.90%, B=2.0 I=1.70%, B=2.5 I=1.40%, B=3.0 I=1.80%, B=2.0 I=2.10%, B=2.0

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ100
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.28	1.53	1.34	1.33	1.40
gewählte Sohlenbreite	[m]	6.84	28.43	9.14	2.89	4.40
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00	25.01	25.00	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.92	1.12	1.98	2.56	1.83
Wassertiefe	[m]	1.42	0.62	1.22	1.91	1.33
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	13.75	18.39	14.13	12.85	9.38
Breite Wasserspiegel	[m]	12.52	30.91	14.02	10.54	9.72
benetzter Umfang	[m]	13.19	31.20	14.60	11.45	10.34
hydraulischer Radius	[m]	1.04	0.59	0.97	1.12	0.91
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	2.91	2.17	2.83	3.11	2.77
Froude-Zahl	[-]	0.89	0.90	0.90	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	40.00	40.00	40.00	40.00	26.00
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50	0.50	0.52	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.9	1.1	1.7	2.4	1.8
<b>Raubedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>20.5</b>	<b>38.9</b>	<b>23.1</b>	<b>19.1</b>	<b>17.7</b>

**Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz**

Abschnitt	[ID]	Tutsch_2	Tutsch_4
-----------	------	----------	----------

**Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte**

Schwachstelle	[Nr.]	Tu-1	RTu-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.2	0.1
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.3	0.2
Austritt	[Jährlichkeit]	kein	kein
Risiko	[-]	HQ300	HQ100

**Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhalts**

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=43.3%, B=2.0 I=49.2%, B=0.5

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ100
gewähltes Längsgefälle	[%]	2.66	1.00
gewählte Sohlenbreite	[m]	2.00	0.50
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	3.27	3.61
Wassertiefe	[m]	0.13	0.19
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.31	0.16
Breite Wasserspiegel	[m]	2.54	1.25
benetzter Umfang	[m]	2.60	1.33
hydraulischer Radius	[m]	0.12	0.12
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	0.98	0.61
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.54
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	0.30	0.10
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	0.6	0.7
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>21.1</b>	<b>20.9</b>

**Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz**

Abschnitt	[ID]	Wal_1	Wal_2
-----------	------	-------	-------

**Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte**

Schwachstelle	[Nr.]	Wa-2	Wa-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	20	20
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	30	30
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30	HQ100
Risiko	[-]	HQ300	HQ300

**Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhalts**

Gefälle und Sohlenbreite bestehend I=4.4%, B=3.0 I=2.0%, B=2.2

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.38	1.37
gewählte Sohlenbreite	[m]	3.00	4.48
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	3.27	1.93
Wassertiefe	[m]	1.64	1.43
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	10.26	10.49
Breite Wasserspiegel	[m]	9.54	10.20
benetzter Umfang	[m]	10.32	10.87
hydraulischer Radius	[m]	0.99	0.97
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	2.92	2.86
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	30.00	30.00
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	2.1	1.9
<b>Raumbedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>22.1</b>	<b>18.2</b>

### Offene Abschnitte Bauma: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Nidel_1
-----------	------	---------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Ni-4
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	10
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	16
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30
Risiko	[-]	HQ300

#### Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unter Gefälle und Sohlenbreite bestehend

I=2.7%, B=1.5

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300
gewähltes Längsgefälle	[%]	1.52
gewählte Sohlenbreite	[m]	9.01
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.2
Wassertiefe	[m]	0.70
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	7.29
Breite Wasserspiegel	[m]	11.81
benetzter Umfang	[m]	12.14
hydraulischer Radius	[m]	0.60
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	2.20
Froude-Zahl	[-]	0.89
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	16.00
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.2
<b>Raubedarf Hochwasserschutz</b>	<b>[m]</b>	<b>19.8</b>

### Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Grund_1
-----------	------	---------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Gr-3
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.3
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.4
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30
Risiko	[-]	HQ300

#### Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	
Längsgefälle	[%]	14	aus: Öffentliche Oberflächengewässer
Durchmesser gewählt	[m]	0.4	iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85	Standardwert 85
Wassertiefe	[m]	0.21	iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825	
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.06	
Breite Wasserspiegel	[m]	0.35	
benetzter Umfang	[m]	0.61	
hydraulischer Radius	[m]	0.10	
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	6.71	
Froude-Zahl	[-]	5.20	
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	0.40	
Teilfüllung	[%]	60	muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>2.4</b>	

0.00

**Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen**

Abschnitt	[ID]	Blitt_4	Blitt_6
-----------	------	---------	---------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Bl-3	Bl-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.6	1.6
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	2.4	2.4
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30	HQ300
Risiko	[-]	HQ300	HQ300

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300
Längsgefälle	[%]	8	10.5
Durchmesser gewählt	[m]	0.8	0.7
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85	85
Wassertiefe	[m]	0.45	0.43
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.28	0.25
Breite Wasserspiegel	[m]	0.76	0.73
benetzter Umfang	[m]	1.34	1.27
hydraulischer Radius	[m]	0.21	0.20
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	8.51	9.43
Froude-Zahl	[-]	4.47	5.08
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	2.40	2.40
Teilfüllung	[%]	60	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>3</b>	<b>2.9</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.080 0.105  
 iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
 Standardwert 85  
 iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
 muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

**Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen**

Abschnitt	[ID]	Hasel_3
-----------	------	---------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Ha-2
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.7
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.1
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ100
Risiko	[-]	HQ100

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ100
Längsgefälle	[%]	0.7
Durchmesser gewählt	[m]	0.8
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.45
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.28
Breite Wasserspiegel	[m]	0.76
benetzter Umfang	[m]	1.33
hydraulischer Radius	[m]	0.21
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	2.51
Froude-Zahl	[-]	1.32
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	0.70
Teilfüllung	[%]	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>3</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.007  
 iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
 Standardwert 85  
 iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
 muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

0.00

**Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen**

Abschnitt	[ID]	Undal_1	Undal_3
-----------	------	---------	---------

**Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte**

Schwachstelle	[Nr.]	Un-4	Un-2
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	3.3	1.3
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	4.3	1.7
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ100	HQ300
Risiko	[-]	HQ300	HQ300

**Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum**

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300
Längsgefälle	[%]	2.9	4.2
Durchmesser gewählt	[m]	1.2	0.8
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85	85
Wassertiefe	[m]	0.67	0.44
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.64	0.28
Breite Wasserspiegel	[m]	1.15	0.76
benetzter Umfang	[m]	2.01	1.33
hydraulischer Radius	[m]	0.32	0.21
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	6.73	6.13
Froude-Zahl	[-]	2.88	3.24
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	4.30	1.70
Teilfüllung	[%]	60	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>3.5</b>	<b>3</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.029 0.042  
 iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
 Standardwert 85  
 iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
 muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

0.00 0.00

**Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen**

Abschnitt	[ID]	Felm_1
-----------	------	--------

**Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte**

Schwachstelle	[Nr.]	Fa-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.7
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	2.2
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ100
Risiko	[-]	HQ300

**Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum**

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300
Längsgefälle	[%]	4.3
Durchmesser gewählt	[m]	0.8
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.49
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.33
Breite Wasserspiegel	[m]	0.83
benetzter Umfang	[m]	1.45
hydraulischer Radius	[m]	0.23
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	6.60
Froude-Zahl	[-]	3.33
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	2.20
Teilfüllung	[%]	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>3.1</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.043  
 iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
 Standardwert 85  
 iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
 muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

0.00

**Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen**

<b>Abschnitt</b>	<b>[ID]</b>	<b>Sueli_1</b>
------------------	-------------	----------------

**Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte**

Schwachstelle	[Nr.]	Su-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	3.5
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	4.6
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30
Risiko	[-]	HQ300

**Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum**

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300
Längsgefälle	[%]	8.1
Durchmesser gewählt	[m]	1.0
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.57
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.46
Breite Wasserspiegel	[m]	0.97
benetzter Umfang	[m]	1.70
hydraulischer Radius	[m]	0.27
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	10.07
Froude-Zahl	[-]	4.69
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	4.60
Teilfüllung	[%]	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>3.2</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.081  
 iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
 Standardwert 85  
 iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
 muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

0.00

**Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen**

<b>Abschnitt</b>	<b>[ID]</b>	<b>Bli_1</b>
------------------	-------------	--------------

**Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte**

Schwachstelle	[Nr.]	Su-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	3.3
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	4.9
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ300
Risiko	[-]	HQ300

**Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum**

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300
Längsgefälle	[%]	4.7
Durchmesser gewählt	[m]	1.1
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.65
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.59
Breite Wasserspiegel	[m]	1.10
benetzter Umfang	[m]	1.93
hydraulischer Radius	[m]	0.30
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	8.34
Froude-Zahl	[-]	3.65
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	4.90
Teilfüllung	[%]	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>3.4</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.047  
 iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
 Standardwert 85  
 iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
 muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

0.00

### Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Wiss_3
-----------	------	--------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Wi-9
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	26
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	40
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ100
Risiko	[-]	HQ300

#### Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300
Längsgefälle	[%]	3.1
Durchmesser gewählt	[m]	2.7
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85
Wassertiefe	[m]	1.54
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	3.32
Breite Wasserspiegel	[m]	2.62
benetzter Umfang	[m]	4.59
hydraulischer Radius	[m]	0.72
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	12.06
Froude-Zahl	[-]	3.42
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	40.00
Teilfüllung	[%]	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>5.3</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.031  
iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
Standardwert 85  
iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

0.00

### Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Tutsch_1	Tutsch_3
-----------	------	----------	----------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Tu-1	Rtu-1
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.2	0.1
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	0.3	0.2
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30	HQ30
Risiko	[-]	HQ300	HQ100

auch HQ300

#### Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ100
Längsgefälle	[%]	4.5	1.7
Durchmesser gewählt	[m]	0.4	0.3
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85	85
Wassertiefe	[m]	0.23	0.18
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825	2.825
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.07	0.05
Breite Wasserspiegel	[m]	0.39	0.31
benetzter Umfang	[m]	0.68	0.54
hydraulischer Radius	[m]	0.11	0.09
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	4.08	2.15
Froude-Zahl	[-]	3.00	1.78
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	0.30	0.10
Teilfüllung	[%]	60	60
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>2.5</b>	<b>2.4</b>

aus: Öffentliche Oberflächengewässer 0.045 0.017  
iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend  
Standardwert 85  
iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten  
muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%

0.00 0.00

### Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Gub_2	Gub_4
-----------	------	-------	-------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Gu-4	Gu-2
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	8	8
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	12	12
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ100
Risiko	[-]	HQ300	HQ300

#### Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	HQ300			
Längsgefälle	[%]	2.2	3.5	aus: Öffentliche Oberflächengewässer	0.022	0.035
Durchmesser gewählt	[m]	1.8	1.7	iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend		
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85	85	Standardwert 85		
Wassertiefe	[m]	1.04	0.96	iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten		
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825	2.825			
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	1.53	1.29			
Breite Wasserspiegel	[m]	1.78	1.63			
benetzter Umfang	[m]	3.12	2.86			
hydraulischer Radius	[m]	0.49	0.45			
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	7.85	9.34			
Froude-Zahl	[-]	2.70	3.36			
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	12.00	12.00			
Teilfüllung	[%]	60	60	muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%		
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>4.3</b>	<b>4.1</b>			
		0.00	0.00			

### Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Schluf_1
-----------	------	----------

#### Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	SI-2
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	1.9
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ300
Risiko	[-]	HQ300

#### Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300			
Längsgefälle	[%]	7	aus: Öffentliche Oberflächengewässer	0.07	
Durchmesser gewählt	[m]	0.7	iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend		
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85	Standardwert 85		
Wassertiefe	[m]	0.42	iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten		
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825			
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	0.25			
Breite Wasserspiegel	[m]	0.72			
benetzter Umfang	[m]	1.26			
hydraulischer Radius	[m]	0.20			
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	7.64			
Froude-Zahl	[-]	4.14			
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	1.90			
Teilfüllung	[%]	60	muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%		
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>2.9</b>			
		0.00			

**Eingedolte Abschnitte Bauma: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen**

<b>Abschnitt</b>	<b>[ID]</b>	<b>Nidel_2</b>
------------------	-------------	----------------

**Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte**

Schwachstelle	[Nr.]	Ni-3 und Ni-4
HQ <sub>100</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	10
HQ <sub>300</sub>	[m <sup>3</sup> /s]	16
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ30
Risiko	[-]	HQ300

**Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum**

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ300	
Längsgefälle	[%]	4.4	aus: Öffentliche Oberflächengewässer
Durchmesser	[m]	1.8	iterativ bestimmen, sodass Abflusskapazität ausreichend
Rauhigkeitsbeiwert	[m <sup>1/3</sup> /s]	85	Standardwert 85
Wassertiefe	[m]	1.02	iterativ bestimmen, sodass Teilfüllung eingehalten
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825	
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	1.46	
Breite Wasserspiegel	[m]	1.74	
benetzter Umfang	[m]	3.05	
hydraulischer Radius	[m]	0.48	
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	10.93	
Froude-Zahl	[-]	3.81	
Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	16.00	
Teilfüllung	[%]	60	muss kleiner als 60% sein bei Längsgefälle > 2%, ansonsten kleiner als 85%
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>4.2</b>	

0.044

0.00

# Anpassungen Hochwasserschutzbereich aufgrund Vorprüfung

## Basler & Hofmann AG

Stand: 7.7.2023

### Vorlage Hochwasserschutz-Nachweise für die Festlegung der Gewässerräume im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach § 15 e HV

Eingabefelder sind hellblau markiert.

**Fettwerte** sind in Anhang A3 (Excelltabelle "Herleitung und Resultate") zu übertragen

#### Hinweise für offene Abschnitte bzw. Abschnitte mit Öffnungspotenzial

Es wird folgendes Vorgehen für offene Abschnitte bzw. Abschnitte mit Öffnungspotenzial empfohlen:

1. Schutzziel und Bemessungsabfluss wählen
2. als Startwert gewählte Gerinnesohlenbreite = bestehende Gerinnesohlenbreite wählen
4. als Startwert Wassertiefe = vorhandene Eintiefung - 0.5 m wählen
5. falls ein Prüfkriterium der Hydraulik nicht erfüllt wird: iterativ folgende Parameter anpassen / optimieren:
  - falls Kriterium "Eintiefung" nicht erfüllt ist: gewählte Wassertiefe reduzieren
  - falls Kriterium "Abflusskapazität" nicht erfüllt ist: gewählte Gerinnesohlenbreite erhöhen (Gefälle wird automatisch angepasst)

Die Froude-Zahl wird vereinfacht als  $F = v/(g \cdot h)^{0.5}$  berechnet (anstatt  $F = v/(g \cdot A/bw)^{0.5}$ )

Der Gewässerraum wird aufgrund der vorhandenen Eintiefung und gewählten Gerinnesohlenbreite mit einem beidseitigen Unterhaltsstreifen à 3 m berechnet.

Es werden keine Dammsituationen berücksichtigt.

Von Dammsituationen wird abgeraten, da ausgeufertes Hochwasser und Oberflächenabfluss nicht mehr ins Gerinne zurückfließen können.

#### Erläuterungen zu den Prüfkriterien für offene Abschnitte bzw. Abschnitte mit Öffnungspotenzial

Kriterium "Schutzziel"	bei einem mittleren oder grossen Risiko oder Sonderisikooobjekten muss das Schutzziel HQ <sub>300</sub> gewählt werden
Kriterium "Gerinnesohlenbreite"	die gewählte Gerinnesohlenbreite muss mindestens der bestehenden Gerinnesohlenbreite entsprechen
Kriterium "Rauhigkeitsbeiwert"	der Rauhigkeitsbeiwert muss zwischen 15 und 45 m <sup>1/3</sup> /s liegen
Kriterium "Abflusskapazität"	die Abflusskapazität muss mindestens dem Bemessungsabfluss entsprechen
Kriterium "Eintiefung"	die vorhandene Eintiefung muss grösser oder gleich der erforderlichen Eintiefung sein (minimale Eintiefung von 1 m zulässig)

#### Hinweise für eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotenzial

Es wird folgendes Vorgehen für eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotenzial empfohlen:

1. Schutzziel und Bemessungsabfluss wählen
2. als Startwert gewählter Dolendurchmesser = bestehender Dolendurchmesser wählen
3. Rauhigkeitsbeiwert wählen
4. Dolendurchmesser und allenfalls Rauhigkeitsbeiwert erhöhen, bis das Kriterium "Abflusskapazität" erfüllt ist
5. Falls die Fließgeschwindigkeit > 5 m/s beträgt, wird diese automatisch auf 5 m/s reduziert und der massgebende Dolendurchmesser berechnet

die minimale Eingriffsbreite wird auf 0.5 m aufgerundet

der Teilfüllungsgrad bei steilen (> 2 %) Dolen beträgt maximal 60 %, ansonsten maximal 85 %  
hohe Fließgeschwindigkeiten (z.B. über 5 m/s in einer Eindolung) sind kritisch zu hinterfragen

#### Erläuterungen zu den Prüfkriterien für eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotenzial

Kriterium "Dolendurchmesser"	der gewählte Dolendurchmesser muss mindestens dem bestehenden Dolendurchmesser entsprechen
Kriterium "Rauhigkeitsbeiwert"	der Rauhigkeitsbeiwert muss zwischen 50 und 90 m <sup>1/3</sup> /s liegen
Kriterium "Abflusskapazität"	die Abflusskapazität muss mindestens dem Bemessungsabfluss entsprechen

## Offene Abschnitte bzw. Abschnitte mit Öffnungspotenzial

Abschnitt		Felm_1	Sueli_0
<b>Hydrologie und Schutzziel</b>			
massgebende Schwachstelle	[gemäss Gefahrenkarte]	Fa-1	Su-1
Sonderisikobjekte vorhanden	[ja, nein]	nein	nein
erforderliches Schutzziel	[HQ100 / HQ300]	HQ300	HQ300
Bemessungsabfluss	[m <sup>3</sup> /s]	2.20	4.60
<b>Gerinnegeometrie und Rauigkeit</b>			
bestehende Gerinnesohlenbreite	[m]	0.6	0.8
<b>gewählte Gerinnesohlenbreite</b>	<b>[m]</b>	<b>0.6</b>	<b>3.6</b>
Prüfung Kriterium "Gerinnesohlenbreite"	[-]	erfüllt	erfüllt
bestehendes Längsgefälle	[-]	0.043	0.080
gewählter Rauigkeitsbeiwert	[15 bis 45 m <sup>1/3</sup> /s]	25.0	25.0
Prüfung Kriterium "Rauigkeitsbeiwert"	[-]	erfüllt	erfüllt
<b>gewählte Wassertiefe</b>	<b>[m]</b>	<b>0.70</b>	<b>0.50</b>
vorhandene Eintiefung	[m]	1.2	1.0
<b>Hydraulik und Freibord</b>			
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ]	1.40	2.31
benetzter Umfang	[m]	3.73	5.85
Hydraulischer Radius	[m]	0.38	0.39
theoretische Fließgeschwindigkeit	[m/s]	2.70	3.80
theoretische Froude-Zahl	[-]	1.03	1.72
massgebende Fließgeschwindigkeit (Froude-Zahl ≤ 0.9)	[m/s]	2.36	1.99
<b>massgebendes Längsgefälle</b>	<b>[-]</b>	<b>0.033</b>	<b>0.022</b>
massgebende Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s]	3.30	4.60
Prüfung Kriterium "Abflusskapazität"	[-]	erfüllt	erfüllt
Freibord nach AWEL	[m]	0.50	0.50
erforderliche Eintiefung	[m]	1.20	1.00
Prüfung Kriterium "Eintiefung"	[-]	erfüllt	erfüllt
<b>erforderlicher Gewässerraum</b>			
<b>Hochwasserschutzbreite mit zwei Unterhaltstreifen à 3 m [m]</b>		<b>11.4</b>	<b>13.6</b>

**Eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotenzial**

<b>Abschnitt</b>	<b>Grund_1</b>	<b>Schuh_1</b>	<b>Blitt_4</b>	<b>Blitt_6</b>	<b>Undal_1</b>	<b>Undal_3</b>	<b>Sueil_1</b>	<b>Bli_1</b>	<b>Gub_2</b>	<b>Gub_4</b>	<b>Wiss_3</b>
<b>Hydrologie und Schutzziel</b>											
massgebende Schwachstelle	Gr-3	Sl-2	Bl-3	Bl-1	Un-4	Un-2	Su-1	Su-1	Gu-4	Gu-2	Wf-9
Sonderrisikoobjekte vorhanden	[ja, nein] nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
erforderliches Schutzziel	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300
Bemessungsabfluss	[m <sup>3</sup> /s] 0.40	1.90	2.40	2.40	4.30	1.70	4.60	4.90	12.00	12.00	40.00
<b>Dolengeometrie und Rauhigkeit</b>											
bestehende Dolendurchmesser	[m] 0.7	0.8	0.6	0.6	1.0	0.6	0.6	1.0	1.4	1.9	3.5
Startwert Dolendurchmesser	[m] 0.7	0.9	1.0	1.0	1.3	0.8	1.4	1.4	2.2	2.2	4.0
Prüfung Kriterium "Dolendurchmesser"	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
bestehendes Längsgefälle	[-] 0.140	0.070	0.080	0.105	0.029	0.042	0.081	0.047	0.022	0.035	0.031
gewählter Rauhigkeitsbeiwert	[50 bis 90 m <sup>1/3</sup> /s] 85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Prüfung Kriterium "Rauhigkeitsbeiwert"	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
<b>Hydraulik und Teilfüllung</b>											
Teilfüllungsgrad	[%] 60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
Fliessstiefe bei Teilfüllung	[m] 0.42	0.53	0.59	0.59	0.79	0.50	0.82	0.85	1.33	1.33	2.42
Abflussquerschnitt	[m <sup>2</sup> ] 0.24	0.38	0.48	0.48	0.86	0.34	0.92	0.98	2.40	2.40	8.00
benetzter Umfang	[m] 1.24	1.56	1.75	1.75	2.34	1.47	2.42	2.50	3.91	3.91	7.15
Hydraulischer Radius	[m] 0.19	0.24	0.27	0.27	0.37	0.23	0.38	0.39	0.61	0.61	1.12
theoretische Fließgeschwindigkeit	[m/s] 10.67	8.78	10.15	11.63	7.42	6.56	12.68	9.87	9.10	11.48	16.14
massgebende Fließgeschwindigkeit (<= 5 m/s)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
massgebender Abflussquerschnitt Teilfüllung	[m <sup>2</sup> ] 0.08	0.38	0.48	0.48	0.86	0.34	0.92	0.98	2.40	2.40	8.00
<b>Massgebender Dolendurchmesser</b>	[m] 0.70	0.88	0.99	0.99	1.32	0.83	1.37	1.41	2.21	2.21	4.03
massgebende Abflusskapazität	[m <sup>3</sup> /s] 1.21	1.90	2.40	2.40	4.30	1.70	4.60	4.90	12.00	12.00	40.00
Prüfung Kriterium "Abflusskapazität"	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
<b>Minimale Eingriffsbreite</b>	[m] 3.0	3.0	3.0	3.0	3.5	3.0	3.5	4.0	5.0	5.0	7.0

## **8. BEILAGE**