Kanton Zürich
Gemeinde Bauma

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

GEWÄSSERRAUMFESTLEGUNG IM SIEDLUNGSGEBIET

Technischer Bericht

öffentlicher Auflage

SUTER
VON KÄNEL
WILD
Planer und Architekten AG
Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skw.ch

36232 – 7.7.2023

Inhalt

1 EINLEITUNG 4
1.1 Ausgangslage 4
1.2 Auftrag und gesetzliche Vorgabe 4
1.3 Projektperimeter 5
1.4 Produkt 7
1.5 Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums und Verfahrensablauf 8
1.6 Grundsätze und Prinzipien 8

2 GRUNDLAGENÜBERSICHT ZUR INTERESSENSERMITTLUNG 17
2.1 Einleitung 17
2.2 Grundlagen auf Stufe Bund 18
2.3 Kantonale Grundlagen 22
2.4 Regionale Grundlagen 38
2.5 Kommunale Grundlagen 39
2.6 Weiterführende Grundlagen 42
2.7 Online-Werkzeugkasten 43

3 ABSCHNITTBILDUNG 44
3.1 Kriterien 44
3.2 Abschnitte Fliessgewässer 45

4 BEMESSUNG GEWÄSSERRAUM 50
4.1 Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a GSchV 50
4.2 Erhöhung Gewässerraum 55
4.3 Anpassung des Gewässerraums 73
4.4 Schlussprüfung 74

5. AUSSCHEIDUNG GEWÄSSERRAUM 84
6. MITWIRKUNG UND VERFAHREN 86
6.1 Vorprüfung 86
6.2 Schlussprüfung 86

7. ANHANG 87
8. BEILAGE 89

Anhang

1. Vorabklärung terminliche Koordination
2. Vorabklärung inhaltliche Koordination
3. Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate (ausgefüllte Excel-Vorlage)
4. Abschnittsweise Dokumentation der Interessen Inventare mit Substanzschutz
5. Beurteilung dicht überbaut, nicht dicht überbaut
6. Quantifizierung Fruchtfolgeflächen, natürlich gewachsene Böden
7. Betroffenheit landwirtschaftliche Nutzflächen
8. Hochwasserschutzberechnung

Beilagen

1. Übersichtsplan Gewässerraum
2. Detailpläne Gewässerraum
3. Pläne Fruchtfolgeflächen,
4. Überkommunale Grundstücke

Auftraggeber

Gemeinde Bauma
Robert Sturzenegger

Bearbeitung

SUTER • VON KÄNEL • WILD
Simon Wegmann, Jill Brütsch, Salome Metzger

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Situation

Gewässer bilden vielfältige und vernetzte Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Für die Ausbildung dieser Lebensräume brauchen die Gewässer genügend Raum. Der Raum entlang von Gewässern ist jedoch begehrt und wird vielerorts immer knapper. Lebendige Gewässer mit genügend grossen Gewässerräumen erfüllen eine Vielzahl von Schutz- und Nutzungsansprüchen an die Gewässer und sind Voraussetzung für eine funktionierende, integrale Wasserwirtschaft. Deswegen hat der Bund 2011 das revidierte Gewässerschutzgesetz (GSchG, SR 814.20) und die revidierte Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201) in Kraft gesetzt. Mit diesen gesetzlichen Grundlagen verpflichtet der Bund die Kantone entlang von Seen, Flüssen und Bächen einen sogenannten Gewässerraum festzulegen und vor Überbauung zu schützen. Einerseits soll damit der nötige Spielraum für Natur- und Landschaftsschutzmassnahmen, für die Erholung der Bevölkerung sowie für die Nutzung des Gewässers, etwa für die Stromproduktion aus Wasserkraft, erhalten bleiben. Andererseits bildet der Gewässerraum auch eine Pufferzone zum Schutz der angrenzenden Grundstücke vor Hochwasser und den Schutz des Wassers vor Verunreinigungen. Bestehende Bauten im Gewässerraum dürfen stehen bleiben und auch leichte bauliche Anpassungen bleiben möglich. Solange der Gewässerraum nicht rechtskräftig festgelegt wurde, regeln die Übergangsbestimmungen der GSchV direkt und grundeigentümerverbindlich die Bemessung der von Bauten und Anlagen freizuhaltenden Uferstreifen.

1.2 Auftrag und gesetzliche Vorgabe

Bund

Während der Bund die eigentlichen Bemessungsregeln festlegt, regeln die Kantone das Vorgehen bei der Gewässerraumfestlegung. Im Kanton Zürich sind die Grundsätze und Verfahren zur Gewässerraumfestlegung in der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV, LS 724.112) geregelt. Gemäss § 15ff. HWSchV sind die Gemeinden für die Erarbeitung des Gewässerraums an Gewässern von lokaler Bedeutung und der Kanton für die Erarbeitung des Gewässerraums an Gewässern von kantonaler und regionaler Bedeutung sowie an Gewässern von lokaler Bedeutung ausserhalb des Siedlungsgebiets zuständig.

Kanton Zürich

Im Kanton Zürich wird der Gewässerraum zunächst im Siedlungsgebiet festgelegt. Dieses umfasst für die Gewässerraumfestlegung an den kommunalen Gewässern Bauzonen, kommunale Freihaltezonen, Erholungszonen und Reservezonen. Die Gewässer ausserhalb des Siedlungsgebiets folgen zu einem späteren Zeitpunkt.

Der Gewässerabstand von 5 m gemäss § 21 Wasserwirtschaftsgesetz (WWG) behält bis zu einer allfälligen Anpassung des WWG weiterhin Gültigkeit. Somit ist für alle Gewässer generell ein Abstand von 5 m von ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen freizuhalten.

Gemeinde Bauma

Auf dieser Vorgabe hat der Gemeinderat Bauma das Planungsbüro Suter • von Känel • Wild mit der Erarbeitung der Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet beauftragt.

1.3 Projektperimeter

Siedlungsgebiet

Der Projektperimeter umfasst das Siedlungsgebiet der Gemeinde Bauma gemäss HWSchV.

Gemeinde-Grenzgewässer

Folgende öffentliche Gewässer bilden die Gemeindegrenze:

- Helltobelbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8203 – Grenzbach Gemeinde Bauma/Wildberg
- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209 – Grenzbach Gemeinde Bauma/Hittnau
- Rotensteinbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8231 – Grenzbach Gemeinde Bauma/Wila
- Nideltobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8547 – Grenzbach Gemeinde Bauma/Fischenthal

In den entsprechenden Abschnitten, bei welchen die Nachbargemeinde von einem symmetrisch ausgeschiedenen Gewässerraum tangiert wird, wird während der Planung Kontakt zugunsten einer Koordination aufgenommen. Der Gewässerraum wird für beide Gemeinden als Information im Detailplan dargestellt. Die Gemeinde Bauma kann den Gewässerraum nur auf dem eigenen Gemeindeland festlegen, weshalb mit der vorliegenden Gewässerraumfestlegung nur der Gewässerraumteil auf dem Gemeindeland von Bauma vollzogen werden soll.

Verbindungsabschnitte

Für Gewässer, bei welchen ein Verbindungsstück zwischen Siedlungsgebieten im Wald oder in der Landwirtschafstzone bestehen wird ebenfalls ein Gewässerraum ausgeschieden. Dies betrifft folgende Gewässer:

- Helltobelbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8203
- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209
- Felmisbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8293
- Sülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8303
- Chatzentobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8419

Gewässer am Siedlungsrand

Die Gewässer, welche Verbindungsabschnitte aufweisen sind ebenfalls Gewässer, welche am Siedlungsrand liegen. Daneben bestehen weitere Gewässer am Siedlungsrand:

- Schluhbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8396
- Lindenwisbach, öffentliches Gewässer Nr. 8214
- Rotensteinbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8231
- Lochbach, öffentliches Gewässer Nr. 8236
- Bliggenswilerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8314
- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316
- Walenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8427
- Nideltobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8547

Für die Gewässer entlang der Siedlungsgrenze wird der Gewässerraum ebenfalls symmetrisch ausgeschieden.

Gewässer mit Mündung in die Töss

Für die Gewässer, welche im vorliegenden Verfahren ein Gewässerraum festgelegt wird, wird der Gewässerraum bis zur Achse der Töss und somit bis und mit Mündung der Töss festgelegt. Dies auch dann, wenn der Mündungsbereich nicht im Siedlungsgebiet liegt und länger ist als Verbindungsstücke. Diese Ergänzung wurde ausgehend von den Rückmeldungen des AWELs in der Vorprüfung vorgenommen. Es handelt sich dabei um folgende Gewässer:

- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209
- Rotensteinbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8231
- Lochbach, öffentliches Gewässer Nr. 8236
- Haselhaldenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8289
- Undalenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8292
- Fluhbach, öffentliches Gewässer Nr. 8294
- Sülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8303
- Rüeggenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8308
- Bliggenswilerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8314
- Gruebbach, öffentliches Gewässer Nr. 8315
- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr.8316
- Gublenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8395
- Chatzentobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8419
- Walenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8427
- Nideltobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8547
- Wellenauerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8530

Festlegung in anderem Verfahren

Bei folgenden Abschnitten wird der Gewässerraum mittels Wasserbauprojekt/Revitalisierungsprojekt festgelegt:

- Mueli_4: Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt, Suter von Känel Wild Planer und Architekten AG, Stand Vorprojekt
- Mueli_5: Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt, Suter von Känel Wild Planer und Architekten AG, Stand Vorprojekt
- Schluhi_1: Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt, Suter von Känel Wild Planer und Architekten AG, Stand Vorprojekt
- Hasel_1: Wasserbauprojekt, Forster Linsi AG, Stand Vorprojekt
- Hasel_2: Wasserbauprojekt, Forster Linsi AG, Stand Vorprojekt
- Hasel_3: Wasserbauprojekt, Forster Linsi AG, Stand Vorprojekt
- Hasel_4: Wasserbauprojekt, Forster Linsi AG, Stand Vorprojekt

Ein entsprechender Antrag auf Entlassung der Abschnitte reicht die Gemeinde dem AWEL vorgängig zur Festlegung ein.

1.4 Produkt

Beilagen

Die Ergebnisse der Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet der Gemeinde Bauma bestehen nebst dem vorliegenden Technischen Bericht aus folgenden Beilagen und Anhängen:

- Vorabklärung terminliche Koordination
- Vorabklärung inhaltliche Koordination
- Herleitung und Resultate (Tabelle)
- Abschnittsweise Dokumentation der Interessen Inventare mit Substanzschutz
- Beurteilung dicht überbaut, nicht dicht überbaut
- Quantifizierung und Pläne Fruchtfolgefläche, natürlich gewachsene Böden
- Betroffenheit landwirtschaftliche Nutzflächen
- Hochwasserschutzberechnungen
- Übersichtsplan Gewässerraum 1: 10000
- Detailpläne Gewässerraum 1:500
- Übersichtsplan Eigentumsverhältnisse überkommunale Grundstücke

1.5 Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums und Verfahrensablauf

Vorgehen

Durch die Anpassung der kantonalen Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) kann der Gewässerraum eigenständig in einem vereinfachten Verfahren festgelegt werden (siehe Terminplan im Anhang).

Siedlungsgebiet
Gemeinde

Das Vorgehenskonzept sieht vor, dass die Gemeinden nach den inhaltlichen und zeitlichen Vorgaben der Baudirektion die Gewässerraumpläne für die Gewässer von lokaler Bedeutung im Siedlungsgebiet erarbeitet (§ 15e Abs. 2 HWSchV).

Übrige Gewässer
Kanton

Demgegenüber erarbeitet der Kanton die Gewässerraumpläne an den übrigen Gewässern. Es ist wichtig, dass Gemeinden und Kanton ihre Planungen gut aufeinander abstimmen, weshalb die vom Regierungsrat festgelegte Prioritätenordnung zu beachten ist. Die Gemeinde Bauma ist gemäss Prioritätenordnung der 3. Prioritätsstufe zugewiesen. Die ganzheitliche Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet der Gemeinde ist ab dem Jahr 2020 vorgesehen.

Durch das Gemeindegebiet von Bauma fliesst die Töss als kantonales Gewässer, weshalb eine Koordination mit dem Kanton notwendig ist.

1.6 Grundsätze und Prinzipien

Ortsspezifische Gesamtschau

Die Gewässerräume sind in einer ortsspezifischen Gesamtschau und im Rahmen einer umfassenden Abwägung der betroffenen öffentlichen und privaten Interessen in Anlehnung an Art. 3 RPV festzulegen. Nebst der Funktion und dem Charakter des Gewässerraums sind – soweit recht- und zweckmässig – auch die Bedürfnisse der Siedlungs- und Landschaftsentwicklung zu berücksichtigen. Innerhalb des Gewässerraums sind die natürlichen Funktionen des Gewässers möglichst zu verbessern (in Abstimmung mit der Revitalisierungsplanung) und der Hochwasserschutz sowie die Gewässernutzung (inkl. Erholungsnutzung) zu gewährleisten. Die ortsspezifische Gesamtschau ist besonders bei einer Festlegung des Gewässerraums in einem zusammenhängenden Planungsgebiet und bei Gründen zwingend, die für eine Vergrösserung oder Verkleinerung des Gewässerraums sprechen.

Gewässerraum an allen offenen Gewässern festlegen

Der Gewässerraum ist an allen offenen Gewässern gemäss kantonalem Gewässerplan festzulegen. Bei privaten Gewässern erfolgt eine fallweise Beurteilung. Bei Wasserrechtsanlagen im Nebenschluss von Gewässern wird nur dann ein Gewässerraum festgelegt, wenn es sich nachweislich um ein Gewässer im Sinne der Gewässerschutzgesetzgebung handelt. Der Gewässerraum orientiert sich – soweit recht- und zweckmässig – an bestehenden Vorgaben (Gewässerparzellen, Baulinien, Gewässerabstandslinien, Gewässerabstand etc.). Das heisst, dass nach Möglichkeit vorhandene Grundlagen und künftige Planungen berücksichtigt werden. Die im Gewässerschutz erzielten Erfolge (z. B. mit dem Gewässerabstand gemäss § 21 WWG) können dadurch gesichert und gezielt weiterentwickelt werden. Gemäss GSchV des Bundes «kann die Breite des Gewässerraums in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist». Dies ermöglicht im dicht überbauten Siedlungsgebiet einen gewissen Spielraum bei der Ausscheidung des Gewässerraums. Die Interessen der Siedlungsentwicklung können berücksichtigt werden, sofern der Hochwasserschutz erfüllt ist. Eine Abweichung von den Mindestvorgaben der GSchV ist im Rahmen einer Interessenabwägung im Einzelfall zu begründen. Künftige Anpassungen des Gewässerraums aufgrund der baulichen Entwicklung in einem Gebiet bleiben möglich.

Gewässerraum bei eingedolten Gewässern

Gemäss Art. 38 Abs. 1 GSchG dürfen Fliessgewässer nicht überdeckt oder eingedolt werden. Eindolungen sind deshalb wo immer möglich offenzulegen. Um den Zugang zu einer Dole für deren Unterhalt und Ersatz zu sichern, wird im Grundsatz bei allen eingedolten Gewässern (inkl. überdeckte Hochwasserentlastungskanäle) ein Gewässerraum festgelegt. Zwingend ist die Festlegung bei Hochwasserschutzdefiziten oder einem vorhandenen Revitalisierungspotenzial im Sinne einer Ausdolung.

Die Festlegung eines Verzichts auf den Gewässerraum ist im Einzelfall möglich, wenn mit einem rechtlich und finanziell gesicherten Hochwasserschutzprojekt nachgewiesen wird, dass das vorliegende Hochwasserschutzdefizit mit Sicherheit nicht am gegenwärtigen Standort der Dole behoben werden kann. Die Festlegung eines Verzichts auf den Gewässerraum ist ebenfalls möglich, wenn eine Dole durch anderweitige, planerische Festlegungen, die das Gewässer vor Überstellung schützen und somit der Raumsicherung für das Gewässer dienen, oder durch die baulichen Gegebenheiten mit Sicherheit vor einer Überstellung mit Bauten und Anlagen geschützt ist. Da der Gewässerraum in solchen Fällen aber zur Sicherung einer minimalen Eingriffsbreite dient, rät das AWEL grundsätzlich von der Festlegung eines Verzichts auf den Gewässerraum ab. Die Festlegung eines Verzichts auf den Gewässerraum muss in jedem Fall begründet werden. Durch die Ausscheidung eines minimalen Gewässerraums von mindestens 11 Metern auch bei eingedolten Gewässern entstehen in der Regel keine neuen Einschränkungen und die bewährte Praxis mit

dem 5 Meter breiten Gewässerabstand kann beibehalten werden. In begründeten Fällen kann der mindestens 11 Meter breite Gewässerraum unterschritten werden, insbesondere wenn kein Revitalisierungspotenzial vorhanden oder ein kleinerer Gewässerraum für Unterhaltszwecke ausreichend ist. Im Gewässerraum von eingedolten Fliessgewässern gelten die Bewirtschaftungseinschränkungen (Dünger- und Pflanzenschutzmittelverbot) nicht.

Nachweis der Hochwassersicherheit

Die Gewährleistung des Hochwasserschutzes innerhalb des Gewässerraums ist ein zentrales Anliegen der revidierten Gewässerschutzgesetzgebung. Mit der Festlegung des Gewässerraums muss bei einem Hochwasserschutzdefizit nachgewiesen werden, wie gross der Gewässerraum sein muss, um den Hochwasserschutz gewährleisten zu können. Der Zugang für den Gewässerunterhalt ist dabei Teil des Hochwasserschutzes und in der Regel innerhalb des Gewässerraums sicherzustellen, sofern er nicht durch andere planerische Festlegungen oder die baulichen Gegebenheiten ausserhalb des Gewässerraums gesichert ist. Falls kein Hochwasserschutzdefizit vorliegt und keine Vergrösserung des Gewässerraums aus ökologischen Gründen oder aufgrund einer Gewässernutzung nötig wird, genügen in der Regel die Mindestbreiten gemäss GSchV. Der Nachweis der Hochwassersicherheit ist gemäss Art. 41a GSchV auch Grundvoraussetzung für die Anpassung des Gewässerraums an die baulichen Gegebenheiten im dicht überbauten Gebiet. Die Hochwassersicherheit und die Sicherung des Zugangs für den Gewässerunterhalt sind bei einer Anpassung des Gewässerraums – insbesondere bei einer Unterschreitung der Mindestbreiten gemäss GSchV – in jedem Fall nachzuweisen.

Berücksichtigung zusätzlicher Kriterien bei der Interessensabwägung

Im Gewässerraum sind aufgrund der Gewässerschutzgesetzgebung neben dem Hochwasserschutz folgende Funktionen zu gewährleisten:

- **Natürliche Funktionen:** Transport von Wasser und Geschiebe, Ausbildung naturnaher Strukturvielfalt in den aquatischen, amphibischen und terrestrischen Lebensräumen, Entwicklung standorttypischer Lebensgemeinschaften, dynamische Entwicklung des Gewässers und die Vernetzung der Lebensräume. Dabei sind der Ist-Zustand und das Potenzial auf Grundlage der Revitalisierungsplanung zu beachten.
- **Gewässernutzung:** Wasserkraftnutzung, Erholungsnutzung, Anlagen zur Sanierung der Wasserkraft.

Diese Funktionen können eine Vergrösserung des Gewässerraums über die Mindestbreiten hinaus nötig machen. Dadurch allenfalls betroffene Interessen, beispielsweise der Siedlungsentwicklung, der Landwirtschaft (landwirtschaftliche Nutzflächen, Bewirtschaftungseinschränkungen, Meliorationsanlagen, Betriebsstandorte mit Nutztierhaltung) oder des Bodenschutzes (Fruchtfolgeflächen, natürlich gewachsene Böden), sind in der Interessenabwägung, insbesondere

hinsichtlich der Frage des erforderlichen Masses der Vergrösserung und der Anordnung des Gewässerraums (asymmetrische Anordnung, Harmonisierung), zu berücksichtigen.

Im Siedlungsgebiet ist in «dicht überbauten Gebieten» im Interesse der Siedlungsentwicklung eine Unterschreitung der Mindestbreiten des Gewässerraums möglich, sofern die Anliegen des Gewässerschutzes im verbleibenden Gewässerraum erfüllt sind. Dabei sind in einer Interessenabwägung weitere Kriterien zu beachten und entsprechend zu gewichten:

- **Ortsplanerische und städtebauliche Aspekte** (Zusammenspiel zwischen Gewässer-, Siedlungs- und Strassenraum, Entwicklungsplanungen, innere Verdichtung, Landschaftsbild etc.) mit dem Ziel, je nach Charakter und Bedeutung des Gewässers, bestehende (Lebensraum-) Qualitäten zu erhalten und neue schaffen zu können
- Einfluss auf bestehende oder geplante ober- und unterirdische **Infrastrukturen**, wie z. B. Verkehrsverbindungen und Leitungen
- Einfluss auf bestehende **öffentliche und private Nutzungen**
- Stärkung der **Erholungs- und Grünraumfunktion** – insbesondere im dicht überbauten Gebiet
- Aspekte des **Ortsbild- und Denkmalschutzes** und der **Archäologie**

Auch wenn der Gewässerraum im dicht überbauten Gebiet den baulichen Gegebenheiten angepasst und die Mindestbreiten unterschritten werden können, muss der verbleibende Gewässerraum den Hochwasserschutz gewährleisten und minimale, ökologische Funktionen wahrnehmen. Der Gewässerraum darf nur so weit beansprucht werden, wie dies zwingend nötig ist.

Anordnung des Gewässerraums

Der Gewässerraum wird in der Regel beidseitig gleichmässig zum Gewässer angeordnet. Bei besonderen Verhältnissen kann davon abgewichen werden, z. B. zur Verbesserung des Hochwasserschutzes, für Revitalisierungen, zur Förderung der Artenvielfalt, als Anordnungsspielraum bei bestehenden Bauten und Anlagen oder um den Gewässerraum im dicht überbauten Gebiet nicht den baulichen Gegebenheiten anpassen zu müssen. Voraussetzung dafür ist, dass in der Gesamtbilanz aller Interessen eine insgesamt bessere Lösung erzielt werden kann und die Funktionen des Gewässerraums nicht geschmälert werden.

Bestandesgarantie und Bewilligungsfähigkeit von bestehenden Bauten und Anlagen

Bereits bestehende, rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Bauten und Anlagen, die sich innerhalb des Gewässerraums befinden, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Sie dürfen weiterhin genutzt und unterhalten werden. Sie geniessen in der Bauzone darüber hinaus eine erweiterte Bestandesgarantie (§ 357 PBG). Damit bleiben gewisse Um- und Ausbauten/Erweiterungen sowie Nutzungsänderungen möglich. Vorbehalten bleiben anderslautende baurechtliche Bestimmungen. Im Grundsatz ist keine weitere

Beanspruchung des Gewässerraums durch ober- und unterirdische Bauten und Anlagen unter dem Titel der Bestandesgarantie möglich. Für Erweiterungen, Ersatzbauten und Neuanlagen im Gewässerraum ist eine Einzelfallbeurteilung nötig. Sie sind grundsätzlich nur bewilligungsfähig, wenn sie nachweislich im öffentlichen Interesse liegen und standortgebunden sind.

Nebst den in Art. 41c Abs. 1 GSchV genannten Fuss- und Wanderwegen, Flusskraftwerken und Brücken sind auch weitere im öffentlichen Interesse liegende Infrastruktur- und Erholungsanlagen im Gewässerraum bewilligungsfähig, sofern sie in einem übergeordneten Gesamtkonzept stehen, die Gewässerschutz-, Natur- und Heimatschutzinteressen (Gefährdung von Habitaten und Landschaften) nicht verletzen und aus topographischen Gründen auf einen Standort am Gewässer angewiesen sind (standortgebundene Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder –einleitung dienen wie z.B. ein Abwasserkanal im Freispiegel, Drainagehauptleitungen und Pumpwerke) oder aus erholungsfunktionalen Gründen am Gewässer liegen müssen. In jedem Fall müssen das öffentliche Interesse nachgewiesen und alternative Standorte geprüft werden. Wirtschaftlichkeitsüberlegungen allein sind nicht hinreichend. Der Eingriff in den Gewässerraum muss so gering wie möglich gehalten werden. Ausserhalb der Bauzone kommt innerhalb des Gewässerraums Art. 41c Abs. 2 GSchV und somit die verfassungsrechtliche Bestandesgarantie zur Anwendung. Für die Erweiterung, den Ersatz oder die Neuanlage von nicht standortgebundenen und/oder nicht im öffentlichen Interesse liegenden Bauten und Anlagen ist bei Vorliegen neuer Erkenntnisse in dicht überbauten Gebieten auch nach der Festlegung des Gewässerraums eine Ausnahmebewilligung möglich, falls die Bauten und Anlagen zonenkonform sind und keine überwiegenden (Gewässerschutz-) Interessen (insbesondere Hochwasserschutz) dagegensprechen.

Gestaltung und Bewirtschaftung im Gewässerraum

Rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Bauten und Anlagen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Neue Bauten und Anlagen sind im Gewässerraum grundsätzlich nicht mehr bewilligungsfähig, es sei denn, sie sind im öffentlichen Interesse und standortgebunden. Unter «Bauten und Anlagen» werden nicht nur jene Bauten und Anlagen verstanden, die einer Baubewilligungspflicht nach kantonalem Recht unterstehen. Unter «Bauten und Anlagen» im Sinne der Gewässerschutzgesetzgebung fallen sämtliche Bauten und Anlagen gemäss dem raumplanungsrechtlichen Begriff der Bauten und Anlagen; d. h. jene künstlich geschaffenen und auf Dauer angelegten Einrichtungen, die in bestimmter fester Beziehung zum Erdboden stehen und die Nutzungsordnung zu beeinflussen vermögen, weil sie entweder den Raum äusserlich erheblich verändern, die Erschliessung belasten oder die Umwelt beeinträchtigen. Eine konkretisierende Begriffsumschreibung findet sich in § 1 der Allgemeinen Bauverordnung (ABV). Auch im Siedlungsgebiet darf der Gewässerraum nur extensiv bewirtschaftet werden. Der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist grundsätzlich

verboten. Eine extensive Gartennutzung soll aber möglich bleiben. Bereits heute ist gemäss der Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung des Bundes (ChemRRV) in einem beidseitigen Drei-Meter-Streifen entlang der Gewässer die Verwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln verboten. Der Gewässerraum soll derart ausgeschieden werden, dass der Drei-Meter-Streifen gemäss ChemRRV in der Regel im Gewässerraum enthalten ist.

Die Bewirtschaftung (minimal notwendiger Einsatz von Dünger und ggf. Pflanzenschutzmitteln) gewisser Anlagen, für die nachweislich ein grosses öffentliches Interesse besteht (z.B. Rasenflächen von öffentlichen Parkanlagen oder Fussballplätzen), fällt unter den Titel der Bestandesgarantie, soweit die Vorgaben der ChemRRV eingehalten werden.

In von der Gewässerraumfestlegung betroffenen Waldarealen bleibt die Waldbewirtschaftung, insbesondere die Holznutzung, auch im Gewässerraum uneingeschränkt möglich. Vorbehalten bleiben die Vorgaben der forstlichen Planung (WEP) sowie Natur- und Landschaftsschutzauflagen in Schutzgebieten. Auf die Holzlagerung im Gewässerraum ist grundsätzlich zu verzichten (Abschwemmgefahr bei Hochwasser). Sofern eine solche Lagerung im öffentlichen Interesse und standortgebunden ist, kann sie in einer Einzelfallbeurteilung mittels Vereinbarung bewilligt werden. Bei ausparzellierten Lagerplätzen, die im Rahmen von Meliorationen (Waldzusammenlegungen) entstanden sind, sowie bei eingedolten Bächen ist keine Vereinbarung nötig. Im Rahmen des Gewässerunterhalts sind die statisch festgesetzten Waldgrenzen zu respektieren (Mähen auf Waldareal ist nicht zulässig). Der durch den Gewässerraum betroffene Waldboden bleibt weiterhin der Waldgesetzgebung unterstellt.

Betroffenheit weiterer landwirtschaftlicher Interessen
Fruchtfolgefläche (FFF)

Gemäss Art. 36a Abs. 3 GSchG gilt der Gewässerraum nicht als Fruchtfolgefläche (FFF). Überschneidet der Gewässerraum Flächen, die in den kantonalen Inventaren bereits als Fruchtfolgeflächen (FFF) verzeichnet sind, müssen die Kantone nach Art. 41c^{bis} GSchV diejenigen Böden, die sich im Gewässerraum befinden und die (gemäss Sachplan FFF und RPV) weiterhin FFF-Qualität haben, separat ausweisen. Diese Böden können – als Potenzial – weiterhin zum Kontingent gezählt werden, erhalten aber einen besonderen Status. Im Krisenfall sind gemäss dem jeweiligen Notfallbeschluss die Böden im Gewässerraum mit FFF-Qualität als Letzte und nur im äussersten Notfall zur (vorübergehenden) intensiven Bewirtschaftung beizuziehen; dies ist sinnvoll, da der Gewässerraum insbesondere auch dem Schutz der Gewässer vor Eintrag von Nähr- und Schadstoffen der Landwirtschaft dient.

Für einen effektiven Verlust an FFF ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Art. 13 RPG Ersatz zu leisten. Ein solcher Verlust liegt jedoch erst vor, wenn FFF im oder ausserhalb des Gewässerraums durch ein Wasserbauprojekt effektiv beansprucht werden. Falls der Gewässerraum Kulturland enthält, so ist bei der Planung eines Hochwasserschutz-, Revitalisierungs- oder Natur- und

Landschaftsschutzprojekts am Gewässer zu gegebener Zeit in einer stufengerechten Interessenabwägung zu prüfen, wie die Beanspruchung von Kulturland und insbesondere von FFF durch eine Anpassung des Projekts minimiert werden kann (Art. 3 Abs. 2 Bst. a RPG).

Meliorationswege

Gemäss Art. 41c Abs. 1 Bst. b GSchV sind land- und forstwirtschaftliche Spur- und Kieswege (u.a. Meliorationswege) mit Abstand von mindestens 3 m von der Uferlinie des Gewässers zulässig, wenn topografisch beschränkte Platzverhältnisse vorliegen. Zusätzlich kann die Behörde gemäss Art. 41c Abs. 4bis GSchV bei Strassen und Wegen mit einer Tragschicht oder bei Eisenbahnlinien entlang von Gewässern, wenn der Gewässerraum landseitig nur wenige Meter über die Verkehrsanlage hinausreicht, für den landseitigen Teil des Gewässerraums Ausnahmen von den Bewirtschaftungseinschränkungen nach Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV bewilligen, wenn keine Dünger oder Pflanzenschutzmittel ins Gewässer gelangen können. Diese Spezialregelung kann somit auch beim landseitigen Teil eines Gewässerraums, der über einen Meliorationsweg hinausragt, zur Anwendung kommen. Meliorationswege entlang von Gewässern werden häufig auch vom Gewässerunterhalt benutzt. Dann sind sie im Gewässerraum zulässig, da sie damit u.a. dem Hochwasserschutz dienen. Aus diesen Gründen sind Meliorationswege bei der Ausscheidung des Gewässerraums nicht speziell zu berücksichtigen.

Übergangsbereich

Zusätzlich zum Gewässerraum sollen die Gemeinden in Zukunft mit Gewässerabstandslinien einen Zwischenraum bezeichnen können, der einen Übergangsbereich zwischen dem Gewässerraum und angrenzenden Hoch- und Tiefbauten sichern soll. Dazu ist im Entwurf des neuen Wassergesetzes vorgesehen, § 67 PBG derart anzupassen, dass die Gemeinden die zulässigen Nutzungen innerhalb der Gewässerabstandslinien neu in der BZO definieren können. Damit kann verhindert werden, dass Hoch- und Tiefbauten direkt bis an den Gewässerraum errichtet und dadurch gewässerseitig keine Kleinbauten und Anlagen mehr erstellt werden können oder der Zugang für den Unterhalt erschwert wird. Bereits vorhandene Gewässerabstandslinien, die sich ortsplanerisch bewährt haben, können beibehalten werden.

Übergeordnete Prinzipien

Folgende übergeordnete Prinzipien kommen bei der Ausscheidung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet zur Anwendung:

- Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt im gesamten Siedlungsgebiet sowohl bei den Fliessgewässern als auch bei den stehenden Gewässern.
- Das «Siedlungsgebiet» umfasst die folgenden Zonen gemäss PBG: Bauzonen, Freihaltezonen, Erholungszonen, Reservezonen.
- Bei landwirtschaftlich genutzten Freihaltezonen, welche sich weitab vom übrigen Siedlungsgebiet befinden, wird vorderhand noch keine Ausscheidung und Festlegung des Gewässerraums vorgenommen. Die Festlegung erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt mit der Festlegung des Gewässerraums im Nicht-

Siedlungsgebiet. Solange der Gewässerraum nicht rechtskräftig festgelegt wurde, kommen die Übergangsbestimmungen der GSchV zur Anwendung.

- Zur Bestimmung des nötigen Gewässerraums wird das Gewässer in sinnvolle Abschnitte unterteilt.
- Bildet ein Gewässer die Grenze zwischen dem Siedlungs- und dem Landwirtschaftsgebiet bzw. zwischen dem Siedlungsgebiet und dem Wald, wird der Gewässerraum beidseitig ausgeschieden, d.h. auch im Landwirtschaftsgebiet und im Wald.
- Bei kurzen sogenannten Verbindungsabschnitten (max. 300 m Länge) zwischen Siedlungsgebieten wird der Gewässerraum in der Regel durchgezogen, auch wenn dadurch beidseitig Nicht-Siedlungsgebiet (Landwirtschaftszone oder Wald) betroffen wird.
- Verläuft das Gewässer durch ein Waldstück, welches von Siedlungsgebiet umgeben ist und tangieren die geltenden Übergangsbestimmungen oder der potenzielle Gewässerraum das Siedlungsgebiet, wird der Gewässerraum auch im Waldstück ausgeschieden. Durch den Gewässerraum beanspruchter Waldboden bleibt weiterhin der Waldgesetzgebung unterstellt.
- Bildet ein Gewässer die Grenze zwischen zwei Gemeinden bzw. liegt es an der Grenze, wo das Gewässer von der einen Gemeinde in die nächst unterliegende verläuft, wird die Ausscheidung des Gewässerraums aufeinander abgestimmt und die Festlegung zwischen den Gemeinden koordiniert.
- Bei einer Anpassung des Gewässerraums orientiert sich dieser an zusammenhängenden Siedlungseinheiten/-strukturen. Gebäude sind bei der Gewässerraumfestlegung grundsätzlich nicht zu umfahren, das Anschneiden durch den Gewässerraum ist, auch bei bestehenden Schutzobjekten, in Kauf zu nehmen. Sind die Voraussetzungen für eine Reduktion gegeben, ist jedoch zu prüfen, wie weit der Gewässerraum reduziert werden kann, um das Anschneiden von Schutzobjekten möglichst gering zu halten bzw. zu vermeiden. Der Gewässerraum ist vorzugsweise gleichmässig breit als kontinuierlicher Korridor auszuscheiden, d.h. es sind keine abrupten Richtungswechsel vorzunehmen. Die Anpassung an harmonisch verlaufende Fassadenlinien oder eine asymmetrische Anordnung ist mit einer entsprechenden Begründung möglich.
- Die Ausscheidung des minimalen Gewässerraums gemäss GSchV und die Prüfung zur Erhöhung des Gewässerraums sollen mit verhältnismässigem Aufwand möglich sein.
- Eine Anpassung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet (Reduktion) macht vertiefte Abklärungen nötig. Eine umfassende Interessenabwägung muss sichergestellt werden. Im Rahmen der Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren wird ein Abschnitt nur dann abschliessend als «dicht überbaut» oder «nicht dicht überbaut» bezeichnet, wenn für den betreffenden Abschnitt eine Reduktion erfolgt (und damit der detaillierte Nachweis anhand der Indizien für das Vorliegen von dicht überbautem Gebiet zwingend erbracht werden und positiv

ausgefallen sein musste) oder eine Reduktion im Detail geprüft wurde, der detaillierte Nachweis jedoch zeigte, dass die Indizien für das Vorliegen von dicht überbautem Gebiet nicht ausreichend erfüllt sind. An Abschnitten, an denen nicht vordergründig die Absicht besteht, den minimalen Gewässerraum zu reduzieren, soll anhand einer groben Einschätzung lediglich eine Tendenz für «dicht überbaut» oder «nicht dicht überbaut» angegeben werden. Aus der Bezeichnung einer Tendenz zu dicht überbaut lässt sich keinen Anspruch auf eine spätere Reduktion des Gewässerraums oder auf eine Ausnahmebewilligung im Fall eines Bauvorhabens ableiten. Umgekehrt lässt sich aus der Bezeichnung einer Tendenz zu nicht dicht überbaut nicht ableiten, dass eine Reduktion des Gewässerraums oder die Erteilung einer Ausnahmebewilligung zu einem späteren Zeitpunkt ausgeschlossen ist. Die Tendenz lässt die Möglichkeit offen, die abschliessende Beurteilung im Bedarfsfall zu gegebener Zeit, stufengerecht für das jeweilige Vorhaben vorzunehmen und kann für diesen Fall als Argument beigezogen werden.

2 GRUNDLAGENÜBERSICHT ZUR INTERESSENSERMITTLUNG

2.1 Einleitung

Das Resultat des Grundlagenstudiums ist im Formular Vorabklärung im Anhang A2 tabellarisch abgebildet und dient im Prozess der Interessenabwägung zur wertfreien Ermittlung und Dokumentation sämtlicher betroffenen Interessen. In diesem Kapitel wird nur auf diejenigen Grundlagen, für die gemäss Formular Vorabklärung eine Betroffenheit vorliegt, eingegangen.

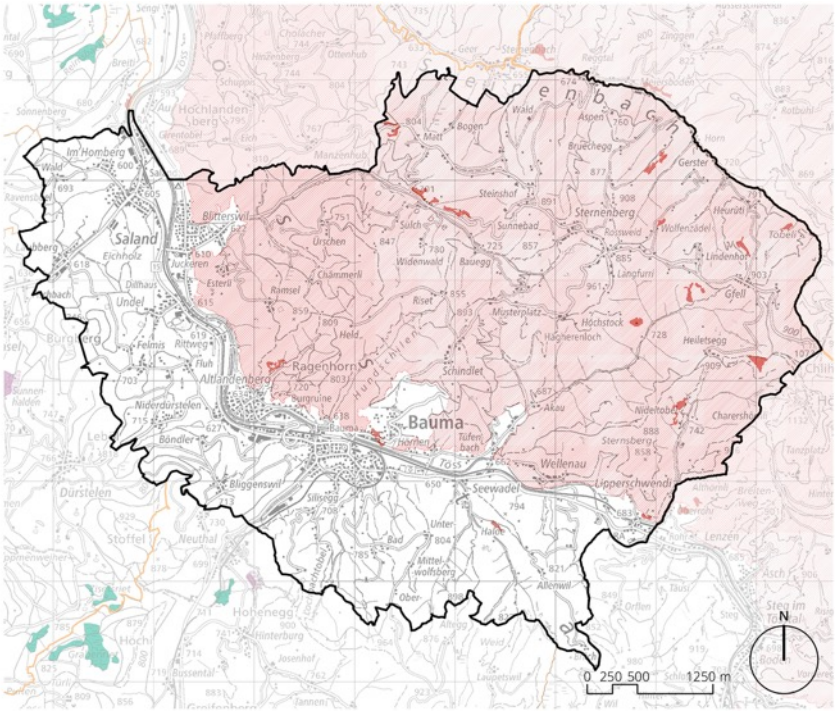
2.2 Grundlagen auf Stufe Bund

(1) (BLN)
Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung

In der Gemeinde Bauma sind folgende Inventare verzeichnet:

- BLN-Gebiet Hörnli-Bergland
- Trockenwiesen- und weiden: Alt Landenberg
- Trockenwiesen- und weiden: Batzenegg
- Trockenwiesen- und weiden: Büel
- Trockenwiesen- und weiden: Halden
- Trockenwiesen- und weiden: Heiletsegg
- Trockenwiesen- und weiden: Hörnen
- Trockenwiesen- und weiden: Lätten
- Trockenwiesen- und weiden: Letzibode
- Trockenwiesen- und weiden: Matt
- Trockenwiesen- und weiden: Nideltobel
- Trockenwiesen- und weiden: Vorder Tobel
- Trockenwiesen- und weiden: Weid
- Trockenwiesen- und weiden: Wolfenzädel

BLN-Gebiet Hörnli-Bergland
Trockenwiesen und -weiden



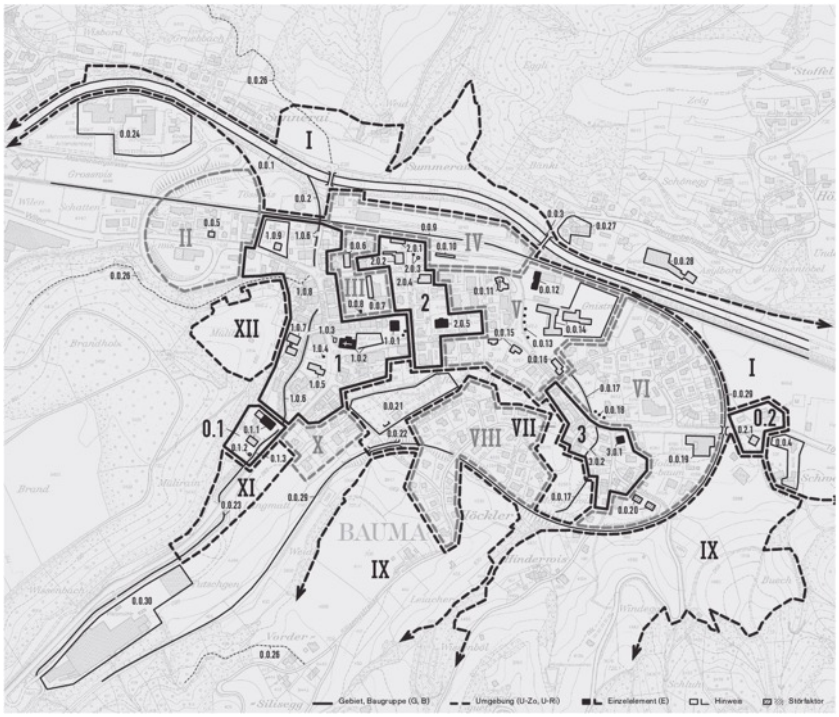
Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

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

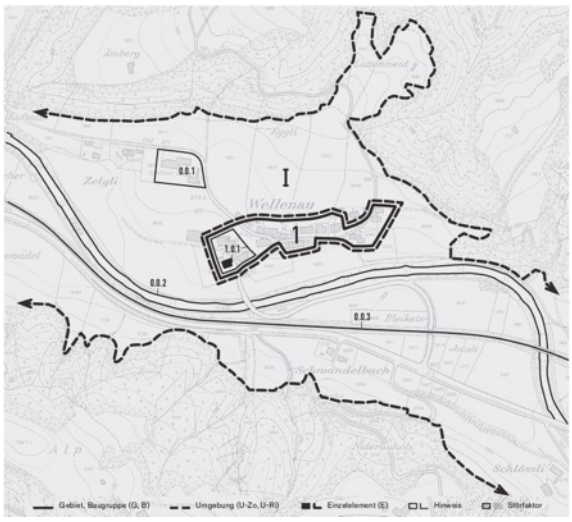
Bei der geplanten Gewässerraumfestlegung ist teilweise der Perimeter des Bundesinventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) der Gemeinde Bauma betroffen.

Die Gemeinde Bauma weist einen Eintrag im ISOS (Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung) auf. Dieses 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.

Bauma



Wellenau



Die betroffenen Gebäude sind in der Tabelle nach Gewässerraumabschnitt im Planausschnitt im Anhang A4 dargestellt.

Es zeigt sich, dass ein Gebiet mit Erhaltungsziel A innerhalb des geplanten Gewässerraums liegt. Es handelt sich dabei um das ISOS Gebiet 1 und um den Wellenauerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8530. Zudem ist ein Einzelobjekt mit Erhaltungsziel A von der Gewässerraumfestlegung tangiert. Es handelt sich dabei um das Objekt 0.1.1 "mächtiges viergeschossiges Spinnereigebäude mit Giebeldach und zwei Ecktürmen, 1863, dreigeschossiges Wohn- und Fabrikgebäude 1872", und die Baugruppe 0.1 "Ehemalige Textilfabrikanlage, Ensemble aus Spinnereifabrik und niedrigerem Wohn- und Fabrikgebäude, verbunden durch Dampfmaschinenhaus mit Hochkamin, 1863/73" welches vom Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316 im Abschnitt Wiss_3 und Wiss_4 tangiert wird. Weiter wird das Einzelobjekt 0.0.12 vom Gub_2 tangiert "Ehem. Landwirtschaftliche Genossenschaft, grossvolumiger zweigeschossiger Giebelbau mit zwei hohen Quergiebeln, 1. V. 20. Jh., markanter Abschluss des Bahnhofbereichs"

Eine Struktur- und/oder Substanzerhaltung steht bei ISOS A Baugruppen / ISOS A Einzelobjekten im Vordergrund. Bei einer zukünftigen, sich konkretisierenden Weiterentwicklung des (Gebäudes der ISOS Baugruppe 0.1 / des ISOS A Einzelobjekts 0.1.1, 0.0.12) ist eine weitere Interessenabwägung durchzuführen. In dieser ist auch ein ausreichender Spielraum (erweiterter Baubereich) für allfällig notwendige Ersatzneubauten aufgrund zeitgenössischer Bauweisen zu berücksichtigen.

Der Gewässerraum tangiert verschiedene ISOS-Objekte. Die Festlegung des Gewässerraums im vereinfachten Verfahren bewirkt keine erhebliche Beeinträchtigung dieser ISOS-Objekte, zumal noch keine abschliessende Interessenabwägung erfolgte und eine Bautätigkeit grundsätzlich weiterhin möglich ist. Im nachgelagerten Verfahren (z.B. Baubewilligungsverfahren, Hochwasserschutzprojekt, Sondernutzungsplanung usw.) ist eine abschliessende Abwägung zwischen dem konkreten Vorhaben und allen weiteren relevanten privaten und öffentlichen Interessen notwendig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Bauvorhaben standortgebunden sein können, wenn die Schutzziele des ISOS die anderen Interessen überwiegen. Insbesondere ist auch zu prüfen, ob das konkrete ISOS-Objekt erheblich beeinträchtigt werden könnte und entsprechend ein Gutachten der eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) erforderlich ist

(3)
Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)

Im IVS erfasste Wege nationaler Bedeutung mit sichtbarer historischer Wegsubstanz stehen unter besonderem Schutz. Nationale Objekte «mit viel Substanz» sollen ungeschmälert, solche «mit Substanz» in ihren wesentlichen Elementen erhalten bleiben. Für Wege regionaler und lokaler Bedeutung sind die Kantone zuständig. Im Kanton Zürich sind jegliche Eingriffe in diese Objekte der kantonalen Fachstelle

für das IVS (ARE, Kantonsarchäologie) zur Prüfung vorzulegen. Ihren Anordnungen ist Folge zu leisten.

Die Strassenabschnitte ZH 35.1.5, ZZH, 35.2.4, H 35.3, ZH 312.3, ZH 9232, ZH 9305, ZH 9309, ZH 9310, ZH 9329.0.1 und ZH 9327 der Wege und Brücken, die im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) erfasst sind, sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen.

- Fluhbach, öffentliches Gewässer Nr. 8294: ZH 35.3 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Gruebbach, öffentliches Gewässer Nr. 8315: ZH 35.1.5 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz
- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209 und Schluhbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8210: ZH 9232 Lokale Bedeutung, historischer Verlauf Hermatswilerstrasse
- Lindenwisbach, öffentliches Gewässer Nr. 8214: ZH 35.2.4 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Rotsteinbächli, öffentliches Gewässer Nr. 8231: ZH 35.1.5 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Lochbach, öffentliches Gewässer Nr. 8236: ZH 9310 Lokale Bedeutung, historischer Verlauf; ZH 35.3 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Bllterswilerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8237: ZH 9305 Lokale Bedeutung, historischer Verlauf; ZH 9309 Lokale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz
- Haselhaldenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8289: ZH 35.1.5 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Undalenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8292: ZH 35.3 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Sülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8303: ZH 35.2.4 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Niderdürstelenstrasse
- Rüeggenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8308: ZH 35.1.5 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Bliggenswilerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8314: ZH 35.3 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316: ZH 35.3 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf Dorfstrasse; ZH 312.3 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
- Gublenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8395: ZH 35.3 Regionale Bedeutung, historischer Verlauf Gublenstrasse
- Schluhbach, öffentliches Gewässer Nr. 8396: ZH 9329.0.1 Lokale Bedeutung, historischer Verlauf Wolfsbergstrasse
- Chatzentobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8419: ZH 9310 Lokale Bedeutung, historischer Verlauf Sternenbergstrasse
- Walenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8427: ZH 9327 Lokale Bedeutung, historischer Verlauf Walenbachstrasse

Die betroffenen Objekte sind in der Tabelle nach Gewässerraumabschnitt und im Planausschnitt im Anhang A4 dargestellt.

(4) (Nationale Biotopinventare) Hoch-/Übergangsmoore, Flachmoore, Auengebiete, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und -weiden, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung

In der Gemeinde Bauma besteht eine Ambhibienzugstelle mit temporären Massnahmen "Bauma, Tösstalstrasse Saland und Bauma Unterdorfstrasse" (ID Kantona 71). Bei der Massnahme handelt es sich um einen Amphibienzaun (Netz-/Gitterzaun). Die Trockenwiesen und -weiden wurden bereits bei den BLN abgehandelt

(5) (WZVV) Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung

Es besteht kein Inventar in der Gemeinde Bauma.

(6) Wild- und Siegfriedkarten

Die Wild- und Siegfriedkarte ist für die Gemeinde Bauma vorhanden.

(7) Karten von Hans Conrad Gyger

Die Karte von Hans Conrad-Gyer ist für die Gemeinde Bauma vorhanden.

2.3 Kantonale Grundlagen

(8) Fachgutachten Gewässerraum

Für die kommunalen Gewässer bestehen keine Fachgutachten, welche Aussagen über den Gewässerraum vornehmen.

(9) Raumordnungskonzept Kanton Zürich (Vorgaben Verdichtungsentwicklungen ARE)

Das kantonale Raumordnungskonzept (ROK-ZH), welches in den neuen kantonalen Richtplan 2012 integriert ist, enthält eine Gesamtschau der räumlichen Ordnung im Kanton Zürich. Im ROK-ZH ist das Siedlungsgebiet von Bauma dem Handlungsraum "Kulturlandschaft" zugewiesen.

Durch den angestrebten Charaktererhalt in den Kulturlandschaften ist der Erhalt unverbauter Landschaftskammern und die Aufwertung ausgeräumter Landschaften von Bedeutung. Es sind zusammenhängende Landwirtschafts-, Erholungs- und Naturräume zu sichern.

Kulturlandschaft

Bei der Kulturlandschaft hat die Landwirtschaft die Raumstruktur wesentlich mitgeprägt, der anhaltende Strukturwanden verändert jeodch nun zunehmend den historischen Landschaftscharakter. Folgender Handlungsbedarf ergibt sich für Kulturlandschaften in Bezug auf Gewässer:

- Zusammenhängende Landwirtschafts-, Erholungs- und Naturräume sichern

Naturlandschaft

Teile der Gemeinde werden zudem als "Naturlandschaft" im ROK-ZH definiert. Naturlandschaften werden durch die Topographie geprägt und zeichnen sich durch zusammenhängende Landschaftskammern sowie besonders wertvolle Lebensräume aus. In Bezug auf das Gewässer besteht folgender Handlungsspielraum:

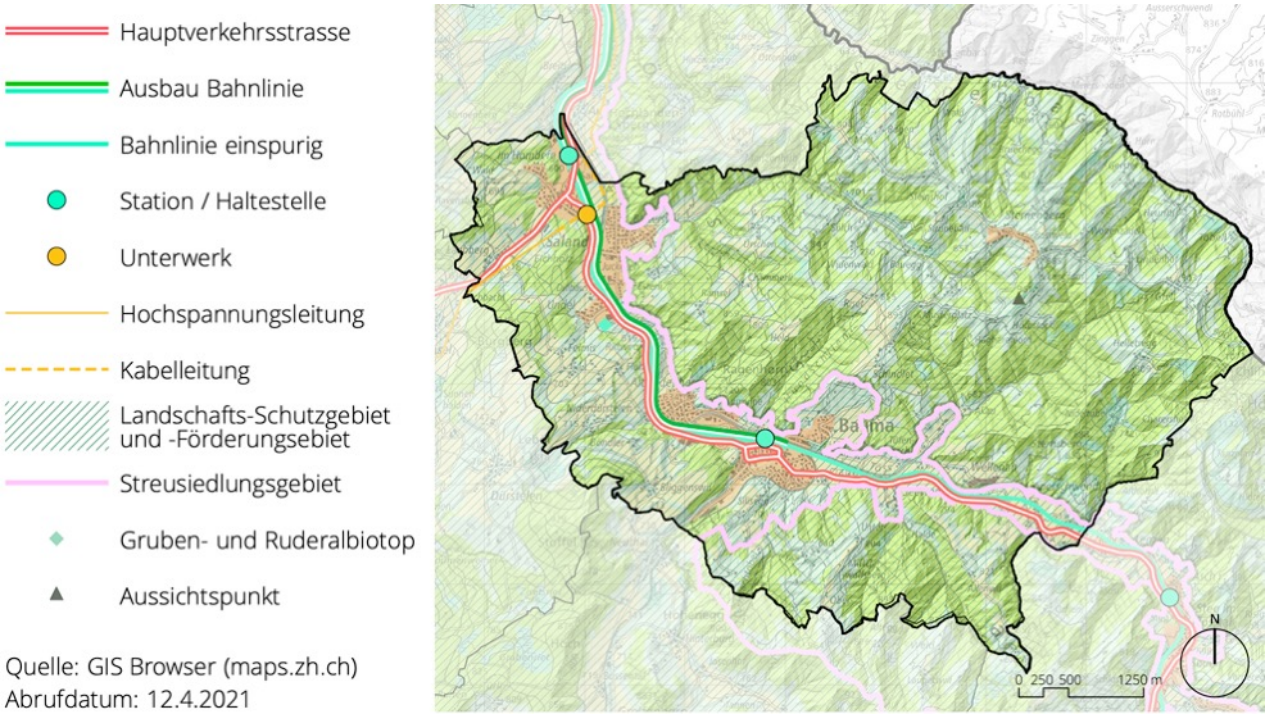
- Bedürfnisse von Naturschutz, Erholung bzw. Tourismus und Landwirtschaft abstimmen
- Fliessgewässer hochwertig gestalten und aufwerten

Kantonaler Richtplan

Gemäss kantonalem Richtplan ist auf der Strecke Winterthur-Grüze-Bauma ein Ausbau der Bahnlinie auf Doppelspur geplant.

Weiter sind dem Kantonalen Richtplan Einträge zu einem bestehenden Unterwerk, Hochspannungsleitungen und Kabelleitungen zu entnehmen.

Das Landschaftsgebiet wird als Landschafts-Schutzgebiet und -Förderungsgebiet definiert. Der Charakter des Streusiedlungsgebiets ist zu erhalten. Beim Kieswerk in Saland ist ein Gruben- und Ruderalbiotop vermerkt.



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

(10) Zentrumsgebiete

Im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung nach innen ist der Nutzungsdruck auf Bauland (für die bauliche Verdichtung) und Freiraum (für die Erholung) sehr hoch. Zentrumsgebiete eigenen sich aufgrund ihrer Lage und ihrer Funktion als Siedlungsschwerpunkte für eine überdurchschnittliche Nutzungsdichte sowie künftige bauliche Verdichtung. Für beide Nutzungen (Verdichtung und Erholung) müssen Spielräume geschaffen und gesichert werden.

Die Gemeinde Bauma weist kein kantonales Zentrumsgebiet im Bereich des Gewässerraums auf.

Zentrumsgebiete gemäss kantonalem Richtplan gelten als Indiz für dich überbaut (vgl. Kapitel 4.3)

(11) Schutzwürdiges Ortsbild

Der Weiler Wellenau ist als schutzwürdiges Ortsbild ausgeschieden.

Das Ortsbild Wellenau wird durch den Gewässerraum des Wellenaubachs tangiert.

(12) Erholungsgebiet	Gemäss kantonalem Richtplan besteht kein kantonales Erholungsgebiet in der Gemeinde Bauma.
(13) Freihaltegebiet	Gemäss kantonalem Richtplan besteht kein Freihaltegebiet in der Gemeinde Bauma.
(14) Naturschutzgebiet (in Gewässern)	Gemäss kantonalem Richtplan besteht kein Naturschutzgebiet (in Gewässern) in der Gemeinde Bauma.
(15) Landschaftsschutz und -fördergebiete	Fast das gesamte Gemeindegebiet von Bauma, ausgenommen das Siedlungsgebiet, wird als Landschaftsschutz und -förderungsgebiet gemäss kantonalem Richtplan definiert.
(16) Landschaftsverbindung	Gemäss kantonalem Richtplan besteht keine kantonale Landschaftsverbindung.
(17) Gruben- und Ruderalbiotope	Im Gebiet Undeln in West-Bauma besteht ein Gruben- und Ruderalbiotop.
(18) Gewässerrevitalisierung	Gemäss kantonalem Richtplan besteht keine kantonale Gewässerrevitalisierung in der Gemeinde Bauma. Zwischen Bauma und Lenzen (Gemeinde Fischenthal) ist eine Gewässerrenaturierung der Töss geplant (Nr. 20). Die Töss ist ein kantonales Gewässer und nicht Bestandteil der vorliegenden Gewässerraumfestlegung.
(19) Schwerpunkte für Gewässeraufwertungen (Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer)	Die Gemeinde Bauma liegt ganzflächig im kantonalen Vorranggebiet für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung von Fliessgewässern.
(20) Fruchtfolgeflächen	Die Gemeinde Bauma weist Fruchtfolgeflächen auf.
(21) Radroute von nationaler Bedeutung	Gemäss kantonalem Richtplan bestehen keine Radrouten von nationaler Bedeutung in der Gemeinde Bauma.
(22) Geplante Strassen-/Wegprojekte sowie geplante Fuss-/Wanderwege und Radwege	Gemäss kantonalem Richtplan besteht keine geplanten Fuss-/Wanderwege oder Radrouten. Gemäss Bauvorhabenplan aus dem GIS bestehen folgende Bauprojekte des TBA: • Bushaltestelle Widen HIF; Neu- und Ausbau (Beginn 2023) • Bahnhof Dorfmitti und Busbucht, Neu – und Ausbau auf Behindertengerechtigkeit (Beginn 2021) • Eingangstor, Neu- und Ausbau (Beginn 2022) • Bahnhof Lipperschwändi, Neu- und Ausbau auf Behindertengerechitgkeit (Beginn 2021)

(23) Kantonale Nutzungspläne

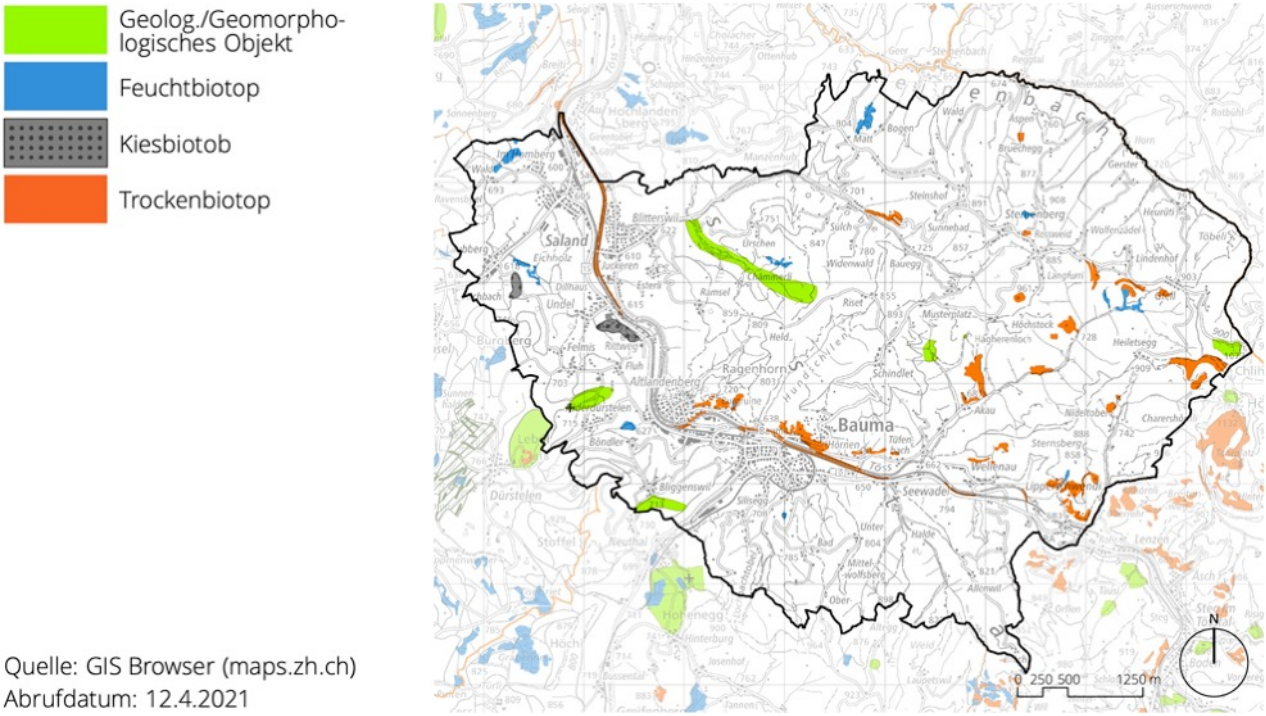
In der Gemeinde Bauma bestehen keine kantonalen Nutzungspläne.

(24) Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzgebiete Kanton Zürich

In der Gemeinde Bauma bestehen Trockenbiotope, welche durch die Gewässerraumfestlegung tangiert werden. Dies betrifft folgende Gewässer:

- Chatzentobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8419
- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316

Der Fluhbach, öffentliches Gewässer Nr. 8294 grenzt an ein Kiesbiotop. Das Kiesbiotop wird von der Gewässerraumfestlegung nicht tangiert.

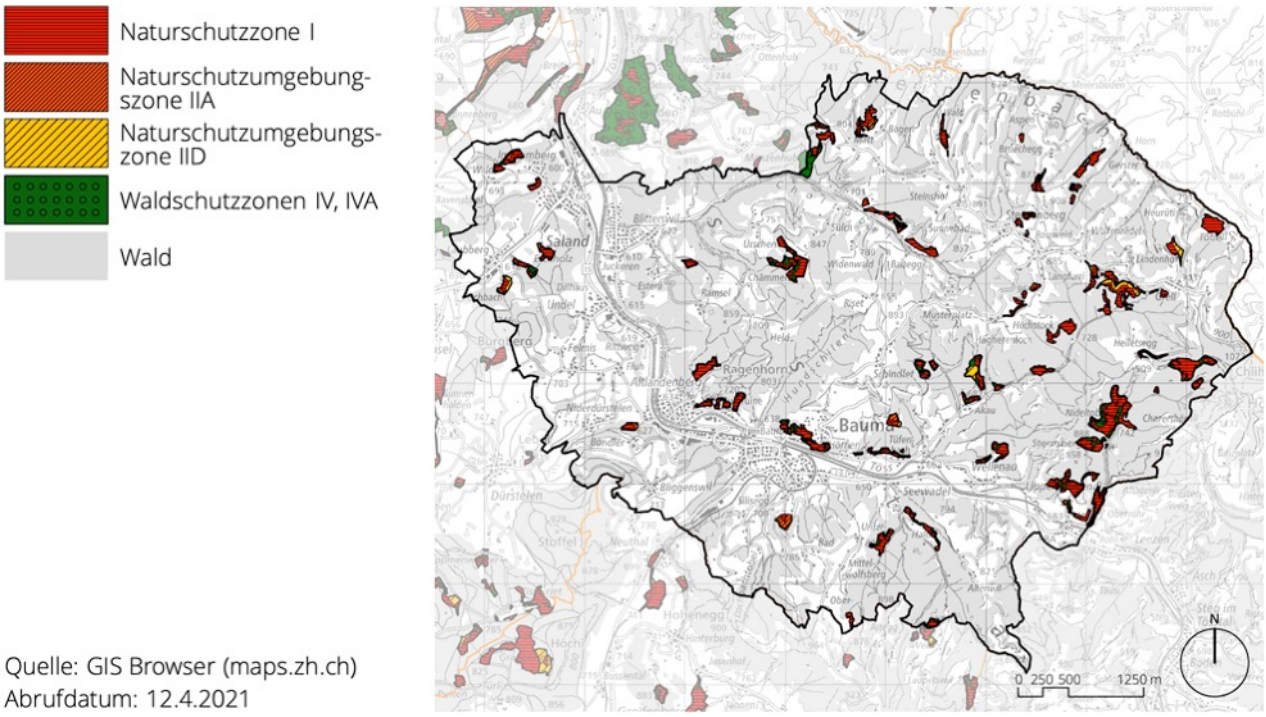


Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzverordnung

In der Gemeinde Bauma bestehen zudem zahlreiche überkommunale Natur- und Landschaftsschutzobjekte. Keines tangiert die Gewässerraumfestlegung. Hingegen liegt Bauma östlich der Töss mehrheitlich im BLN Gebiet. Dies betrifft folgende Gewässer:

- Wellenauerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8530
- Lochbach, öffentliches Gewässer Nr. 8236



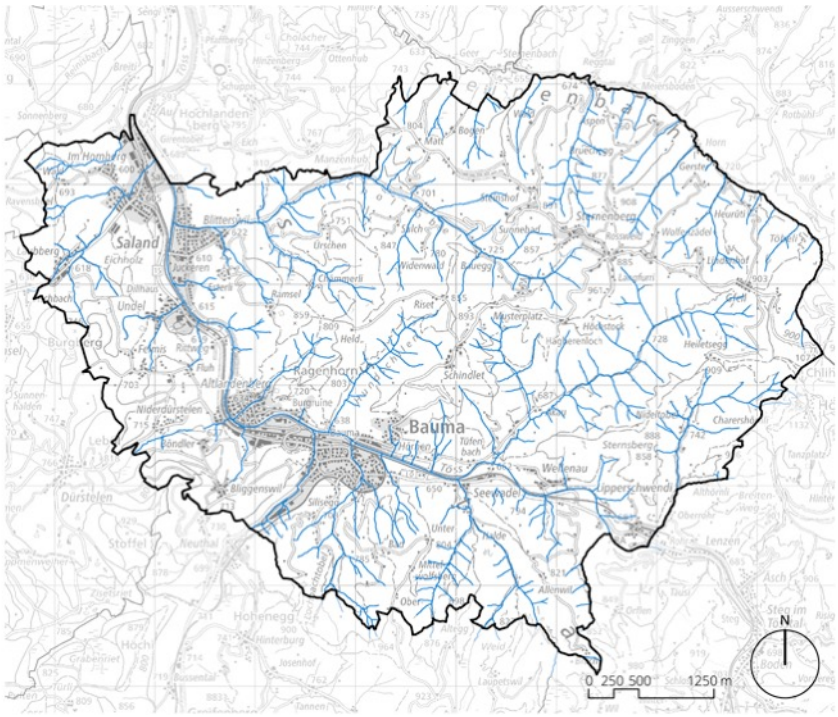
Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

25) Öffentliche Oberflächengewässer

In der Gemeinde Bauma bestehen 25 öffentliche, kommunale Gewässer, die das Siedlungsgebiet tangieren oder innerhalb des Siedlungsgebiets liegen. Zudem fliesst die Töss, öffentliches Gewässer Nr. 7000 durch die Gemeinde Bauma. Bei der Töss handelt es sich um ein kantonales Gewässer, weshalb die Töss nicht Bestandteil er vorliegenden Gewässerraumfestlegung ist.

öffentliches Oberflächengewässer

Siedlungsgebiet



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

Eindolungen

Die Verläufe der Eindolungen wurden zur Gewässerraumfestlegung mithilfe des GIS Browsers (maps.zh.ch) geprüft.

Die Gemeinde Bauma überprüft die Lage der Eindolungen.

Gewässer innerhalb des Siedlungsgebiets

25 Fliessgewässer liegen innerhalb des Siedlungsgebiets der Gemeinde Bauma und sind somit von der vorliegenden Gewässerraumfestlegung betroffen.

Nummer	Name	Nummer	Name
8294	Fluhbach	8293	Felmisbächli
8315	Gruebbach	8303	Sülibach
8530	Wellenauerbach	8308	Rüeggenbach
8203	Helltobelbächli	8314	Bliggenswilerbach
8209	Mülibach	8316	Wissenbach
8217	Grundbach	8317	Tutschgenbach
8210	Schluhbächli	8318	Tutschgenholzbach
8214	Lindenwisbach	8395	Gublenbach
8231	Rotensteinbächli	8396	Schluhbach
8236	Lochbach	8419	Chatzentobelbach
8237	Blitterswilerbach	8427	Walenbach
8289	Haselhaldenbach	8547	Nideltobelbach
8292	Undalenbach		

Gewässer ausserhalb des Siedlungsgebiets

Ausserhalb des Siedlungsgebiets bestehen gemäss GIS-Browser (maps.zh.ch) weitere rund 290 Fliessgewässer in der Gemeinde Bauma.

Hinweis Gewässernamen

Die AV Daten und die Gewässerdaten gemäs GIS Browser (maps.zh.ch) stimmen in Bezug auf die Gewässernamen bei drei Gewässern nicht überein.

- Das öffentliche Gewässer Nr. 8236 wird nebst Lochbach gemäss AV-Daten auch Chotobelbach genannt.
- Das öffentliche Gewässer Nr. 8395 wird nebst Gublenbach gemäss AV-Daten auch Lochbach genannt.
- Das öffentliche Gewässer Nr. 8427 wird nebst Walenbach gemäss AV-Daten auch Cholerbach genannt.

Für die vorliegende Gewässerraumfestlegung werden folgende Gewässernamen verwendet:

- Lochbach: öffentliche Gewässer Nr. 8236
- Gublenbach: öffentliche Gewässer Nr. 8395
- Walenbach: öffentliches Gewässer Nr. 8427

Stehende Gewässer

In der Gemeinde Bauma liegt kein natürlich stehendes Gewässer innerhalb des Siedlungsgebiets.

Im Siedlungsgebiet der Gemeinde Bauma ist das künstlich angelegte stehende Gewässer beim Kieswerk in Saland, Dillhus mit einer Fläche von ca. 5'014 m^2 betroffen und ein künstlich angelegtes stehendes Gewässer beim Fluhbach von rund 5'900 m^2 ausserhalb des Siedlungsgebiets (tangiert dieses aber ggf.).

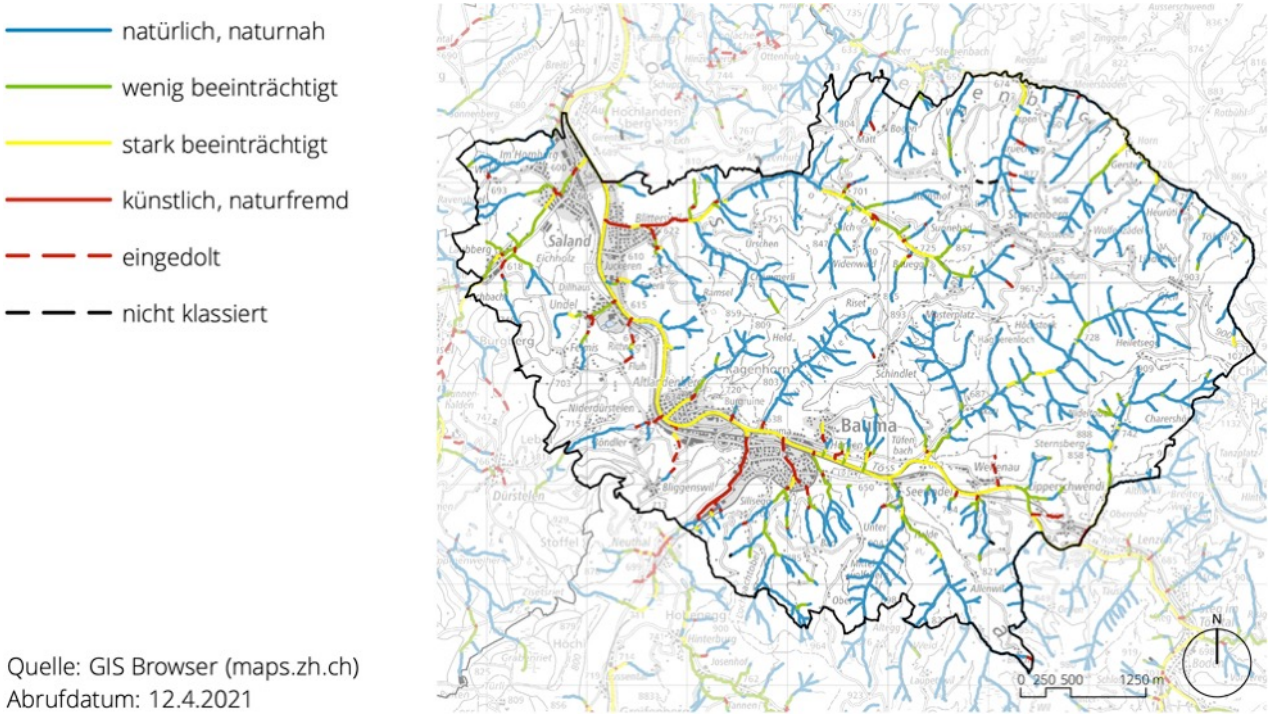
Retentionsmulden

Bei den beiden stehenden Gewässer beim Haselhaldenbach (Hasel_1 und Hasel_2) sowie beim Undalenbach (Undal_2) handelt es sich um Retentionsmulden.

Der bestehende Teich beim Wissbach wird im Frühling 2022 trockengelegt. Auch hier wird kein Gewässerraum festgelegt.

(26) Ökomorphologie Fliessgewässer

Die kommunalen Gewässer weisen innerhalb des Gemeindegebiets gemäss GIS-Browser (maps.zh.ch) eine Gesamtlänge von rund 126 km auf. Davon befinden sich rund 7.6 km innerhalb des Siedlungsgebiets oder tangieren Siedlungsgebiet.

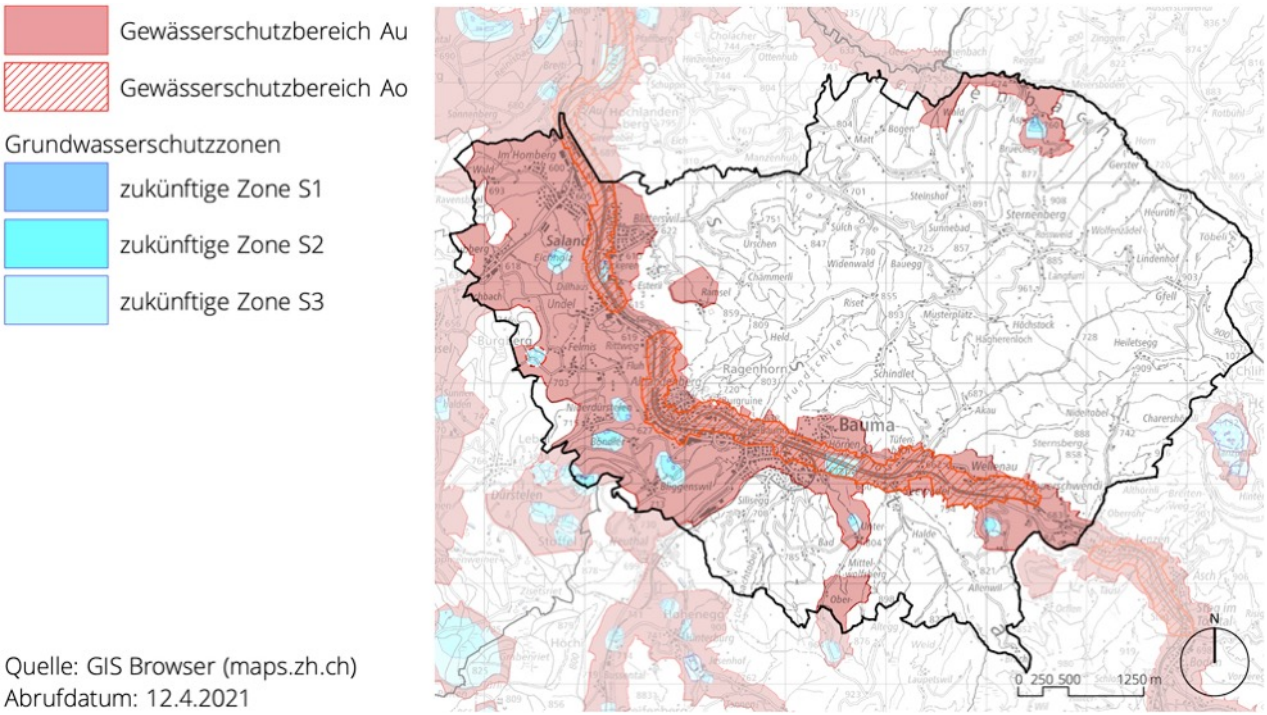


Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

(27) Gewässerschutzkarte

Die Gebiete entlang der Töss im Siedlungsgebiet liegen mehrheitlich innerhalb des Gewässerschutzbereichs Au resp. Ao. Zudem bestehen in folgenden Gebieten Grundwasserschutzzonen:

- Äspen
- Vogelsang
- Juckern
- Bächli (projektiert)
- Widen
- Sülibachtobel
- Sülibach, Sülibachau
- Weidli, Brunnenwis
- Schwendi
- Chatzenstrick
- Wellenau

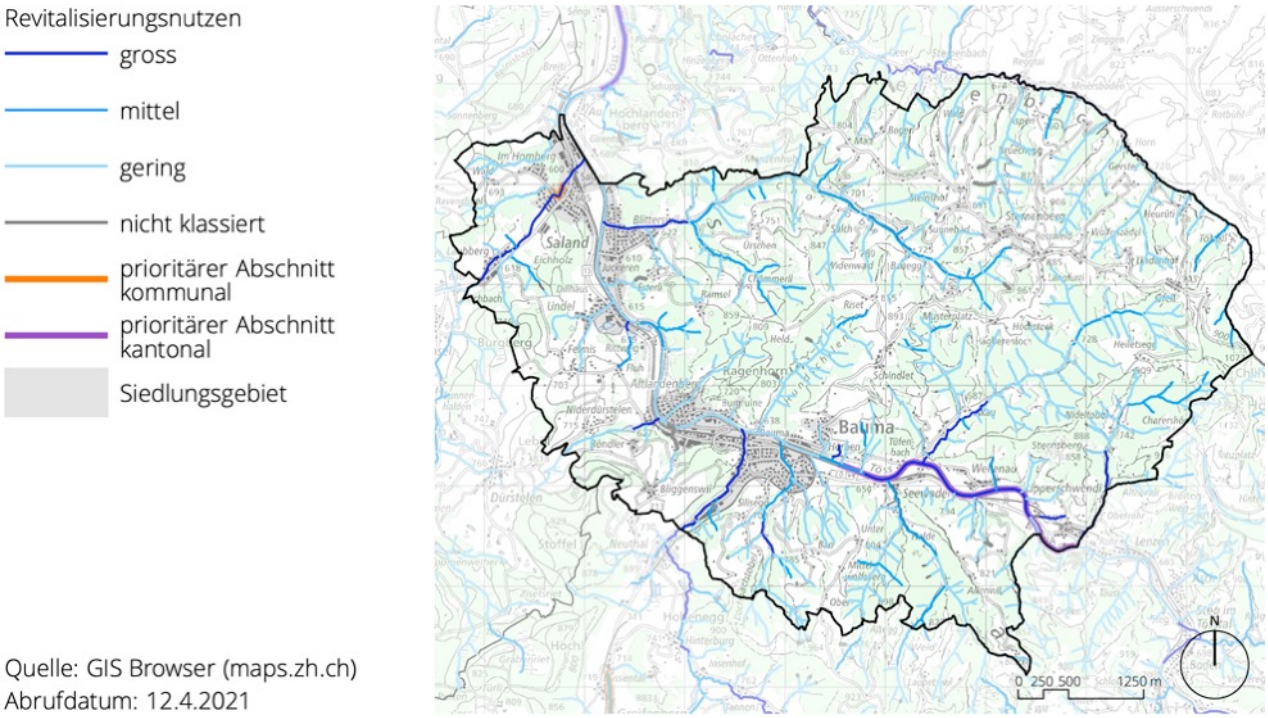


Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

(28) Revitalisierungsplanung Fliessgewässer

Gemäss Revitalisierungsplanung (maps.zh.ch) wurden in der Gemeinde Bauma zwölf für die Revitalisierung prioritäre Fliessgewässer inkl. der Töss ermittelt (Revitalisierungsnutzen gross). Davon liegen sechs Gewässer innerhalb oder angrenzend an das Siedlungsgebiet:

- Fluhbach, öffentliches Gewässer Nr. 8294
- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209 (Saland und Laubberg)
- Lochbach, öffentliches Gewässer Nr. 8236
- Sülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8303
- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316
- Nideltobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8547



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

(29) Historische Gewässerkarte im GIS-Browser

Die geplante Gewässerraumfestlegung folgt im Abschnitt Mueli_4 nicht dem aktuellen oder nicht dem natürlichen/historischen Gewässerverlauf. Beim Abschnitt Mueli_4/5 wird zurzeit ein Hochwasserschuzt- und Revitalisierungsprojekt erarbeitet, welches eine Umlegung des Mülibachs im entsprechenden Abschnitt vorsieht. Der Gewässerraum für diesen Abschnitt wird im Hochwasser- und Revitalisierungsprojekt ausgeschieden. Die Gewässerraumfestlegung erfolgt somit nicht mit der vorliegenden flächendeckender Gewässerraumfestlegung. Bei der flächendeckender Gewässerraumfestlegung wird bei allen betroffenen Gewässern dem aktuellen Gewässerverlauf gefolgt. (vgl. Anhang A6)

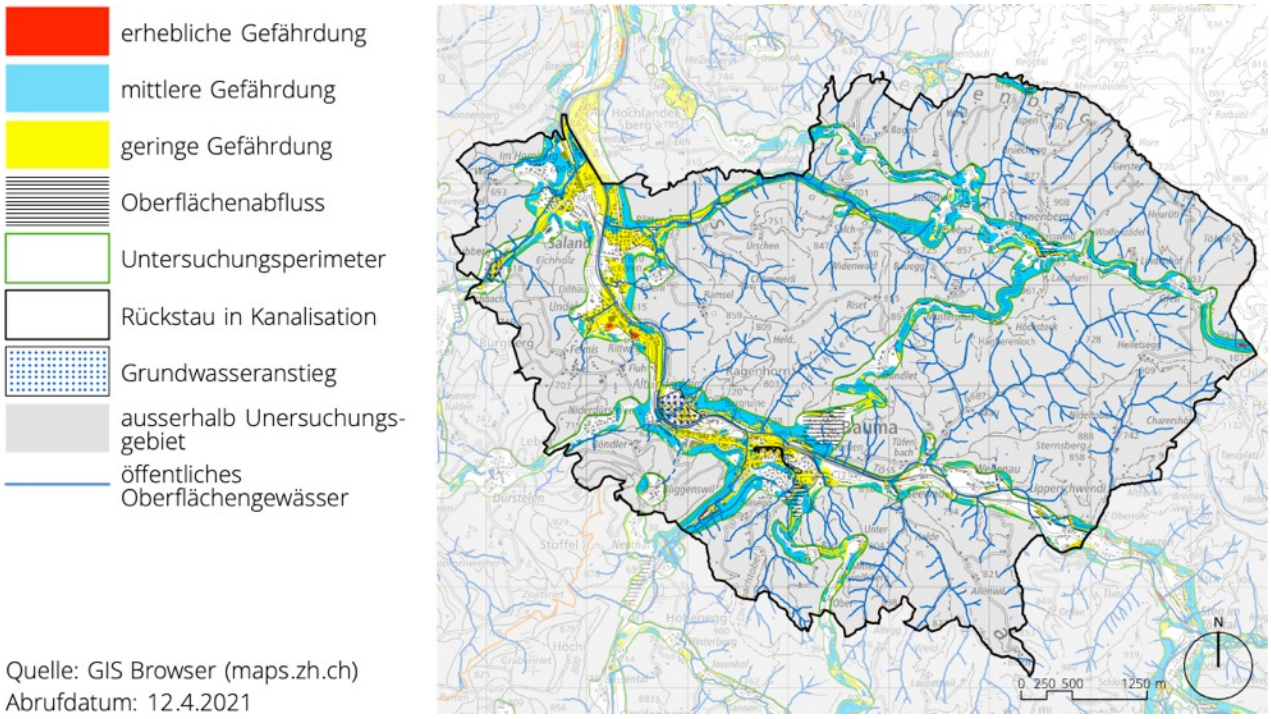
Die meisten Gewässerläufe in der Gemeinde Bauma weisen ca. seit dem Jahr 1850 keine Veränderungen in ihrer Lage auf. Geradeim Siedlungsgebiet bestehen hingegen Gewässerabschnitte, welche zwischen 1850 und 1890 oder 1890 und 1980 verschwunden sind.

(30) Naturgefahrenkarte

Die Gefahrenkartierung im GIS Browser (maps.zh.ch) zeigt für die innerhalb des Untersuchungsgebiets liegenden Gebiete der Gemeinde Bauma mehrheitlich eine geringe Gefährdung auf.

Erhebliche Gefährdungen bestehen bei folgenden Fliessgewässern:

- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209
- Lochbach, öffentliches Gewässer Nr. 8236
- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316
- Walenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8427



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

(32) Risikokarte Hochwasser

Für die Gemeinde Bauma besteht eine Risikokarte für Hochwasser.

(33) Hochwasserschutzprojekte

Momentan bestehen mehrere Hochwasserschutzprojekte im Bearbeitungsperimeter:

- Beim Abschnitt Mueli_4/5 des Mülibachs ist die Gemeinde Bauma zurzeit an einem Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt. Mit dem Projekt wird für den entsprechenden Abschnitt des Mülibachs und des Schluhbächlis der Gewässerraum festgelegt.
- Blitterswilerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8237, betrifft alle Abschnitte der vorliegenden Gewässerraumfestlegung
- Für den Haselhaldenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8289 besteht ein Hochwasserschutzprojekt.
- Für den Sülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8303 besteht ein Hochwasserschutzprojekt
- Für den Walenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8427 besteht ein Hochwasserschutzprojekt

- Am Nideltobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 8547 besteht ein Hochwasserschutzprojekt

(35) Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken nach Art. 83 GSchG
(Sanierungsplanung Schwall/Sunk, Reaktivierung Geschiebehaushalt, Wiederherstellung Fischgängigkeit)

Zurzeit sind Abklärungen betreffend der Sanierungspflicht für Geschiebesammler hinsichtlich des Geschiebedurchgangs im Gange.

(36) Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)

Gemäss GIS Browser (maps.zh.ch) bestehen folgende Projekte:

- Neu- und Ausbau Bushaltestelle Widen HIF; Bauma (Realisierungsbeginn 08.2023)
- Neu- und Ausbau BH Dorfmitti und behindertengerechte Ausgestaltung der Busbucht, Bäretswilerstrasse (Realisierungsbeginn 0.7.2021)
- Neu- und Ausbau Eingangstore, Fussgängerunterführung (FBU) und Instandstellung der FB (Fussgängerbrücke), Tösstalstrasse (Realisierungsbeginn: 04.2022)

Gemäss der Gemeinde Bauma bestehen zurzeit folgende Baustellen, die ein Gewässer tangieren:

- Erschliessung Grüntal/Haselhaldenbach

(37) Baulinien

Entlang folgender Gewässer innerhalb des Siedlungsgebiets bestehen Baulinien:

- Gublenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8395
- Schluhbach, öffentliches Gewässer Nr. 8396

Folgende Gewässer innerhalb des Siedlungsgebiets queren oder tangieren bestehende Baulinien:

- Fluhbach, öffentliches Gewässer Nr. 8294
- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209
- Sülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8303
- Bliggenswilerbach, öffentliches Gewässer Nr. 8314
- Walenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8427

(38) Baustellen Kantonsstrassen

Gemäss GIS-Browser (maps.zh.ch) bestehen zurzeit keine Baustellen an Kantonsstrassen in der Gemeinde Bauma.

(39) Fuss- und Wanderwege

Es bestehend zahlreiche Wanderwege in der Gemeinde Bauma. Folgende Wanderwege verlaufen entlang eines öffentlichen Fliessgewässers, das von der vorliegenden Gewässerraumfestlegung betroffen ist:

- Route Nr. 410.0: Walenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8427
- Routen Nrn. 373.0, 344.0, 365.0: Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316
- Route Nr. 568.0: Lochbach, öffentliches Gewässer Nr. 8236
- Routen Nrn. 385.0, 720.0, 631.0: Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209

(40) Kantonale Grundstücke

Die Betroffenheit der kantonalen Grundstücke ist in der Beilage zu entnehmen.

(41) Kantonale Strassengrundstücke

Die Betroffenheit der kantonalen Strassengrundstücke ist in der Beilage zu entnehmen.

(42) Denkmalschutz (kantonale Schutzobjekte)

Gemäss § 203 Abs. 1 lit. c des Planungs- und Baugesetzes (PBG) sind Schutzobjekte Ortskerne, Quartiere, Strassen und Plätze, Gebäudegruppen, Gebäude und Teile sowie Zugehör von solchen, die als wichtige Zeugen einer politischen, wirtschaftlichen, sozialen oder baukünstlerischen Epoche erhaltenswürdig sind oder die Landschaften oder Siedlungen wesentlich mitprägen, mitsamt der für ihre Wirkung wesentlichen Umgebung. Darüber hinaus können auch wertvolle Park- und Gartenanlagen, Bäume und Baumbestände, Feldgehölze und Hecken Teil des Schutzobjektes sein (vgl. § 203 Abs. 1 lit. c und f PBG). Denkmäler sind Teil des geschichtlichen Erbes. Durch ihre Denkmäler schützt und vertieft die Gesellschaft ihre Identität. Aufgrund der grossen Bedeutung der Denkmäler hat die Öffentlichkeit die Verantwortung, diese zu schützen und für ihre ungeschmälerte Erhaltung zu sorgen. Eine Substanzerhaltung steht bei Schutzobjekten von überkommunaler Bedeutung im Vordergrund.

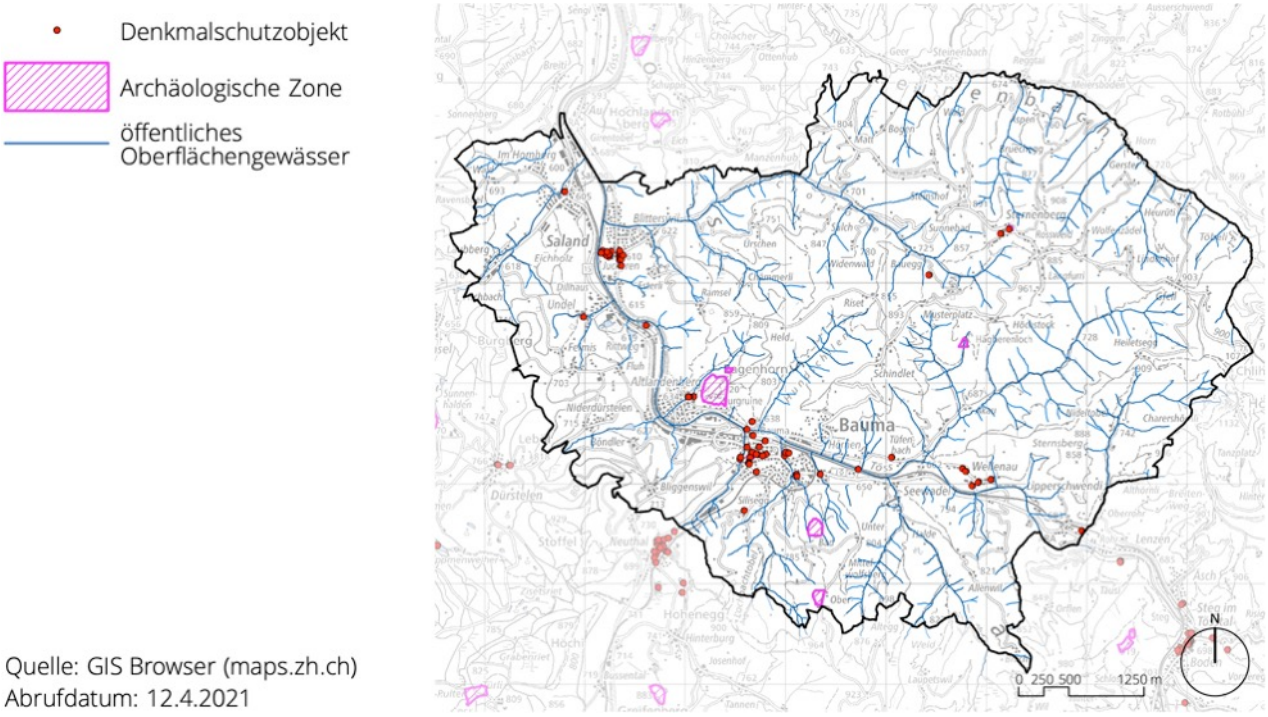
Im Perimeter des Gewässerraums befinden sich 2 Objekte, die im Inventar für Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung erfasst sind. Betroffen von der Gewässerraumfestlegung sind:

- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316: Esemble ehem. Mühle und ehem. Spinnerei
- Gublenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8395: Oberstufenschulanlage Bauma, Turnhalle mit Verbindungsbau, Sekundarschulhaus

Die Gebäude Vers. Nrn. 29700869 und 29700895 liegt innerhalb des geplanten Gewässerraums.

Das Gebäude Vers. Nr. 29701090 liegt innerhalb des geplanten Gewässerraums.

Die betroffenen Gebäude sind in der Tabelle nach Gewässerraumabschnitt und im Planausschnitt im Anhang A4 dargestellt.



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

(43) Archäologische Zonen

In den Abschnitten der Gewässerraumfestlegung sind keine Archäologischen Zonen betroffen.

(44) Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOBI)

Gemäss § 203 Abs. 1 lit. c PBG sind Schutzobjekte Ortskerne, Quartiere, Strassen und Plätze, Gebäudegruppen, Gebäude und Teile sowie Zubehör von solchen, die als wichtige Zeugen einer politischen, wirtschaftlichen, sozialen oder baukünstlerischen Epoche erhaltenswürdig sind oder die Landschaften oder Siedlungen wesentlich mitprägen, mitsamt der für ihre Wirkung wesentlichen Umgebung. Solche Objekte sind Teil des geschichtlichen Erbes. Durch ihre Denkmäler schützt und vertieft die Gesellschaft ihre Identität. Aufgrund der grossen Bedeutung der Denkmäler hat die Öffentlichkeit die Verantwortung, diese zu schützen und für ihre ungeschmälerte Erhaltung zu sorgen.

Zielsetzung des KOBI ist die Erhaltung und sinngemässe Weiterentwicklung der charakteristischen Bebauungsstruktur mit den ortstypisch ausgeprägten Umgebungsbereichen und Freiräumen. Diese sind, zusammen mit dem wertvollen Gesamterscheinungsbild des Bestandes, massgebend für die besondere Bedeutung als überkommunales Ortsbild. Demzufolge ist sicherzustellen, dass «prägende oder strukturbildende Gebäude», «ausgeprägte Platz- und Strassenräume», Gebäude mit «wichtigen Begrenzungen von Strassen-, Platz- und Freiräumen», «Raumwirksame Mauern», «Orts-bildprägende Stadtmauern», «Ehemalige Kanäle», sowie «Ortstypische Elemente» in ihrer baulichen Struktur auch künftig erhalten sowie ggf. gemäss ihren beschriebenen Merkmalen ersetzt werden können. «Wichtige Freiräume» sollen aus ortsbildschutzrechtlicher Sicht unbebaut bleiben. Die Gewässerraumfestlegung steht dieser Zielsetzung grundsätzlich nicht entgegen. Bauliche Massnahmen im Zusammenhang mit dem Gewässer sind sorgfältig auf die bestehende Situation und Topografie abzustimmen.

Bei der geplanten Gewässerraumfestlegung ist teilweise der Perimeter des Inventars der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOBI) in der Gemeinde Bauma, innerhalb des Ortsbildes Blittenswil-Juckeren (regionale Bedeutung, AREV-Nr./BDV Nr. 13) Undalen (regionale Bedeutung, AREV-Nr./BDV Nr. 13), Bauma (regionale Bedeutung, AREV-Nr./BDV Nr. 13), Wellenau (kantonale Bedeutung, AREV-Nr./BDV Nr. 13), tangiert.

Die betroffene/n Gebäude (weitere Interessen vgl. oben) sind in der Tabelle nach Gewässerraumabschnitt und im Planausschnitt im Anhang A4 dargestellt.

Das inventarisierte Ortsbild gilt aufgrund der Lage im Hauptsiedlungsgebiet der Gemeinde Bauma und der historisch gewachsenen, dichten Struktur sowie der Setzung der Bauten als «dicht überbaut». Der im KOBI-Perimeter liegende Abschnitt Lo_1, Blitt_4, Blitt_5, Blitt_6, Undalen_3, Undalen_4, Wiss_2, Wiss_3, Wiss_4 gilt als «dicht überbaut».

(45) Waldareale

Folgende Gewässerraumfestlegungen tangieren übrigen Wald: Gruebbach, Lindenwisbach, Chatzentobelbach und Walenbach.

(46) Schutzwald

Gerinnerelevanter Schutzwald ist durch die Gewässerraumfestlegung folgender Gewässer tangiert: Helltobelbach, Schluhbächli, Lochbach, Undalenbach und Rüeggbach.

(47) Waldentwicklungsplan Kanton Zürich 2010: besondere Ziele

Folgende Ziele bestehen gemäss Waldentwicklungsplan bei den tangierten Wäldern:

- Gruebbach: Waldrandförderung, Waldstandort von naturkundlicher Bedeutung, Dauernd lichte Wälder
- Lindenwisbach: Waldrandförderung
- Chatzentobelbach: Waldrandförderung, Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung, wenig begangene Wildlebensräume
- Walenbach
- Helltobelbach: -
- Schluhbächli: wenig begangene Wildlebensräume
- Lochbach: Waldrandförderung
- Undalenbach: -
- Rüeggbach: Waldrandförderung, wenig begangene Wildlebensräume

(48) Wildtierkorridore (F+J)

Der Sühlibach tangiert den Perimeter der nationalen Ausbreitungsachse.

(49) Landwirtschaftliche Bewirtschaftung

Im Anhang 7 wird dargelegt wie die landwirtschaftlichen Nutzflächen durch die Gewässerraumausscheidung tangiert werden.

(50) Meliorationskataster

Die Zusammenstellung der Abschnitte mit betroffenen Meliorationsanlagen ist zurzeit noch offen. Diese ist ebenfalls im Anhang 7 darzulegen.

Für bestehende Drainagehauptleitungen und Pumpwerke wird darauf hingewiesen, dass gemäss Art. 41c Abs. 1 Bst. C GSchV die Behörde die Erstellung standortgebundener Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder –einleitung dienen, im Gewässerraum bewilligen kann.

(51) Kataster der belasteten Standorte

Folgende Fliessgewässer verlaufen in einem Abschnitt entlang eines belasteten Standortes:

- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 8209
- Wissenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8316 inkl. Seitenarme

(55) Fruchtfolgeflächen

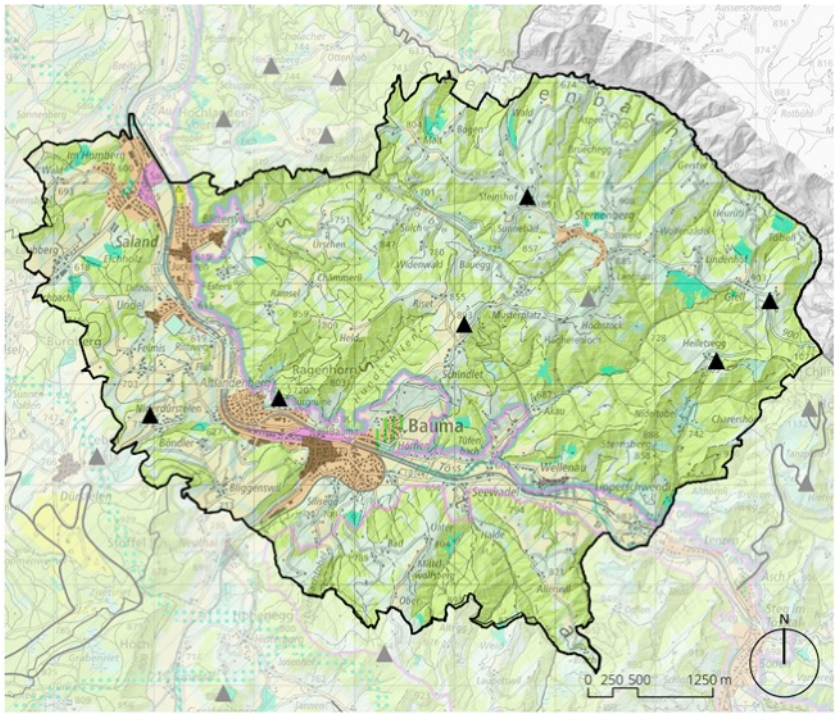
Die quantitative Auswirkung auf die Fruchtfolgefläche wird im Anhang 6 abgehandelt.

2.4 Regionale Grundlagen

Regionaler Richtplan

Die Region Zürich Oberland RZO definiert Bauma als Subzentrum. Subzentren bilden gemäss Richtplantext wichtige Schwerpunkte der Versorgung für Güter des täglichen Bedarfs. Sie sollen in ihrer Funktion gestärkt werden. Die öffentliche Hand trägt diesem Ziel bei ihren Standortentscheiden und bei der Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur Rechnung. Die Subzentren werden städtebaulich aufgewertet. Dem öffentlichen Strassenraum kommt dabei ein besonderes Augenmerk zu.

Der Regionale Richtplan weist für Teile im Siedlungsgebiet das schützenswerte Ortsbild aus.



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021

(56) Zentrumsgebiet

Im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung nach innen ist der Nutzungsdruck auf Bauland (für die bauliche Verdichtung) und Freiraum (für die Erholung) sehr hoch. Zentrumsgebiete eigenen sich aufgrund ihrer Lage und ihrer Funktion als Siedlungsschwerpunkte für eine überdurchschnittliche Nutzungsdichte sowie künftige bauliche Verdichtung. Für beide Nutzungen (Verdichtung und Erholung) müssen Spielräume geschaffen und gesichert werden.

Zentrumsgebiete gemäss regionalem Richtplan gelten als Indiz für dicht überbaut.

Die Gemeinde Bauma weist kein regionales Zentrumsgebiet im Bereich des Gewässerraums auf.

(57) Erholungsgebiet

Ein Erholungsgebiet besteht beim Rotensteinbächli.

(64) Gewässerrevitalisierung

Bei Teilabschnitten der Töss, öffentliches Gewässer Nr. 7000 sowie des Mülibachs, öffentliches Gewässer Nr. 8209 werden im regionalen Richtplan Gewässerrevitalisierung angezeigt.

2.5 Kommunale Grundlagen

Situation

Die Fläche der Gemeinde Bauma beträgt rund 29.5 km^2. Die Gemeinde Bauma fusionierte im Jahr 2015 mit der Gemeinde Sternenberg.

Insgesamt leben rund 4'873 Personen in der Gemeinde Bauma. Mehr al 50 % der Gemeindefläche ist Wald und Gehölz, rund 36 % der Gemeindefläche dient der landwirtschaftlichen Nutzung. Das Siedlungsgebiet beschränkt sich auf ca. 8 % der Gemeindefläche.

(69) Natur- und Landschaftsschutzobjekte 1980

In folgenden Abschnitten besteht ein Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV:

- Fluh_1 (Kiesbiotop)
- Grueb_4 (Trockenbiotop)
- Wiss_1 (Trockenbiotop)
- Chatz_0 (Trockenbiotop)
- Chatz_1 (Trockenbiotop)
- Chatz_2 (Trockenbiotop)

(71) Kommunaler Richtplan

Die Gemeinde Bauma verfügt über einen Verkehrsplan (September 2018).

(73) Inventare

In der Gemeinde Bauma bestehen zahlreiche kommunale Inventare der Natur- und Landschaftsschutzobjekte von kommunaler Bedeutung (1992). Von der Gewässerraumfestlegung sind folgende Inventare betroffen:

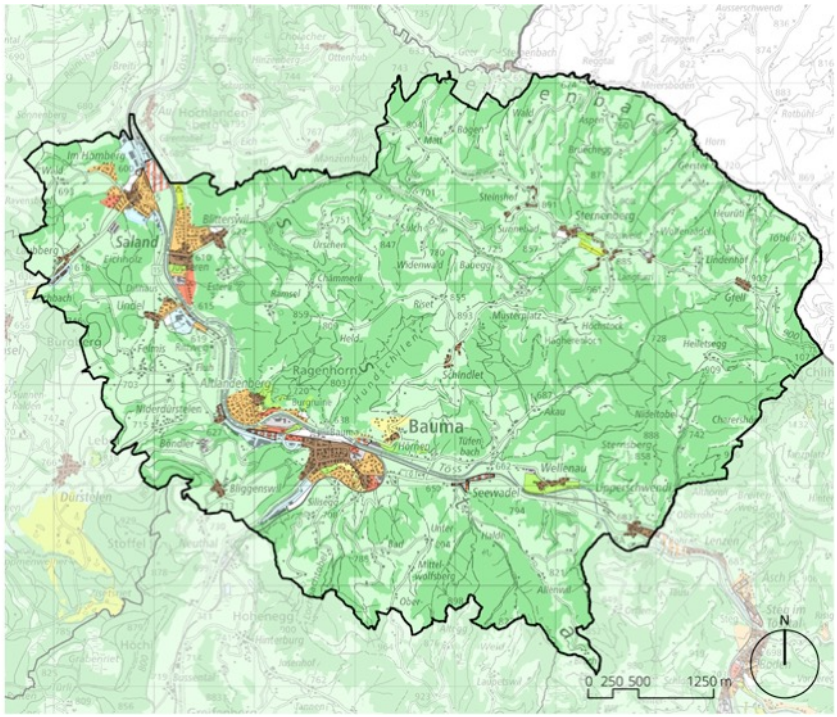
- Walenbach, Abschnitt Wal_2: Bachgehölz
- Chatzentobelbach, Abschnitt Chatz_1, Chatz_2: Naturschutzumgebungszone
- Chatzentobelbach, Abschnitt Chatz_3: quert/ grenzt an Einzelbäume/Gehölze
- Wissenbach, Abschnitt Wiss_4 und Wiss_5: Bachgehölz
- Wissenbach, Abschnitt Wiss_5: Naturschutzzone
- Gruebbach, Abschnitt Grueb_4: Naturschutzumgebungszone
- Rüeggenbach, Abschnitt Rue_3: Bachgehölze
- Bliggenswilerbach, Abschnitt Bli_2: Fliessgewässer (heute kein Fliessgewässer vorhanden gemäss GIS-Browser)
- Haselhaldenbach, Abschnitt Hasel_4: Einzelbaum/Fliessgewässer (heute kein Fliessgewässer vorhanden gemäss GIS-Browser, siehe KOBI ehemaliger Fabrikkanal Anhang 4)
- Lochbach, Abschnitt Lo_1: Bachgehölze
- Blitterwilerbach, Abschnitt Blitt_4 und Blitt_5: Bachgehölze

- Grundbach, Abschnitt Grund_1: Einzelbaum
- Mülibach, Abschnitt Mueli_7: Bachgehölz

(74) Nutzungsplanung

Die Zonenpläne wurden in der Gemeinde Bauma im Jahr 2018 revidiert. Der rechtsgültige Zonenplan weist das Datum vom 11. Dezember 2018 auf. Als Siedlungsgebiet im Sinne der HWSchV bzw. des PBG gelten Bauzonen, kommunale Freihaltezonen, Erholungszonen und Reservezonen.

Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 12.4.2021



(75) Zentrumszone

Im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung nach innen ist der Nutzungsdruck auf Bauland (für die bauliche Verdichtung) und Freiraum (für die Erholung) sehr hoch. Für beide Nutzungen (Verdichtung und Erholung) müssen Spielräume geschaffen und gesichert werden. Zentrumszonen sind gemäss § 51 Abs. 1 PBG für eine dichte Überbauung zur Entwicklung von Stadt-, Orts- und Quartierzentren bestimmt. Aufgrund ihrer Funktion als Siedlungsschwerpunkte, ihrer zentralen Lage sowie der angestrebten Ausnützung eigenen sich Zentrumszonen für eine künftige bauliche Verdichtung.

Keine Abschnitte der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangieren eine Zentrumszone.

Die Zonierung als Zentrumszone gilt als Indiz für dicht überbaut (vgl. Kapitel 4.3).

(76) Kernzone

Kernzonen umfassen schutzwürdige Ortsbilder, die in ihrer Eigenart erhalten oder erweitert werden sollen (vgl. § 50 PGB). In der Regel umfassen sie die alten Ortskerne, in welchen die Bauten historisch bedingt häufig sehr dicht, zentral/gut erreichbar und nahe am Gewässer gebaut wurden. Die bauliche Struktur/Besonderheit gilt es zu erhalten bzw. weiterzuentwickeln.

Kernzonen ausserhalb des KOBI gelten als Indiz für dicht überbaut (vgl. Kapitel 4.3).

Die Abschnitte Mueli_4, (Mueli_5), Grund_1, Sueli_1, Rue_1, Rue_2, Wiss_1, Gub_2, Gub_4, Gub_5, Schluh_1, Nidel_1 und Nidel_2 (vgl. Kapitel 2) der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangieren (teilweise) eine Kernzone ausserhalb KOBI.

Die relevanten Kernzonen liegen im Hauptsiedlungsgebiet der Gemeinde Bauma und weisen aufgrund der historisch gewachsenen Struktur und der Setzung der Bauten (in der Regel) eine hohe bauliche Dichte bzw. Ausnützung auf.

(77) Weilerkernzone

Weilerkernzonen mit traditioneller bäuerlicher Siedlungsstruktur sind ein wichtiger und aus raumplanerischer Sicht ein schützenswerter Bestandteil des Landschaftsbildes. Weilerkernzonen sind Zonen, in denen historisch bedingt Gebäude schon immer nahe am Wasser sind/waren und damit wichtige Zeugen der Baukultur sind. Eine Struktur- und/oder Substanzerhaltung steht in Weilerkernzonen im Vordergrund.

Weilerkernzonen gelten aufgrund ihrer peripheren Lage ausserhalb des Siedlungsgebiets gemäss kantonalem Richtplan, umgeben von Landwirtschaftszonen als nicht dicht überbaut (vgl. Kapitel 4.3)

Die Gemeinde Bauma verfügt über keine Weilerkernzonen, die von der Gewässerraumfestlegung betroffen sind.

(79) Sondernutzungsplanungen

Eine Auseinandersetzung mit bestehenden Gestaltungsplänen ist wichtig, um spätere Konflikte vorzubeugen.

In folgenden Abschnitten sind bestehende/geplante Gestaltungspläne betroffen:

- QP Lenzen/Lipperschwendi: Nideltobelbach, Nidel_1/2
- GP Zelg Hörner 2002: Chatzentobelbach, Chatz_4
- GP Wissenbach 2003: Wissenbach (min Gewässerabstand von 5 m ab Kante), Wiss_4/5
- GP Rossacher 1989: Rüeggenbach, Rue_1
- GP Uerschli Altlandenberg 1987: Rüeggenbach, Rue_1
- GP Widen Fabrikareal 1995: Sülibach, Sueli_1
- GP Dillhaus 1988: Undaltenbach, Undal_2
- GP Dillhaus Nörgelbach 1990: Undalenbach, Undal_2
- GP Undalen 1986: Undalenbach, Undal_2

Die Auswirkungen der Gewässerraumfestlegung auf die bestehenden Gestaltungspläne hinsichtlich der Erschliessung und Bebaubarkeit wurden überprüft und dargelegt (vgl. Kapitel 4.4).

(80) Gewässerabstandslinien

Gemäss dem GIS-Browser des Kantons Zürich (maps.zh.ch) bestehen in Bauma lediglich entlang der Töss (bei Saland) sowie entlang des Mülibachs, öffentliches Gewässer Nr. 8209 und des Helltobelbächlis, öffentliches Gewässer Nr. 8203 Gewässerabstandslinien.

(83) Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte

Für die Gemeinde Bauma besteht ein Konzept der Massnahmenplanung Naturgefahrenkarte aus dem Jahr 2016. Das Konzept wurde durch die Flussbau AG und die geo7 AG erarbeitet. Für die vorliegende Gewässerraumfestlegung wurden die Hochwasserschutzberechnungen für die Schwachstellen erneut vorgenommen. Diese sind dem Anhang zu entnehmen.

(86) Revitalisierungsprojekte

Für den Abschnitt Mueli_4 und Mueli_5 besteht ein Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt.

(90) Grosse Bauvorhaben

Grosse Bauvorhaben, die ein kommunales Gewässer der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangieren ist die Arealüberbauung Haselhalden. Sie tangiert den Haselhaldenbach.

(91) Bestehende Gewässerbaulinien

Gemäss dem GIS-Browser des Kantons Zürich (maps.zh.ch) bestehen in Bauma lediglich entlang der Töss (bei Saland) sowie entlang des Mülibachs, öffentliches Gewässer Nr. 8209 und des Helltobelbächlis, öffentliches Gewässer Nr. 8203 Gewässerabstandslinien.

(94) Genereller Entwässerungsplan/Werkleitungskataster

Für die Gemeinde Bauma besteht ein genereller Entwässerungsplan/Werkleitungskataster.

Gewässerraumfestlegungen

Gemäss dem GIS-Browser des Kantons Zürich (maps.zh.ch) wurde in der Gemeinde Bauma nur beim Gublenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8395 der Gewässerraum für einen Teilabschnitt festgelegt. Ansonsten bestehen in der Gemeinde Bauma keine weiteren festgelegten oder projektierten Gewässerräume.

2.6 Weiterführende Grundlagen

Weitere Anforderungen

Die bestehenden gesetzlichen Regelungen (Gewässerabstand nach § 21 WWG, Gewässerabstandslinien, Gewässerbaulinien, 3-Meter Pufferstreifen gemäss ChemRRV) bleiben in Kraft. Ziel der Gewässerraumfestlegung ist es jedoch, die verschiedenen Vorgaben zu harmonisieren, damit künftig nur noch eine Vorgabe massgebend ist.

2.7 Online-Werkzeugkasten

www.gewaesserraum.ch

Die Gewässerraumausscheidung erfolgt nach den Grundsätzen des Online-Werkzeugkastens Gewässerraum. Dies bedeutet insbesondere die ortsspezifische Gesamtschau, die Festlegung an allen offenen und eingedolten Gewässern gemäss kantonalen Gewässerplan, der Nachweis der Hochwassersicherheit sowie die Berücksichtigung zusätzlicher Kriterien wie die Gewässernutzung und das Interesse der Siedlungsentwicklung. Der Gewässerraum wird grundsätzlich beidseitig gleichmässig angeordnet. In begründeten Fällen kann der Gewässerraum asymmetrisch festgelegt werden. Für bereits bestehende, rechtsmässig erstellte und bestimmungsgemässe nutzbare Bauten und Anlagen in der Bauzone, die sich innerhalb des Gewässerraums befinden, gilt eine Bestandesgarantie.

Revision Online-Werkzeugkasten

Im Mai 2021 wurde der Online-Werkzeugkasten revidiert. Ausgehend von der Revision wurden verschiedene Präzisierungen und Ergänzungen vorgenommen. Unter anderem wurden Anpassungen am Schritt-für-Schritt-Vorgehen und an den Entscheidungsbäumen vorgenommen. Diese betreffen insbesondere die Gewässerraumausscheidung bei eingedolten Fliessgewässern sowie die Harmonisierung und die Interessensabwägung. Auch wird neu eine Vielzahl weiterer Beilagen und Nachweise gefordert und der Erläuternde Bericht neu aufgebaut.

Hinweis Gewässernummern

Seit anfangs 2022 haben alle kommunalen Gewässer neu zudem eine kantonale Gewässernummer für eine eindeutige Identifizierung. Die vorliegende Gewässerraumfestlegung weist die kommunalen Gewässernummern aus.

3 ABSCHNITTBILDUNG

3.1 Kriterien

Grundsatz

Die Abschnittbildung erfolgt grundsätzlich gemäss der Ökomorphologie-Erhebung des AWEL, welche die Gewässer gemäss ihrer Ökomorphologie, der Gerinnesohlenbreite und der Breitenvariabilität in Abschnitte unterteilt.

Kriterien

Für die Gewässerraumfestlegung werden die Ökomorphologie-Abschnitte gemäss folgenden Kriterien zusammengefasst oder unterteilt:

- Im Rahmen dieser Festlegung werden nur Gewässer im Siedlungsgebiet berücksichtigt, deshalb beginnen bzw. enden die Abschnitte an der Grenze des Siedlungsgebiets. Wenn die Siedlungsgrenze weniger als 5 m von einem Abschnittswechsel entfernt ist, dient der Abschnittwechsel für die Gewässerraumfestlegung zugleich als Siedlungsgrenze.
- Wenn aufeinanderfolgende Abschnitte dieselbe Breitenvariabilität aufweisen und die Sohlenbreite sich nicht um mehr als 0.5 m unterscheiden, können die Abschnitte zusammengefasst werden. Falls die Differenz dreier aufeinanderfolgender Abschnitte jeweils weniger als 0.5 m betragen, aber die Differenz zwischen dem ersten und letzten Abschnitt mindestens 0.5 m beträgt, erfolgt ein Abschnittswechsel bei der grösseren Differenz der Sohlenbreite.
- Für Gewässerstrecken mit grossem Revitalisierungspotenzial werden einzelne Abschnitte gebildet.
- Für Durchlässe und Brücken werden keine eigenen Abschnitte gebildet.
- Wenn Gewässer sehr nahe an der Siedlungsgrenze oder auf derselben verlaufen, so dass sich ein grosser Teil des Gewässerraums im Siedlungsgebiet befindet, werden für diese Strecken Abschnitte gebildet.

Weitere Kriterien für die Abschnittsbildung sind:

- Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte
- Eindolungen
- Nutzungszonen, Schutzgebiete
- Siedlungsstruktur (bei angedachter Reduktion im dicht überbauten Gebiet)

3.2 Abschnitte Fliessgewässer

Allgemeiner Hinweis

Nachfolgend wird aufgezeigt, wie viele Abschnitte pro Fliessgewässer gebildet werden. Für jeden Abschnitt wird der Zustand gemäss Ökomorphologie aufgezeigt und ggf. werden Hinweise betreffend zusätzlichem Koordinationsbedarf zur Festlegung des Gewässerraums formuliert.

Fluhbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8294

Für den Fluhbach wird ein Abschnitt gebildet.

- Fluh_1: eingedolt

Gruebbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8315

Für den Gruebbach werden vier Abschnitte gebildet.

- Grueb_1: eingedolt
- Grueb_2: natürlich/naturnah
- Grueb_3: wenig beeinträchtigt
- Grueb_4: natürlich/naturnah

Wellenauerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8530

Für den Wellenauerbach wird ein Abschnitt gebildet.

- Well_1: eingedolt

Helltobelbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8203

Für das Helltobelbächli werden zwei Abschnitte gebildet.

- Helltobel_1: wenig beeinträchtigt
- Helltobel_2: natürlich/naturnah

Mülibach
Öffentliches Gewässer Nr. 8209

Für den Mülibach werden elf Abschnitte gebildet.

- Mueli_1: stark beeinträchtigt
- Mueli_2: stark beeinträchtigt
- Mueli_3: künstlich/naturfremd
- Mueli_4: wenig beeinträchtigt/Hochwasser-/Revitalisierungsprojekt
- Mueli_5: künstlich/naturfremd/Hochwasser-/Revitalisierungsprojekt
- Mueli_6: stark beeinträchtigt
- Mueli_7: wenig beeinträchtigt
- Mueli_8: stark beeinträchtigt
- Mueli_9: wenig beeinträchtigt
- Mueli_10: wenig beeinträchtigt
- Mueli_11: eingedolt

Grundbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8217

Für den Grundbach wird ein Abschnitt gebildet.

- Grund_1: eingedolt

Schluhbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8210

Für das Schluhbächli werden vier Abschnitte gebildet.

- Schluhi_1: eingedolt/Wasserbauprojekt
- Schluhi_2: wenig beeinträchtigt
- Schluhi_3: wenig beeinträchtigt
- Schluhi_4: wenig beeinträchtigt

Lindenwisbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8214

Für den Lindenwisbach wird ein Abschnitt gebildet.

- Lindwis_1: eingedolt

Rotensteinbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8231

Für das Rotensteinbächli wird ein Abschnitt gebildet.

- Rotstei_1: künstlich/naturfremd

Lochbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8236

Für den Lochbach werden drei Abschnitte gebildet.

- Lo_1: künstlich/naturfremd
- Lo_2: stark beeinträchtigt
- Lo_3: künstlich/naturfremd

Blitterswilerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8237

Für den Blitterswilerbach werden sechs Abschnitte gebildet.

- Blitt_1: eingedolt
- Blitt_2: wenig beeinträchtigt
- Blitt_3: künstlich/naturfremd
- Blitt_4: eingedolt
- Blitt_5: wenig beeinträchtigt
- Blitt_6: eingedolt

Haselhaldenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8289

Für den Haselhaldenbach werden vier Abschnitte gebildet.

- Hasel_1: natürlich/naturnah/bestehendes Wasserbauprojekt
- Hasel_2: wenig beeinträchtigt/bestehendes Wasserbauprojekt
- Hasel_3: eingedolt/bestehendes Wasserbauprojekt
- Hasel_4: stark beeinträchtigt/bestehendes Wasserbauprojekt

Undalenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8292

Für den Undalenbach werden vier Abschnitte gebildet.

- Undal_1: eingedolt
- Undal_2: wenig beeinträchtigt
- Undal_3: eingedolt
- Undal_4: wenig beeinträchtigt

Felmisbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8293

Für das Felmisbächli wird ein Abschnitt gebildet.

- Felm_1: eingedolt

Sülibach
Öffentliches Gewässer Nr. 8303

Für den Sülibach werden zwei Abschnitt gebildet.

- Sueli_0: künstlich/naturfremd
- Sueli_1: eingedolt

Rüeggenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8308

Für den Rüeggenbach werden vier Abschnitte gebildet.

- Rue_1: stark beeinträchtigt
- Rue_2: künstlich/naturfremd
- Rue_3: wenig beeinträchtigt
- Rue_4: wenig beeinträchtigt

Bliggenswilerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8314

Für den Bliggenswilerbach werden zwei Abschnitte gebildet.

- Bli_1: eingedolt
- Bli_2: stark beeinträchtigt

Wissenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8316

Für den Wissenbach werden sieben Abschnitte gebildet.

- Wiss_1: stark beeinträchtigt
- Wiss_2: künstlich/naturfremd
- Wiss_3: eingedolt
- Wiss_4: künstlich/naturfremd
- Wiss_5: künstlich/naturfremd
- Wiss_6: künstlich/naturfremd
- Wiss_7: natürlich/naturnah

Tutschgenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8317

Für den Tutschgenbach werden zwei Abschnitte gebildet.

- Tutsch_1: eingedolt
- Tutsch_2: stark beeinträchtigt

Tutschgenholzbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8318

Für den Tutschgenholzbach werden drei Abschnitte gebildet.

- Tutsch_3: eingedolt
- Tutsch_4: natürlich/naturnah
- Tutsch_5: eingedolt

Gublenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8395

Für den Gublenbach werden sechs Abschnitte gebildet.

- Gub_1: künstlich/naturfremd
- Gub_2: eingedolt
- Gub_3: künstlich/naturfremd
- Gub_4: eingedolt
- Gub_5: stark beeinträchtigt (festgelegter Gewässerraum)
- Gub_6: eingedolt

Schluhbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8396

Für den Schluhbach wird ein Abschnitt gebildet.

- Schluh_1: eingedolt

Chatzentobelbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8419

Für den Chatzentobelbach werden fünf Abschnitte gebildet.

- Chatz_0: wenig beeinträchtigt
- Chatz_1: stark beeinträchtigt
- Chatz_2: natürlich/naturnah
- Chatz_3: eingedolt
- Chatz_4: stark beeinträchtigt

Walenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8427

Für den Walenbach werden zwei Abschnitte gebildet.

- Wal_1: stark beeinträchtigt
- Wal_2: wenig beeinträchtigt

Nideltobelbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8547

Für den Nideltobelbach werden zwei Abschnitte gebildet.

- Nidel_1: künstlich/naturfremd
- Nidel_2: eingedolt

Stehende Gewässer

Gemäss Werkzeugkasten des Kantons Zürich (Informationsplattform Gewässerraum, gewaesserraum.ch) ist bei natürlichen stehenden Gewässern < 0.5 ha in der Regel ein Gewässerraum auszuscheiden.

In der Gemeinde Bauma liegt kein natürlich stehendes Gewässer innerhalb des Siedlungsgebiets.

Bei künstlich angelegten stehenden Gewässern oder Wasserrechtsweihern kann die Festlegung eines Verzichts auf den Gewässerraum ausgeschieden werden, auch wenn das künstlich angelegte stehende Gewässer > 0.5 ha ist.

Im Siedlungsgebiet der Gemeinde Bauma ist das künstlich angelegte stehende Gewässer beim Kieswerk in Saland, Dillhus mit einer Fläche von ca. 5'014 m^2 betroffen und ein künstlich angelegtes stehendes Gewässer beim Fluhbach von rund 5'900 m^2 ausserhalb des Siedlungsgebiets (tangiert dieses aber ggf.). Der Gewässerschutz ist bei beiden künstlich angelegten Gewässern nicht tangiert. Bei den beiden stehenden Gewässern handelt es sich um künstlich angelegte Gewässer. Beide stehenden Gewässer liegen im Bereich des regionalen Kiesbiotops/Kiesgrubes Nr. 4_72.
Folgende zwei stehenden Gewässer werden in der vorliegenden Gewässerraumfestlegung berücksichtigt:

- Kies_1: Kieswerkweiher/künstlicher Weiher
- Fluhweiher_1: künstlicher Weiher

Ausgehend von Art. 41b Abst. 4c kann auf den Gewässerraum verzichtet werden, soweit kein überwiegendes Interesse besteht. Da dies bei beiden nicht der Fall ist, kann auf den Gewässerraum verzichtet werden.

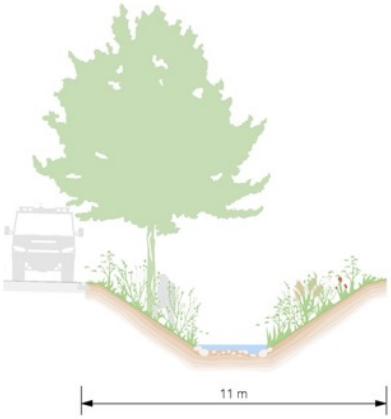
Retentionsmulden

Bei den beiden stehenden Gewässer beim Haselhaldenbach (Hasel_1 und Hasel_2) sowie beim Undalenbach (Undal_2) handelt es sich um Retentionsmulden. Ausgehend davon wird kein Gewässerraum festgelegt.

Der bestehende Teich beim Wissbach wird im Frühling 2022 trockengelegt. Auch hier wird kein Gewässerraum festgelegt.

4 BEMESSUNG GEWÄSSERRAUM

4.1 Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a GSchV



In der Tabelle zur Festlegung des Gewässerraums (Beilage: Herleitung und Resultate) sind die minimalen Gewässerräume berechnet und in den Plänen in der Beilage dargestellt. Für die offenen Abschnitte dienen die Sohlenbreiten gemäss Ökomorphologie im GIS-Browser als Grundlage. Der minimale Gewässerraum für eingedolte Abschnitte wurde anhand des Durchmessers gemäss AV-Daten (Stand 30. März 2021) ermittelt.

Gemäss GSchV 41a Abs. 2 gilt für Fliessgewässer ausserhalb von Schutzgebieten und einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite ein minimaler Gewässerraum von 11 m. Nebenstehender Querschnitte zeigen auf, wie sich diese Festlegung positiv auf die Bewirtschaftung auswirkt.

Schutzgebiete gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV

Bei Abschnitten innerhalb eines nationalen oder kantonalen Schutzgebiets wird der minimale Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs. 1 GschV berechnet. In der Gemeinde Bauma bestehen bei einigen Abschnitten Schutzgebiete gemäss Art. 41a Abs.1 GSchV:

In folgenden Abschnitten besteht ein Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV:

- Well_1 (BLN)
- Lo_2 (BLN)
- Rue_4 (BLN)

Natur- und Landschaftsschutzobjekte 1980

In folgenden Abschnitten besteht ein Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV:

- Fluh_1 (Kiesbiotop)
- Grueb_4 (Trockenbiotop)
- Wiss_1 (Trockenbiotop)
- Chatz_0 (Trockenbiotop)
- Chatz_1 (Trockenbiotop)
- Chatz_2 (Trockenbiotop)

Für Abschnitte, welche vom kantonalen Landschaftsschutzobjekt (Natur- und Landschaftsschutzobjekt) tangiert werden, wird der minimale Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs.2 GSchV berechnet, da dieses nicht als Naturschutzgebiet im kantonalen Richtplan aufgeführt ist. Die entsprechenden Abschnitte werden im Kapitel "Erhöhung Gewässerraum" bezüglich des Landschaftsschutzes thematisiert.

Fluhbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8294

Ausgehend von den Grundlagen wird für den Fluhbach folgender minimaler Gewässerraum berechnet:

Fluh_1	11.0 m

Gruebbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8315

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Gruebbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Grueb_1	11.0 m
Grueb_2	11.0 m
Grueb_3	11.0 m
Grueb_4	11.0 m

Wellenauerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8530

Ausgehend von den Grundlagen wird für den Wellenauerbach folgender minimaler Gewässerraum berechnet:

Well_1	12.2 m

Helltobelbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8203

Ausgehend von den Grundlagen werden für das Helltobelbächli folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Helltobel_1	11.0 m
Helltobel_2	11.0 m

Mülibach
Öffentliches Gewässer Nr. 8209

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Mülibach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Mueli_1	12.625 m
Mueli_2	15.25 m
Mueli_3	17.0 m
Mueli_4	Bestehendes Hochwasser-/Revitalisierungsprojekt
Mueli_5	Bestehendes Hochwasser-/Revitalisierungsprojekt
Mueli_6	12.625 m
Mueli_7	11.0 m
Mueli_8	11.0 m
Mueli_9	11.0 m
Mueli_10	11.0 m
Mueli_11	11.0 m*

* Plausibilisierung natürliche Gerinnesohlenbreite Mueli_11

Der Abschnitt Mueli_11 weist gemäss Daten der Amtlichen Vermessung eine Dolenbreite von 4.5 m auf. Der daraus resultierende minimale Gewässerraum von 29.5 m erscheint unverhältnismässig. Der Abschnitt ist eingedolt und quert die Hittnauerstrasse (Staatsstrasse). Der Abschnitt weist ausgehend davon kein Öffnungspotenzial auf.

Der nachfolgende Abschnitt (Mueli_10, Unterlauf) ist wenig beeinträchtigt und offen und weist eine natürliche Gerinnesohlenbreite von 1.5 m auf, was in einem minimalen Gewässerraum von 11 m resultiert.

Dass der Abschnitt Mueli_11, als eingedolter Abschnitt ohne Öffnungspotenzial, einen massiv grösseren minimalen Gewässerraum (minimale Gewässerraumbreite von 29.5 m) aufweisen soll als der offene Oberlauf in der Gemeinde Hittnau respektive der offene Unterlauf (Mueli_10) in der Gemeinde Bauma, erscheint wenig sinnvoll. Die natürliche Gerinnesohlenbreite wird deshalb an den Referenzabschnitt im Unterlauf (Mueli_10) angepasst.

Grundbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8217

Ausgehend von den Grundlagen wird für den Grundbach folgender minimaler Gewässerraum berechnet:

Grund_1	11.0 m

Schluhbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8210

Ausgehend von den Grundlagen werden für das Schluhbächli folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Schluhi_1	Bestehendes Wasserbauprojekt
Schluhi_2	11.0 m
Schluhi_3	11.0 m
Schluhi_4	11.0 m

Lindenwisbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8214

Ausgehend von den Grundlagen wird für den Lindenwisbach folgender minimaler Gewässerraum berechnet:

Lindwis_1	12.0 m

Rotensteinbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8231

Ausgehend von den Grundlagen wird für das Rotensteinbächli folgender minimaler Gewässerraum berechnet:

Rotstei_1	11.0 m

Lochbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8236

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Lochbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Lo_1	21.0 m
Lo_2	35.6 m
Lo_3	21.0 m

Blitterswilerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8237

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Blitterswilerbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Blitt_1	11.0 m
Blitt_2	11.0 m
Blitt_3	11.0 m
Blitt_4	11.0 m
Blitt_5	11.0 m
Blitt_6	11.0 m

Haselhaldenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8289

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Haselhaldenbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Hasel_1	bestehendes Wasserbauprojekt
Hasel_2	bestehendes Wasserbauprojekt
Hasel_3	bestehendes Wasserbauprojekt
Hasel_4	bestehendes Wasserbauprojekt

Undalenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8292

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Undalenbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Undal_1	12.0 m
Undal_2	11.0 m
Undal_3	11.0 m
Undal_4	11.0 m

Felmisbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8293

Ausgehend von den Grundlagen wird für das Felmisbächli folgender minimaler Gewässerraum berechnet:

Felm_1	11.0 m

Sülibach
Öffentliches Gewässer Nr. 8303

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Sülibach folgende minimale Gewässerräume berechnet:

Sueli_0	11.0 m
Sueli_1	11.0 m

Rüeggenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8308

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Rüeggenbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Rue_1	11.0 m
Rue_2	11.0 m
Rue_3	11.0 m
Rue_4	11.0 m

Bliggenswilerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8314

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Bliggenswilerbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Bli_1	12.0 m
Bli_2	11.0 m

Wissenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8316

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Wissenbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Wiss_1	14.5 m
Wiss_2	19.5 m
Wiss_3	24.5 m
Wiss_4	22.0 m
Wiss_5	14.5 m
Wiss_6	17.0 m
Wiss_7	14.5 m

Tutschgenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8317

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Tutschgenbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Tutsch_1	11.0 m
Tutsch_2	14.5 m

Tutschgenholzbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8318

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Tutschgenholzbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Tutsch_3	11.0 m
Tutsch_4	11.0 m
Tutsch_5	12.0 m

Gublenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8395

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Gublenbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Gub_1	14.5 m
Gub_2	14.0 m
Gub_3	14.5 m
Gub_4	16.5 m
Gub_5	bereits festgelegt
Gub_6	17.0 m

Schluhbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8396

Ausgehend von den Grundlagen wird für den Schluhbach folgender minimaler Gewässerraum berechnet:

Schluh_1	11.0 m

Chatzentobelbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8419

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Chatzentobelbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Chatz_0	11.0 m
Chatz_1	11.0 m
Chatz_2	11.0 m
Chatz_3	11.0 m
Chatz_4	11.0 m

Walenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8427

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Walenbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Wal_1	18.25 m
Wal_2	12.5 m

Nideltobelbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8547

Ausgehend von den Grundlagen werden für den Nideltobelbach folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Nidel_1	14.5 m
Nidel_2	15.0 m

Stehende Gewässer
Kieswerkweiher/Fluhbachweiher

Ausgehend von den Grundlagen werden für die stehenden Gewässer folgende minimalen Gewässerräume berechnet:

Kies_1	15.0 m
Fluhweiher_1	15.0 m

4.2 Erhöhung Gewässerraum

Betroffenheit

Da die gesamte Gemeinde Bauma im Vorranggebiet gemäss kantonalem Richtplan liegt, wird der Gewässerraum bei allen Abschnitten erhöht.

Hochwasserschutz
GEP-Prüfung

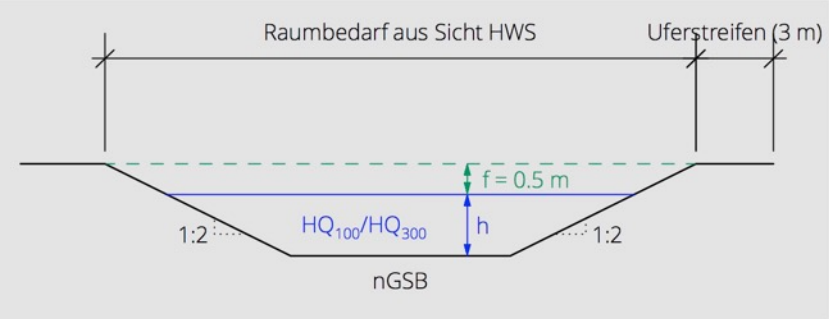
Basierend auf der Schwachstellenkarten (maps.zh.ch) wurden für die Abschnitte mit ungenügendem Durchlass oder ungenügendem Gerinne die Erhöhung des Gewässerraums aufgrund der Hochwasserschutzdefizite geprüft.

Die Hochwasserschutzbereichnung wurde durch Basler & Hofmann AG durchgeführt. Die Berechnung sind dem Anhang zu entnehmen. Die entsprechenden Werte der Berechnung wurden in der Herleitungstabelle ergänzt.

Regelprofil offene Fliessgewässer

Die Prüfung der Erhöhung aufgrund des Hochwasserschutzes wird anhand eines Regelprofils für die entsprechenden Abschnitte durchgeführt. Dabei wird die natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) verwendet und eine Böschungsneigung von 1:2 (vertikal:horizontal). Die Abflusstiefe (h) des HQ_{100} (hundertjährliches Hochwasser) respektive HQ_{300} (dreihundertjährliches Hochwasser) wird um das Freibord (f) gemäss AWEL von 0.5 m erhöht und daraus die Böschungsoberkante abgeleitet.

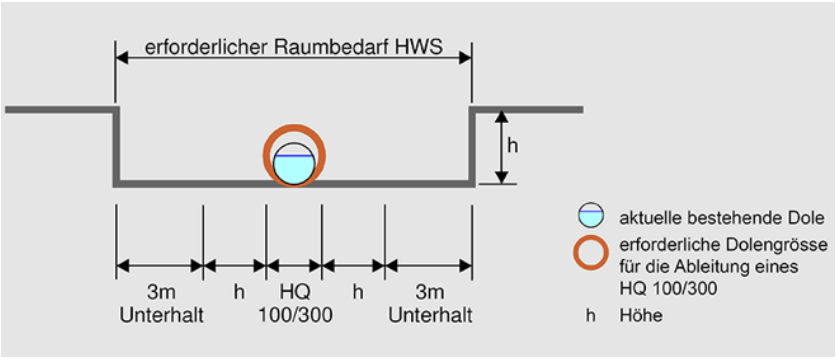
Querprofilbetrachtung für offene Fliessgewässer



Regelprofil eingedolte Fliessgewässer

Die Prüfung der Erhöhung aufgrund des Hochwasserschutzes wird anhand des Regelprofils gemäss Werkzeugkasten durchgeführt. Da keine Angaben zur Lage der Dole vorliegen, wurde anhand der Gefahrenkarte respektive der Bilddokumentation der Schwachstellen sowie, wo vorhanden, anhand von bestehenden Projekten eruiert. Als Überdeckungsminimum wurde 1 m festgelegt.

Querprofilbetrachtung für eingedolte Fliessgewässer



Quelle: www.gewaesserraum.ch, Abruf-datum: 18. März 2020

Anpassung Fliessgeschwindigkeit für Eindolungen

Um in Bezug auf die Berechnung der erforderlichen Dolengrössen auf der sicheren Seite zu sein, wurde die Berechnung der Fliessgeschwindigkeiten bei der Eindolung auf max. 6 m/s reduziert. Dies betrifft folgende Abschnitte:

- Grund_1
- Schluh_1
- Blitt_4, Blitt_6, Undal_1, Undal_3, Sueli_1 und Bli_1
- Gub_2 und rub_4:
- Wiss_3

Die Berechnung des Hochwassernachweis wurde ausgehend davon angepasst (siehe Anhang).

Revitalisierung

In Bauma besteht innerhalb des Siedlungsgebiets gemäss GIS-Browser an mehreren Gewässern grosses Revitalisierungspotenzial. Eine Erhöhung aufgrund des Revitalisierungspotenzials ist ab einem grossen Revitalisierungsnutzen zu prüfen. Ebenfalls zu prüfen ist die Erhöhung aufgrund der Gewässer-Ökomorphologie oder der Lage in einem Vorranggebiet.

Natur- und Landschaftsschutz

Die gesamte Gemeinde Baume ist gemäss kantonalem Richtplan als Vorranggebiet vermerkt. Zudem bestehen nebst überkommunalen Natur- und Landschaftsschutzobjekten (welche schon beim minimalen Gewässerraum berücksichtigt wurden) auch kantonale Landschaftsschutzinventare im Siedlungsgebiet der Gemeinde. Kommunale Inventare und Schutzobjekte liegen in Bauma zwar vor, diese werden jedoch beim Gewässerraum nicht speziell berücksichtigt, da sie entsprechend über das Schutzobjekt gesichert sind.

Ausgehend davon wird für die Fliessgewässer im Siedlungsgebiet an allen Abschnitten eine Erhöhung des Gewässerraums vorgenommen.

Gewässernutzung

Auf eine Erhöhungsprüfung zugunsten der Erholungsnutzung wird verzichtet.

Fluhbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8294

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte besteht kein Hochwasserschutzdefizit.

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gilt für folgendes Schutzziele:

- Fluh_1: HQ_{300}

Natur- und Landschaftsschutz

Der Abschnitt tangiert ein kantonales Landschaftsschutzobjekt. Der Abschnitt liegt im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Revitalisierung

Der Abschnitt weist Revitalisierungspotenzial auf.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Fluh_1	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Landschafts-schutzobjekt, Revita-lisierung

Gruebbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8315

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte besteht kein Hochwasserschutzdefizit.
Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Grueb_1: HQ_{100}
- Grueb_2: HQ_{100}
- Grueb_3: HQ_{100}
- Grueb_4: HQ_{100}

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Der Abschnitt Grueb_4 tangiert ein kantonales Landschaftsschutzobjekt. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Grueb_2, Grueb_3 und Grueb_4 sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird für folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Grueb_1	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Grueb_2	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Grueb_3	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Grueb_4	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie, Landschafts-schutzobjekt

Wellenauerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8530

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte besteht kein Hochwasserschutzdefizit.
Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Well_1: HQ_{100}

Natur- und Landschaftsschutz

Der Abschnitt liegt im kantonalen Vorranggebiet. Der Abschnitt tangiert ein Bundesinventar (bereits im minimalen Gewässerraum berücksichtigt). Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Well_1	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Helltobelbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8203

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte besteht kein Hochwasserschutzdefizit.
Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Helltobel_1: HQ_{300}
- Helltobel_2: HQ_{100}

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Helltobel_1	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Helltobel_2	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie

Mülibach
Öffentliches Gewässer Nr. 8209

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen mehrere Hochwasserschutzdefizite. Die Abschnitte Mueli_1, Mueli_2 Mueli_3, Mueli_7, Mueli_8, Mueli_9 und Mueli_10 weisen Defizite auf. Für den Abschnitt Mueli_4 und Mueli_5 (im Projekt ein Abschnitt gebildet) besteht ein Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Mueli_1 bis Mueli_11: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Mueli_1: 14.0 m
- Mueli_2: 15.2 m
- Mueli_3: 13.3 m
- Mueli_7: 14.0 m
- Mueli_8: 12.3 m
- Mueli_9: 13.2 m
- Mueli_10: 12.4 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Mueli_4, Mueli_7, Mueli_9, Mueli_10 sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Revitalisierung

Die Abschnitte Mueli_ 1 bis Mueli_10 weisen Revitalisierungspotenzial auf. Die Abschnitte Mueli_4 und Mueli_5 sind teilweise der 1. Priorität gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung zugewiesen.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Mueli_1	18.5 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Mueli_2	24.8 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Mueli_3	29.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Mueli_4			Bestehendes Hochwasser-/Revitalisierungsprojekt
Mueli_5			Bestehendes Hochwasser-/Revitalisierungsprojekt
Mueli_6	18.5 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Mueli_7	15.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung, Ökomorphologie
Mueli_8	14.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Mueli_9	14.6 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung, Ökomorphologie
Mueli_10	14 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung, Ökomorphologie
Mueli_11	14 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Grundbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8217

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte besteht beim Abschnitt Grund_1 ein Hochwasserschutzdefizit.
Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Grund_1: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ein Gewässerraum von 3.0 m ausreicht.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Grund_1	13.4 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Schluhbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8210

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen Schluhi_1 ein Hochwasserschutzdefizit.
Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Schluhi_1 bis Schluhi_4: HQ_{100}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Schluhi 1: 8.4 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Schluhi_2 bis Schluhi_4 sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Revitalisierung

Der Abschnitt Schluhi_1 weist Revitalisierungspotenzial auf und ist teilweise der 1. Priorität gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung zugewiesen.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Schluhi_1			Bestehendes Wasserbauprojekt
Schluhi_2	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Schluhi_3	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Schluhi_4	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie

Lindenwisbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8214

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen kein Hochwasserschutzdefizit.

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Rotstei_1: HQ_{100}

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Lindwis_1	17.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Rotensteinbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8231

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Rotstei_1 ein Hochwasserschutzdefizit.
Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser respektive der Hochwasserschutzberechnung gelten folgende Schutzziele:

- Rotstei 1: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Rotstei 1: 8.8 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Rotstei_1	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Lochbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8236

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Lo_1 und Lo_2 ein Hochwasserschutzdefizit.

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Lo_1: HQ_{300}
- Lo_2: HQ_{300}
- Lo_3: HQ_{100}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Lo_1: 16.1 m
- Lo_2: 17.6 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Der Abschnitt Lo_2 tangiert ein Bundesinventar (bereits im minimalen Gewässerraum berücksichtigt). Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Revitalisierung

Alle Abschnitt weisen Revitalisierungspotenzial auf.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Lo_1	35.6 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Lo_2	35.6 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Lo_3	35.6 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung

Blitterswilerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8237

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Blitt_3, Blitt_4, Blitt_5 und Blitt_6 ein Hochwasserschutzdefizit.

Für den Blitterswilerbach besteht ein Hochwasserschutzprojekt über alle Abschnitte des Blitterswilerbachs respektive darüber hinaus. Gemäss Hochwasserschutzprojekt reicht der minimale Gewässerraum von 11.0 m für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes aus.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Blitt_1 bis Blitt_2: HQ_{100}
- Blitt_3 bis Blitt_6: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Blitt_3: 8.8 m
- Blitt_4: 3.0 m (eingedolt)
- Blitt_5: 10.8 m
- Blitt_6: 3.0 m (eingedolt)

Hochwasserschutzprojekt

Für den Blitterswilerbach Abschnitte Blitt_4, Blitt_5, Blitt_6 besteht eine Projektstudie. In der Investitionsplanung sind ab 2024 die finanziellen Mittel für ad Projekt eingestellt. Mit dem Hochwasserschutzprojekt wird der Gewässerraum ausgeschieden. Ausgehend davon wird der Gewässerraum nicht mit der vorliegenden Gewässerraumfestlegung sondern separaten Projekt festgelegt.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Blitt_2 und Blitt_5 sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Blitt_1	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Blitt_2	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Blitt_3	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet,
Blitt_4	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Blitt_5	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Blitt_6	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Haselhaldenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8289

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Hasel_2 ein Hochwasserschutzdefizit.

Für den Haselhaldenbach besteht ein Hochwasserschutzprojekt.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Hasel_1 bis Hasel_2: HQ_{300}
- Hasel_3 bis Hasel_4: HQ_{100}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ein Gewässerraum von 3 m ausreicht.

Hochwasserschutzprojekt

Für den Haselhaldenbach besteht ein Hochwasserschutzprojekt, welches bereits beim Kanton vorgeprüft wurde. Mit dem Hochwasserschutzprojekt wird der Gewässerraum ausgeschieden. Ausgehend davon wird der Gewässerraum nicht mit der vorliegenden Gewässerraumfestlegung sondern separaten Projekt festgelegt.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Hasel_1 und Hasel_2 sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Hasel_1			Bestehendes Wasserbauprojekt
Hasel_2			Bestehendes Wasserbauprojekt
Hasel_3			Bestehendes Wasserbauprojekt
Hasel_4			Bestehendes Wasserbauprojekt

Undalenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8292

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Undalen_1 und Undalen_3 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Undalen_1 bis Undalen_4: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ein Gewässerraum von 3.5 m beim Undalen_1 und 3.0 m beim Undalen_3 ausreicht.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Undalen_2 bis Undalen_4 sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Undalen_1	17.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet,
Undalen_2	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Undalen_3	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Undalen_4	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie

Felmisbächli
Öffentliches Gewässer Nr. 8293

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Felm_1 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Felm_1: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ein Gewässerraum von 3.1m ausreicht. Bei einer möglichen Öffnung wird gemäss Hochwasserschutznachweis eine Breite von 11.4 m benötigt. Da der Abschnitt aufgrund des Vorranggebiets erhöht wird (siehe folgender Abschnitt), wird diese Breite eingehalten.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Felm_1	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet,

Sülibach
Öffentliches Gewässer Nr. 8303

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Sueli_1 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Sueli_1: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes beim Sueli_1 ein Gewässerraum von 3.5 m ausreicht.

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden. Dies gilt im Abschnitt Sueli_0 auch deshalb, da dieser Abschnitt der Mündungsbereich der Töss darstellt. Somit reicht gemäss Hochwasserschutzbereichnung ein Gewässerraum von 10.6 m.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Revitalisierung

Der Abschnitt Sueli_1 weisen Revitalisierungspotenzial auf. Beim Sueli_0 bestehen keine Angaben zum Revitalisierungspotenzial.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Sueli_0	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Sueli_1	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung

Rüeggenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8308

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Rue_1 und Rue_2 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Rue_1 bis Rue_4: HQ_{1300}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Rue_1: 11.6 m
- Rue_2: 10.3 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Der Abschnitt Rue_1 tangiert ein Bundesinventar (bereits im minimalen Gewässerraum berücksichtigt). Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Rue_3 und Rue_4 sind aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Rue_1	11.6 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Hochwasserschutz
Rue_2	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Rue_3	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Rue_4	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie

Bliggenswilerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8314

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Bli_1 ein Hochwasserschutzdefizit.
Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Bli_1: HQ_{300}
- Bli_2: HQ_{100}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ein Gewässerraum von 4.0 m ausreicht.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Bli_1	17.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Bli_2	15.8 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Wissenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8316

Schutzziel

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Wiss_1 bis Wiss_6 ein Hochwasserschutzdefizit.

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Wiss_1 bis Wiss_5: HQ_{300}
- Wiss_6 bis Wiss_7: HQ_{100}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Wiss_1: 17.5 m
- Wiss_2: 35.9 m
- Wiss_3: 7.0 m (eingedolt)
- Wiss_4: 20.1 m
- Wiss_5: 16.1 m
- Wiss_6: 14.7 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Der Abschnitt Wiss_1 tangiert ein kantonales Schutzobjekt. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Der Abschnitt Wiss_7 ist aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Revitalisierung

Alle Abschnitte weisen ein Revitalisierungspotenzial auf.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Wiss_1	23.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung, Naturschutzobjekt
Wiss_2	35.9 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Hochwasserschutz
Wiss_3	37.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung,
Wiss_4	36.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung,
Wiss_5	23.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung,
Wiss_6	29.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung,
Wiss_7	23.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung, Ökomorphologie

Tutschgenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8317
Tutschgenholzbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8318

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Tutsch_3 ein Hochwasserschutzdefizit. Für die Abschnitt Tutsch_1 bis Tutsch_4 wurde eine Hochwasserschutzberechnung erstellt.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Tutsch_1 bis Tutsch_5: HQ_{100}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Tutsch_1: 2.5 m (eingedolt)
- Tutsch_2: 18.1 m
- Tutsch_3: 2.4 m (eingedolt)
- Tutsch_4: 17.9 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Der Abschnitt Wiss_1 tangiert ein kantonales Schutzobjekt. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Der Abschnitt Tutsch_4 ist aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Tutsch_1	13.4 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Tutsch_2	23.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Tutsch_3	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Tutsch_4	17.9 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Hochwasserschutz
Tutsch_5	17.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Gublenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8395

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Gub_2 und Gub_4 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Gub_1 bis Gub_5: HQ_{100}
- Gub_6: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ein Gewässerraum von 5.0 m beim Gub_2 und beim Gub_4 ausreicht.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Gub_1	23.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Gub_2	21.8 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Gub_3	23.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Gub_4	27.8 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Gub_5	17.6 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet bereits festgelegt
Gub_6	29.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Schluhbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8396

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Schluh_1 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Schluh_1: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Die Berechnung hat ergeben, dass für die Sicherstellung des Hochwasserschutzes ein Gewässerraum von 3.0 m ausreicht.

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Schluh_1	14.6 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung, Naturschutzobjekt

Chatzentobelbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8419

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen kein Hochwasserschutzdefizit. Beim Chat_0 besteht zwar eine Schwachstelle, diese erfolgt jedoch aufgrund von Verklausung, weshalb der Gewässerraum nicht erhöht werden muss.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Chatz_0 bis Chatz_4: HQ_{100}
- Chatz_1 bis Chatz_4: HQ_{100}

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Die Abschnitte Chatz_0, Chatz_1 und Chatz_2 tangieren ein kantonales Schutzobjekt. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Die Abschnitte Chatz_0 und Chatz_2 ist aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Chatz_0	12.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Chatz_1	14.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Chatz_2	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie
Chatz_3	13.4 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Chatz_4	11.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet

Walenbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8427

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Wal_1 und Wal_2 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Wal_1 und Wal_2: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Wal_1: 19.1 m
- Wal_2: 15.2 m

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Ökomorphologie

Der Abschnitt Wal_2 ist aus Sicht der Ökomorphologie zu erhöhen

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Wal_1	32.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet
Wal_2	18.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Ökomorphologie

Nideltobelbach
Öffentliches Gewässer Nr. 8547

Gemäss technischem Bericht zur Schwachstellenkarte bestehen beim Nidel_1 und Nidel_2 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gelten folgende Schutzziele:

- Nidel_1 und Nidel_2: HQ_{300}

Hochwasserschutz

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Gemäss Berechnung zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes sind somit folgende Gewässerraumbreiten notwendig:

- Nidel_1: 16.8 m
- Nidel_2: 4.2 m (eingedolt)

Natur- und Landschaftsschutz

Die Abschnitte liegen im kantonalen Vorranggebiet. Entsprechend ist eine Erhöhungsprüfung angezeigt.

Revitalisierung

Beide Abschnitte weisen ein Revitalisierungspotenzial auf.

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Nidel_1	23.0 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung
Nidel_2	24.2 m	Art. 41a Abs. 1 GSchV	Vorranggebiet, Revitalisierung

Kieswerkweiher

Gemäss GIS-Browser besteht eine erhebliche Gefährdung.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gilt folgendes Schutzziel

- Kies_1: HQ_{100}

Hochwasserschutz

Im GIS-Browser (maps.zh.ch) wird der Weiher mit einer erheblichen Gefährdung ausgewiesen. In der Schwachstellenkarte ist kein Defizit aufgeführt.

Natur- und Landschaftsschutz

Der Kieswerkweiter liegt im kantonalen Vorranggebiet sowie eine regionalen Kiesgrubenbiotop. Der Weiher wurde erst nach 1950 angelegt.

Gewässerökologischer Wert

Die Geschiebe- und Fischdurchgängigkeiten, die Wasserzufluss- und Abschlussdynamit werden aufgrund der Tatsache, dass es sich um ein stehendes Gewässer ohne Zufluss handelt als negativ bewertet. Dasselbe gilt für die Gewässerökomorphologie und die historische Situation die als stehendes Gewässer ab 1950 als negativ bewertet wird. Das Habitat für aquatische Flora und Fauna kann aufgrund des Biotops als positiv bewertet werden.

Insgesamt lässt sich damit jedoch ein negativer gewässerökologischer Wert aufweisen.

Der Weiher ist mit dem Kiesgrubenbiotop «Dillhus-Kiesgrueb» mit dem Ziel: die biologisch wertvolle Grubenpartien als Stützpunkte für weitum gefährdete Tiere insbesondere als Fortpflanzungsbiotop für Lurche – bereits geschützt. Die Massnahmen des Biotopes laufen «keine massiven Veränderungen an den Gewässerbiotopen während der Fortpflanzungszeit der Amphibien von März bis August».

Revitalisierung

Der künstliche Weiher weist kein Revitalisierungspotenzial auf

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Kies_1	Verzicht	Art. 41b Abs. 4c GSchV	Künstlicher Weiher, keine entgegengesetzten Interessen

Fluhbachweiher

Gemäss GIS-Browser besteht eine erhebliche Gefährdung.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gemäss GIS-Browser gilt folgendes Schutzziel

- Kies_1: HQ_{300}

Hochwasserschutz

- Für das Hauptgerinne besteht keine Relevanz, da der Fluhbach in diesem Bereich eingedolt ist.
- Im GIS-Browser (maps.zh.ch) wird der Weiher mit einer erheblichen Gefährdung ausgewiesen. In der Schwachstellenkarte ist kein Defizit aufgeführt.

Natur- und Landschaftsschutz

Der Flubachweiher liegt im kantonalen Vorranggebiet sowie eine regionalen Kiesgrubenbiotop. Der Weiher wurde erst nach 1950 angelegt. kein gewässerökologischer Wert besteht.

Gewässerökologischer Wert

Der Fluhbach wird eingedolt durch/unter dem Fluhbachweiher geführt, somit besteht kein Wasseraustausch oder Verbindung des Weihers und des Bachs. Die Geschiebe- und Fischdurchgängigkeiten, die Wasserzufluss- und Abschlussdynamit werden somit als negativ bewertet. Dasselbe gilt für die Gewässerökomorphologie und die historische Situation die als stehendes Gewässer ab 1950 als negativ bewertet wird. Das Habitat für aquatische Flora und Fauna kann aufgrund des Biotops als positiv bewertet werden.

Insgesamt lässt sich damit jedoch ein negativer gewässerökologischer Wert aufweisen.

Der Weiher ist mit dem Kiesgrubenbiotop «Dillhus-Kiesgrueb» mit dem Ziel: die biologisch wertvolle Grubenpartien als Stützpunkte für weitum gefährdete Tiere insbesondere als Fortpflanzungsbiotop für Lurche – bereits geschützt. Die Massnahmen des Biotopos laufen «keine massiven Veränderungen an den Gewässerbiotopen während der Fortpflanzungszeit der Amphibien von März bis August».

Revitalisierung

Der künstliche Weiher weist kein Revitalisierungspotenzial auf

Erhöhung Gewässerraum

Ausgehend von den Grundlagen wird folgender Gewässerraum berechnet:

Abschnitt	Gewässerraum	Berechnungsweise	Begründung
Fluhweiher_1	Verzicht	Art. 41b Abs. 4c GSchV	Künstlicher Weiher, keine entgegengesetzten Interessen

4.3 Anpassung des Gewässerraums

Asymmetrische Anordnung

Für die Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet der Gemeinde Bauma werden alle Gewässerräume symmetrisch angeordnet. Es erfolgt keine Anpassung der Gewässerräume.

Reduktion im dicht überbauten Gebiet

Im Anhang 5 wird pro Abschnitt ausgewiesen, ob es sich um ein dicht überbautes Gebiet handelt oder nicht. Trotz der Tatsache, dass Abschnitte mit Tendenz von "dicht überbaut" bestehen, werden keine Anpassungen vorgenommen.

Harmonisierung

Da an allen Abschnitten der erhöhte Gewässerraum nach Biodiversität ausgeschieden wird, wird überall der 3-Meter Pufferstreifen nach CHemRRV eingehalten.

Gemäss dem GIS-Browser des Kantons Zürich (maps.zh.ch) bestehen in Bauma lediglich entlang der Töss (bei Saland) sowie entlang des Mülibachs, öffentliches Gewässer Nr. 8209 und des Helltobelbächlis, öffentliches Gewässer Nr. 8203 Gewässerabstandslinien. Es werden keine Anpassungen der Gewässerräume bzgl. Gewässerabstandslinien und Baulinien vorgenommen.

Einzige Harmonisierung ist der Abschnitt Blitt_1. Der Abschnitt Blitt_1 ist ausgehend vom Gewässerraum der Töss sehr klein und wird auf jenen von Blitt_2 angepasst. Es handelt sich um eine Reduktion von 1.2 m (von 12.2 m auf 11.0 m) auf einer Länge von rund 2 m.

Einmündungsbereich Töss bearbeiten

Bei den Zuflüssen der Töss werden aus Gründen der Zweckmässigkeit die Gewässerräume bis zum Einmündungsbereich festgelegt, auch wenn diese ausserhalb des Siedlungsgebiets liegen und per Definition nicht als Verbindungsabschnitte zwischen zwei Siedlungsgebiete gelten.

Generalisierung

Bei der Definition der Gewässerräume wurden lokale Hin- und Rücksprünge der Gerinnesohle, welche markante Richtungsänderungen des Gewässerlaufs zur Folge haben, moderat sowie der Zweckmässigkeitshalber geglättet. Daraus resultieren sinnvolle und klare Gewässerräume. Dabei wurde stets darauf geachtet, dass die Breite der vorzusehenden Gewässerräume in keinem Abschnitt unterschritten wird. Die entsprechenden Generalisierungen sind in den Plänen erkennbar.

4.4 Schlussprüfung

Abschnitt	Ausscheidung Gewässerraum
Fluh_1	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Grueb_1	12.2 m
	Interessensermittlung: Vorranggebiet, dicht überbaut, Wohnzone
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen: tendenziell dicht überbaut, bauliche Gegebenheit (gering)
	Interessensabwägung: trotz dicht überbautem Gebiet ermöglicht die Reduktion auf den minimalen Gewässerraum kein grösserer Spielraum für die Bebauung.
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt.
Grueb_2	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Grueb_3	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Grueb_4	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Well_1	12.2 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
	Durch den Raumanspruch wird die Fruchtfolgenfläche zwar tangiert, die Funktion oder die Fläche jedoch nicht geschmälert oder angepasst. Zum gegebenen Zeitpunkt ist im entsprechenden Projekt eine Interessenabwägung in Bezug auf die Fruchtfolgeflächen durchzuführen.
Helltobel_1	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Helltobel_2	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Mueli_1	18.2 m
	Interessensermittlung: Wohnzone mit Gewerbeerleichterung, HWS Schwachstelle, Revitalisierungspotenzial, Bewirtschaftung, nicht dicht überbaut, Vorranggebiet
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen bauliche Gegebenheit
	Interessensabwägung: Unbebautes Grundstück,
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial
Mueli_2	24.8 m
	Interessensermittlung: Wohnzone mit Gewerbeerleichterung, HWS Schwachstelle, Revitalisierungspotenzial, Vorranggebiet, mittlere Bewirtschaftungseinschränkung, Tendenz nicht dichtüberbaut, IVS,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ ausreichend
	Interessensabwägung: mit der Reduktion auf den minimalen Gewässerraum kommt das Gebäude Assek. Nr. 595 ausserhalb Gewässerraum zu liegen. Eine Asymmetrische Anordnung bringt aufgrund Assek. Nr. 1290 keine Verbesserung.
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial
Mueli_3	29.0 m
	Interessensermittlung: Wohnzone, Wohnzone mit Gewerbeerleichterung, Vorranggebiet, Schwachstelle bei Durchlass, Revitalisierungspotenzial, tendenziell nicht dicht überbaut, IVS,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Eine asymmetrische Ausscheidung könnte die Bebaubarkeit der Grundstücke Kat. Nr. BA6274 und 6921 verbessern, würde aber die Sicherung des Gewässers durch die Tösstalstrasse benachteiligen
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial
Mueli_4	-
	Interessensermittlung/ Interessensbewertung/Interessensabwägung und Entscheid wird im Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt vorgenommen
Mueli_5	-
	Interessensermittlung/ Interessensbewertung/Interessensabwägung und Entscheid wird im Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt vorgenommen

Mueli_6	18.5 m
	Interessensermittlung: Wohnzone, kt. Landwirtschaftszone, Revitalisierungspotenzial. Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen: bauliche Gegebenheit mässig tangiert
	Interessensabwägung: Mit der Erhöhung wird die bauliche Gegebenheit kaum tangiert, der Revitalisierung und der Gewässerfunktion kann jedoch mehr Raum gegeben werden
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial
Mueli_7	15.2 m
	Interessensermittlung: kantonale Landwirtschaftszone, Kernzone, nicht dicht überbaut, HWS Schwachstelle, Revitalisierungspotenzial, kleinere Bewirtschaftungseinschränkung, IVS
	Interessensabwägung Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen bauliche Gegebenheit, gering
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial:
Mueli_8	14.0 m
	Interessensermittlung: kantonale Landwirtschaftszone, Kernzone, IVS, tendenziell nicht dicht überbaut, kleinere Bewirtschaftungseinschränkung
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: meist nur einseitige Bebauung, Reduktion ermöglicht, da keine bestehende Bauten tangiert sind
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial
Mueli_9	14.6 m
	Interessensermittlung: kt. Landwirtschaftszone, Kernzone, Revitalisierungspotenzial, Ökomorphologie, tendenziell dicht überbaut, iVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ ausreichend
	Interessensabwägung: Trotz der Tatsache, dass beidseitig eine Bebauung besteht ist diese landwirtschaftsbezogen auch aus dem Grund, dass mehrheitlich Landwirtschaftszone tangiert wird. Eine Reduktion würde die Bauten ebenfalls beeinträchtigen
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial
Mueli_10	14.0 m
	Interessensermittlung: kt. Landwirtschaftszone, Kernzone, tendenziell nicht dicht überbaut, HWS Schwachstelle, Vorranggebiet, Ökomorphologie, Revitalisierungspotenzial, IVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ ausreichend
	Interessensabwägung: Mehrheitlich Landwirtschaftsgebiet tangiert, Funktionen des Gewässerraums hoch
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial

Mueli_11	14.0 m
	Interessensermittlung: kt. Landwirtschaftszone, Kernzone, Vorranggebiet, IVS; FFF, nicht dicht überbaut, Nachbargemeinde tangiert
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ ausreichend
	Interessensabwägung: Mehrheitlich Landwirtschaftsgebiet tangiert, Funktionen des Gewässerraums hoch, mit der Erhöhung wird FFF tangiert..
	Entscheid: Zur Sichterstellung aller Funktionen des Gewässers/Berücksichtigung des Vorranggebiets wird keine Reduktion angestrebt auch hinsichtlich Revitalisierungspotenzial.
Grund_1	13.4 m
	Interessensermittlung: Kernzone, kt. Landwirtschaftszone, HWS Schwachstelle, Vorranggebiet, FFF, tendenziell dicht überbaut,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ ausreichend
	Interessensabwägung: mit der Reduktion auf den minimalen GWR kann 1 m2 FFF geschont werden, bauliche Gegebenheit tangiert, diese wird aber auch beim minimalen GWR tangiert. Durch den Raumanspruch wird die Fruchtfolgenfläche zwar tangiert, die Funktion oder die Fläche jedoch nicht geschmälert oder angepasst. Zum gegebenen Zeitpunkt ist im entsprechenden Projekt eine Interessenabwägung in Bezug auf die Fruchtfolgeflächen durchzuführen.
	Entscheid: Ausgehend von der Schwachstelle und dem Vorranggebiet, sowie der mässigen Tangierung der übrigen Interessen wird keine Reduktion angestrebt.
Schluhi_1	-
	Interessensermittlung/ Interessensbewertung/Interessensabwägung und Entscheid wird im Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekt vorgenommen
Schluhi_2	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Schluhi_3	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Schluhi_4	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Lindwis_1	17.0 m
	Interessensermittlung: Industriezone, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, IVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ ausreichend
	Interessensabwägung: auch beim minimalen Gewässerraum wären die Bauten tangiert, dies würde nur bei einer asymmetrischen Anordnung zu Lasten der Landwirtschaftszone gelöst werden können
	Entscheid: Ausgehend von der Tatsache, dass die Bauten auch bei einer Reduktion tangiert würden, das Gebiet im Vorranggebiet liegt und es sich um Industriezone (mit Entwicklungsmöglichkeit trotz Gewässerraum) handelt wird von einer Reduktion abgesehen
Rotsei_1	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Lo_1	35.6 m
	Interessensermittlung: Wohnzone, HWS Schwachstelle, Revitalisierungspotenzial, Vorranggebiet, KOBI, IVS; tendenziell dicht überbaut, grössere Bewirtschaftungseinschränkung,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen bauliche Gegebenheit, ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: die Erhöhung des Gewässerraums tangiert Wohnzone. Sie steht im Konflikt mit dem Revitalisierungspotenzial, dem Vorranggebiet. Ausgehend von der Lage und den weiteren Abschnitten am Lochbach ist der Schutz der Gewässerfunktion als hoch einzuschätzen.
	Entscheid: die Funktion des Gewässers wird im Hinblick auf das Vorranggebiet und Revitalisierungsnutzen sowie der weiterführenden eines möglichen Grünstreifens als höher gewichtet und keine Reduktion vorgesehen.
Lo_2	35.6 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum

Lo_3	35.6 m
	Interessensermittlung: Wohnzone, Reservezone, kt. Landwirtschaftszone, Revitalisierungspotenzial, grössere Bewirtschaftungseinschränkung, nicht dicht überbaut, KOBI wichtige Freiräume
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Die Interessen Revitalisierung, KOBI wichtiger Freiraum und Vorranggebiet sprechen für die Erhöhung des Gewässerraums. Durch den Raumanspruch wird die Fruchtfolgenfläche zwar tangiert, die Funktion oder die Fläche jedoch nicht geschmälert oder angepasst. Zum gegebenen Zeitpunkt ist im entsprechenden Projekt eine Interessenabwägung in Bezug auf die Fruchtfolgeflächen durchzuführen.
	Entscheid: die Funktion des Gewässers wird im Hinblick auf das Vorranggebiet und Revitalisierungsnutzen als höher gewichtet und keine Reduktion vorgesehen.
Blitt_1	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Blitt_2	11.0 m entspricht minimalen Gewässerraum
Blitt_3	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Blitt_4	12.2 m
	Interessensermittlung: Kernzone, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, KOBI, IVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: Eine Reduktion von 12.2 auf 11.0 m ist ggf. möglich. Dem stehen das KOBI und die Kernzone sowie das Vorranggebiet einander gegenüber
	Entscheid: Die Funktion des Gewässers wird im Hinblick auf das Vorranggebiet und des KOBI, Kernzone höher gewichtet und keine Reduktion vorgesehen.
Blitt_5	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Blitt_6	12.2 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, KOBI wichtiger Freiraum, IVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: Eine Reduktion von 12.2 auf 11.0 m ist ggf. möglich. Dem stehen das KOBI und die Kernzone sowie das Vorranggebiet einander gegenüber
	Entscheid: Die Funktion des Gewässers wird im Hinblick auf das Vorranggebiet und des KOBI, Kernzone, IVS, wichtiger Freiraum höher gewichtet und keine Reduktion vorgesehen.
Hasel_1	-
	Interessensermittlung/ Interessensbewertung/Interessensabwägung und Entscheid wird im Wasserbauprojekt vorgenommen
Hasel_2	-
	Interessensermittlung/ Interessensbewertung/Interessensabwägung und Entscheid wird im Wasserbauprojekt vorgenommen
Hasel_3	-
	Interessensermittlung/ Interessensbewertung/Interessensabwägung und Entscheid wird im Wasserbauprojekt vorgenommen
Hasel_4	-
	Interessensermittlung/ Interessensbewertung/Interessensabwägung und Entscheid wird im Wasserbauprojekt vorgenommen
Undal_1	17.0 m
	Interessensermittlung: Bahnareal, kantonale Landwirtschaftszone, Wohnzone, Vorranggebiet, IVS, tendenziell nicht dicht überbaut
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Eine asymmetrische Anordnung zu Lasten der Landwirtschaftsfläche ist nicht vorgesehen, Das Grundstück in der Wohnzone wird ausgehend von der bestehenden Verkehrsbaulinie mit der Erhöhung nicht stark beeinträchtigt. Weiter wird durch die Erhöhung kein Gebäude tangiert.
	Entscheid: Eine Reduktion ist aufgrund des Vorranggebiets sowie der baulichen Gegebenheiten nicht vorgesehen.
Undal_2	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum

Undal_3	12.2 m
	Interessensermittlung: Kernzone, tendenziell dicht überbaut, KOBI ausgeprägter Platz/Strassenraum
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ausreichend
	Interessensabwägung: Der Abschnitt liegt mehrheitlich im Strassenraum und ist somit vor Überstellung geschützt, sowie im dicht überbauten Gebiet. Eine Reduktion wäre möglich, durch die Kernzone wird der bauliche Spielraum hingegen kaum vergrössert
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Undal_4	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Felm_1	12.2 m
	Interessensermittlung: Kernzone, kt. Landwirtschaftszone, FFF, KOBI wichtiger Freiraum, tendenziell nicht dichtüberbaut, mittlere Bewirtschaftungseinschränkung, Vorranggebiet
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Aufgrund des KOBI wichtiger Freiraum, dem Vorranggebiet ist die Funktion des Gewässers hochzugewichten. Die baulichen Gegebenheiten werden kaum beeinträchtigt. Mit der Erhöhung werden weitere 64 m2 bedingte FFF mehr tangiert als beim minimalen GWR, bei welchem bereits 651 bedingte FFF tangiert wird. Durch den Raumanspruch wird die Fruchtfolgenfläche zwar tangiert, die Funktion oder die Fläche jedoch nicht geschmälert oder angepasst. Zum gegebenen Zeitpunkt ist im entsprechenden Projekt eine Interessenabwägung in Bezug auf die Fruchtfolgeflächen durchzuführen.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Sueli_0	12.2 m
	Interessensermittlung: kantonale Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, tendenziell nicht dicht überbaut, Einmüdung Töss
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangiert Interessen gering, liegt voraussichtlich im Gewässerraum der Töss
	Interessensabwägung: gesamte Abschnitt ist künstlich/naturfremd, mehrheitlich durch Bahnübergang und im Bereich Einmündung Töss, bauliche Gegebenheit wird durch Erhöhung nicht tangiert da Landwirtschaftsland.
	Entscheid: Im Sinne des Vorranggebiets und der Möglichkeit dem Gewässer für künftige Vorhaben genügend Platz zu generieren, wird keine Reduktion vorgesehen
Sueli_1	12.2 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Industriezone, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, tendenziell nicht dicht überbaut, IVS, bestehender GP
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Der gesamte Abschnitt ist heute eingedolt und mehrheitlich durch die Strasse vor weitere Überbauung geschützt, des bestehende GP hat heute Parkplätze im Gewässerraum vorgesehen, die bauliche Gegebenheit wird durch die Erhöhung kaum tangiert.
	Entscheid: Im Sinne des Vorranggebiets und der Möglichkeit dem Gewässer für künftige Vorhaben genügend Platz zu generieren, wird keine Reduktion vorgesehen.
Rue_1	11.6 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Wohnzone, IVS, tendenziell dichtüberbaut, Vorranggebiet, HWS, bestehender GP
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Der Hochwasserschutz kann nur mit der Erhöhung des Gewässerraums sichergestellt werden.
	Entscheid: der Gewässerraum wird erhöht, es ist keine Reduktion vorgesehen
Rue_2	12.2 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, IVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ausreichend
	Interessensabwägung: Dem Interesse der Gewässerfunktionen steht die Kernzone und dichte Überbauung entgegen. Mit der Erhöhung um 1.2 m ist die bauliche Gegebenheit wenig beeinträchtigt
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Rue_3	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Rue_4	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum

Bli_1	17.0 m
	Interessensermittlung: Industriezone, Vorranggebiet, tendenziell nicht dicht überbaut, IVS,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: die Industriezone wird ausgehend von den bereits bestehenden Verkersbaulinien weniger stark tangiert. Die Erhöhung tangiert keine Bauten, der Fussweg entlang des Gewässers ist bereits im minimalen GWR integriert
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Bli_2	15.8 m
	Interessensermittlung: kantonale Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, Industriezone, tendenziell nicht dicht überbaut,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen
	Interessensabwägung: Ausgehend vom Vorranggebiet ist der offene Abschnitt des Bliggenswilerbach und seine Gewässerfunktionen als höher zu gewichten
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Wiss_1	23.0 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Reservezone, tangiert Trockenbiotop, Vorranggebiet, Revitalisierungspotenzial, tendenziell nicht dicht überbaut, ISOS Objekt
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ausreichend
	Interessensabwägung: Die weiteren Interessen, nebst dem Vorranggebiet, sprechen ebenfalls für die Erhöhung (Revitalisierung, Trockenbiotop). Beim Isos Objekt handelt es sich um die Einmündung des Wissensbach in die Töss, was ebenfalls für eine Erhöhung spricht
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Wiss_2	35.9 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Reservezone, Vorranggebiet, Revitalisierungspotenzial, ISOS Bahnareal, ISOS Wissenbach schmaler kanalisierter Wasserlauf, KOBI Ortskerne, tendenziell dicht überbaut, Hochwasserschutz
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend
	Interessensabwägung: Das ISOS, das Revitalisierungspotenzial und das Vorranggebiet werden entsprechend hoch gewichtet. Der Hochwasserschutz ist zwingend notwendig. Die Kernzone, welche von der Erhöhung tangiert ist wird durch die Erhöhung relativ stark beeinträchtigt.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Wiss_3	37.0 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Vorranggebiet, Revitalisierungspotenzial KOBI ausgeprägter Platz/Strassenraum, Freiraum, IVS, ISOS Beginn Guyer Zeller Wege, tendenziell dicht überbaut, eingedolt
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend
	Interessensabwägung: Der Beginn der Guyer Zeller Wege ist auch im minimalen GWR tangiert. Das Revitalisierungspotenzial und das Vorranggebiet werden entsprechend hoch gewichtet. Die Kernzone, welche von der Erhöhung tangiert wird durch die Erhöhung relativ stark beeinträchtigt.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Wiss_4	36.0 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Vorranggebiet, Revitalisierungspotenzial, ISOS Alterssiedlung Dorfmitte, ISOS Wissenbach, ISOS Spinnereigebäude Ziel A, GP mit minimalem Gewässerabstand von 5 m, tendenziell dicht überbaut,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: Eine Reduktion wäre ggf. möglich jedoch nur auf die Breite des Gewässerraums gemäss Hochwasserschutzberechnung
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen

Wiss_5	23.0 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Vorranggebiet, Revitalisierungspotenzial, tendenziell nicht dicht überbaut, GP mit minimalem Gewässerabstand von 5 m, ISOS Spinnereigebäude Ziel A, ISOS Trafostation, ISOS Wissenbach, KOBI Ortskern, wichtiger Freiraum, Inventar überkommunaler Bedeutung ehem. Mühle, IVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/gross
	Interessensabwägung: Eine Reduktion wäre ggf. möglich jedoch nur auf die Breite des Gewässerraums gemäss Hochwasserschutzberechnung
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Wiss_6	29.0 m
	Interessensermittlung: Industriezone, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, Revitalisierungspotenzial, tendenziell nicht dicht überbaut, ISOS Bachraum mit Wiesenborden und Garten wichtiger Vordergrund Spinnerei und Auftakt zum von Wald gefassten schmalen Wissenbach, ISOS Wissenbach, ISOS Giesserei Wolfensberger, IVS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen hoch/ausreichend
	Interessensabwägung: Nebst dem Vorranggebiet, Revitalisierungsnutzen wird das Gebiet auch im ISOS als durch den Wissenbach geprägt definiert. Beim minimalen Gewässerraum sind keine Bauten betroffen.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Wiss_7	23.0 m
	Interessensermittlung: Wald, Industriezone, Revitalisierungspotenzial, Ökomorphologie, Vorranggebiet, Schutzwald Gravitation, Gerinnerelevanter Schutzwald, tendenziell nicht dicht überbaut
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausgeprägt betreffend Schutz Gewässer
	Interessensabwägung: Als Vorranggebiet mit Revitalisierungspotenzial, Schutzwald und ausgehend von der Ökomorphologie wird eine Erhöhung angestrebt
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Tutsch_1	13.4 m
	Interessensermittlung: Industriezone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, ISOS Wissenbach, ISOS Giesserei Wolfensberg,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: der gesamte Abschnitt ist eingedolt und wird durch das Gebäude der Giesserei überstellt
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Tutsch_2	23.0 m
	Interessensermittlung: Industriezone, Vorranggebiet, ISOS Giesserei Wolfensberg, tendenziell dicht überbaut
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend
	Interessensabwägung: Der Abschnitt ist bereits heute ausgedolt und weist somit die Qualität auf, einen Übergang von der Giesserei in den Grünraum/Wald zu schaffen
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Tutsch_3	12.2 m
	Interessensermittlung: Industriezone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, ISOS Giesserei Wolfensberg,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend
	Interessensabwägung: Mit der Reduktion auf den minimalen GWR wären keine Bauten tangiert.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen

Tutsch_4	17.9
	Interessensermittlung: Industriezone, Wald, FFF, ISOS, tendenziell nicht dichtüberbaut, Vorranggebiet, HWS
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: Der Hochwasserschutz kann nur mit der Erhöhung des Gewässerraums sichergestellt werden.
	Entscheid: der Gewässerraum wird erhöht, es ist keine Reduktion vorgesehen
Tutsch_5	17.0 m
	Interessensermittlung: Wald, Bahnareal, Reservezone, Schutzwald gravitative Naturgefahren, nicht dicht überbaut, ISOS Bahnlinie Uerikon – Bauma, ,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Mit der Erhöhung wird die Bahnlinie leicht stärker tangiert. Die weiteren Interessen sprechen jedoch für die Erhöhung des Gewässerraums.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Gub_1	23.0 m
	Interessensermittlung: Reservezone, Vorranggebiet, tendenziell nicht dicht überbaut, ISOS Uferstreifen und Wiesenland in der Tössebene, ISOS Bahnlinie Winterthur-Bauma-Wald, tangiert in Tösseinmündung Trockenbiotop,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend
	Interessensabwägung: Der Abschnitt liegt im Gebiet der Töss und wird durch den Uferstreifen der Töss tangiert, Aus Naturschutz Sicht ist eine Erhöhung angezeigt
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Gub_2	21.8 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Wohnzone, Zone für öffentliche Bauten und Anlagen, Reservezone, Vorranggebiet, eingedolt, Schulhaus, tendenziell dicht überbaut, ISOS Bahnhofsareal, ISOS Bahnlinie Winterthur-Bauma-Wald, ISOS Ehemalige Landwirtschaftliche Genossenschaft Ziel A, ISOS mächtige Laubbäume, ISOS Mehrteilige Oberstufenanlage, Nutztierhaltung tangiert
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: Mit der Reduktion des Gewässerraums könnten mehrheitlich die Teile des Schulhauses nicht tangiert bleiben.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Gub_3	23.0 m
	Interessensermittlung: Wohnzone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, ISOS baulich durchmischte Zentrumserweiterung, ISOS Holderbaum Wohnquartier in Bahnbogen Ziel b, ISOS Gublenbach, ISOS drei mächtige Tannen, Nutztierhaltung tangiert
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend/hoch
	Interessensabwägung: Mit der Reduktion auf den minimalen Gewässerraum wären keine Bauten tangiert. Ein Teil des Gewässerraums wird durch die bestehende Verkehrsbaulinie tangiert
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Gub_4	27.8 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Wohnzone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, ISOS Holderbaum Wohnquartier in Bahnbogen Ziel b, ISOS Gublenbach, ISOS drei mächtige Tannen, Nutztierhaltung tangiert
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen ausreichend,
	Interessensabwägung: Es werden mit dem Erhöhten Gewässerraum keine Bauten tangiert, der Abschnitt ist mehrheitlich durch die Strasse vor weitere Überstellung geschützt.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Gub_5	17.6 m
	Bereits Gewässerraum festgelegt.

Gub_6	29.0 m
	Interessensermittlung: Bahnareal, Wohnzone, Vorranggebiet, ISOS Bahnlinie Uerikon-Bauma, tendenziell nicht dicht überbaut,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Die Gewässerfunktionen werden höher gewichtet
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Schluh_1	14.6 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Wohnzone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, ISOS Gublen ehem. Weiler, ISOS Gublenbach, ISOS Holdrenbaum Wohnquartier, ISOS aufdringliche Wohnblöche, feingliedrige Flarzhäuser (störend)
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ausreichend
	Interessensabwägung: Durch die Erhöhung werden die gemäss ISOS störenden Wohnblöcke leicht tangiert, Im Bereich Holdernbaum ist durch Baulinien eine entsprechende Bebauung auch ohne GWR nicht möglich,
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Chatz_0	12.20 m
	Interessensermittlung: kantonale Landwirtschaftszone, Trockenbiotop, Einmündung Töss
	Interessensbewertung: Funktion Gewässer hoch/tangiert Interessen gering
	Interessenabwägung: Schutz der Gewässerfunktionen und des Naturschutzes hoch gewichtet
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Chatz_1	14.0 m
	Interessensermittlung: komm. Freihaltezone, kt. Landwirtschaftszone, Trockenbiotop, mittlere Bewirtschaftsungseinschränkung, nicht dicht überbaut, Wald
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Der Schutz der Gewässerfunktionen und des Naturschutzes wird hoch gewichtet
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Chatz_2	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Chatz_3	13.4 m
	Interessensermittlung: Kernzone, Wohnzone, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, IVS,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Die Bebauung wird durch die Erhöhung nur leicht stärker tangiert, es bestehen vorwiegend Interessen zum Schutz des Gewässers.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Chatz_4	11.0 m Erhöhung entspricht minimalen Gewässerraum
Wal_1	32.0 m
	Interessensermittlung: Wohnzone mit Gewerbeerleichterung, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, FFF, tendenziell nicht dicht überbaut, IVS, kleinere Bewirtschaftungseinschränkung,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ausreichend bauliche Gegebenheit
	Interessensabwägung: Mit der Erhöhung werden von zusätzlich zu den bereits 36 m2 bedingter FFF weitere 6 m2 bedingte FFF tangiert. Durch den Raumanspruch wird die Fruchtfolgenfläche zwar tangiert, die Funktion oder die Fläche jedoch nicht geschmälert oder angepasst. Zum gegebenen Zeitpunkt ist im entsprechenden Projekt eine Interessenabwägung in Bezug auf die Fruchtfolgeflächen durchzuführen. Die unbebauten Grundstücke werden schwer bebaubar mit der Ausscheidung des erhöhten GWR
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen

Wal_2	18.2 m
	Interessensermittlung: Wohnzone mit Gewerbeerleichterung, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, Ökomorphologie, FFF
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen
	Interessensabwägung: Durch die Erhöhung werden zu den 152 m2 tangierte bedingte FFF weitere 237 m2 bedingte FFF tangiert. Durch den Raumanspruch wird die Fruchtfolgenfläche zwar tangiert, die Funktion oder die Fläche jedoch nicht geschmälert oder angepasst. Zum gegebenen Zeitpunkt ist im entsprechenden Projekt eine Interessenabwägung in Bezug auf die Fruchtfolgeflächen durchzuführen. Tendenziell nicht dicht überbaut, IVS, kleinere Bewirtschaftungseinschränkung. Ggf. könnte mit einer Asymmetrischen Anordnung die Wohnzone nicht tangiert werden und der Gewässerraum auf Abschluss Wallenbachstrasse gelegt werden.
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen.
Nidel_1	23.0 m
	Interessensermittlung: Kernzone, kt. Landwirtschaftszone, Vorranggebiet, Revitalisierungspotenzial, GP Pflicht, tendenziell nicht dicht überbaut, Blumenau Altersheim, Grenzgewässer zu Fischenthal
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering
	Interessensabwägung: Als Vorranggebiet inkl. Revitalisierungspotenzial ist eine Erhöhung angezeigt
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Nidel_2	24.2 m
	Interessensermittlung: Kernzone, kt. Landwirtschaftszone, Revitalisierungspotenzial, GP Pflicht, Vorranggebiet, tendenziell dicht überbaut, Altersheim Blumenau
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum hoch/tangierte Interessen gering/ausreichend
	Interessensabwägung: Als Vorranggebiet inkl. Revitalisierungspotenzial ist eine Erhöhung angezeigt
	Entscheid: Es ist keine Reduktion vorgesehen
Kies_1	Verzicht
	Interessensermittlung: Industriezone, künstlich angelegter Kieswerkweiher, regionales Kiesgrubenbiotop, Vorranggebiet, keine FFF vorhanden, kein belasteter Standort, erst nach 1950 angelegt
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum klein, da künstlicher Weiher, Funktion Nutzung gross
	Interessensabwägung: Ausgehend von Art. 41b Abst. 4c kann auf den Gewässerraum verzichtet werden, soweit kein überwiegendes Interesse besteht. Da dies bei beiden nicht der Fall ist, kann auf den Gewässerraum verzichtet werden.
	Entscheid: Verzicht Gewässerraum
Fluhweiher_1	Verzicht
	Interessensermittlung: Landwirtschaftszone, Tangiert ggf. Wohnzone, künstlich angelegter Weiher, regionales Kiesgrubenbiotop, Vorranggebiet, keine FFF vorhanden, anthropogener Boden, kein belasteter Standort, erst nach 1950 angelegt,
	Interessensbewertung: Funktion Gewässerraum klein da künstlicher Weiher, angrenzend an Siedlungsgebiet, keine Interessen gegenübergestellt.
	Interessensabwägung: Ausgehend von Art. 41b Abst. 4c kann auf den Gewässerraum verzichtet werden, soweit kein überwiegendes Interesse besteht. Da dies bei beiden nicht der Fall ist, kann auf den Gewässerraum verzichtet werden.
	Entscheid: Verzicht Gewässerraum

Die Festlegung der Gewässerräume der vorliegenden Festlegung in der Gemeinde Bauma wird zusammenfassend als rechtmässig, zweckmässig und angemessen beurteilt.

5. AUSSCHEIDUNG GEWÄSSERRAUM

Mit der vorliegenden Gewässerausscheidung werden folgende Gewässerräume festgelegt:

Abschnitt	Ausscheidung Gewässerraum
Fluh_1	11.0 m
Grueb_1	12.2 m
Grueb_2	11.0 m
Grueb_3	11.0 m
Grueb_4	11.0 m
Well_1	12.2 m
Helltobel_1	11.0 m
Helltobel_2	11.0 m
Mueli_1	18.2 m
Mueli_2	24.8 m
Mueli_3	29.0 m
Mueli_4	Im Rahmen des Gewässerprojekts
Mueli_5	Im Rahmen des Gewässerprojekts
Mueli_6	18.5 m
Mueli_7	15.2 m
Mueli_8	14.0 m
Mueli_9	14.6 m
Mueli_10	14.0 m
Mueli_11	14.0 m
Grund_1	13.4 m
Schluhi_1	Im Rahmen des Gewässerprojekts
Schluhi_2	11.0 m
Schluhi_3	11.0 m
Schluhi_4	11.0 m
Lindwis_1	17.0 m
Rotsei_1	11.0 m
Lo_1	35.6 m
Lo_2	35.6 m
Lo_3	35.6 m
Blitt_1	11.0 m
Blitt_2	11.0 m
Blitt_3	11.0 m
Blitt_4	12.2 m
Blitt_5	11.0 m
Blitt_6	12.2 m
Hasel_1	Im Rahmen des Gewässerprojekts
Hasel_2	Im Rahmen des Gewässerprojekts
Hasel_3	Im Rahmen des Gewässerprojekts
Hasel_4	Im Rahmen des Gewässerprojekts
Undal_1	17.0 m
Undal_2	11.0 m
Undal_3	12.2 m
Undal_4	11.0 m
Felm_1	12.2 m
Sueli_0	12.2 m
Sueli_1	12.2 m
Rue_1	11.6 m
Rue_2	12.2 m
Rue_3	11.0 m
Rue_4	11.0 m
Bli_1	17.0 m
Bli_2	15.8 m
Wiss_1	23.0 m

Wiss_2	35.9 m
Wiss_3	37.0 m
Wiss_4	36.0 m
Wiss_5	23.0 m
Wiss_6	29.0 m
Wiss_7	23.0 m
Tutsch_1	13.4 m
Tutsch_2	23.0 m
Tutsch_3	12.2 m
Tutsch_4	17.9 m
Tutsch_5	17.0 m
Gub_1	23.0 m
Gub_2	21.8 m
Gub_3	23.0 m
Gub_4	27.8 m
Gub_5	Bereits festgelegt
Gub_6	29.0 m
Schluh_1	14.6 m
Chatz_0	12.2 m
Chatz_1	14.0 m
Chatz_2	11.0 m
Chatz_3	13.4 m
Chatz_4	11.0 m
Wal_1	32.0 m
Wal_2	18.2 m
Nidel_1	23.0 m
Nidel_2	24.2 m
Kies_1	Verzicht
Fluhweiher_1	Verzicht

6. MITWIRKUNG UND VERFAHREN

6.1 Vorprüfung

Mit dem Vorprüfungsbericht vom 3. Januar 2023 hat das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft Stellungnahme genommen zur geplanten Gewässerraumfestlegung. Die Anträge der kantonalen Vorprüfung sind in die Überarbeitung eingeflossen

6.2 Schlussprüfung

Die Schlussprüfung der Unterlagen durch das AWEL erfolgte vom 12. Mai 2023 bis am 19. Juni 2023. Die Rückmeldungen sind in die vorliegenden Unterlagen eingeflossen.

7. ANHANG