



Referenz-Nr.: eGeko-Nr.: BDAWEL-2024-8496, d.3-ID: BD01489650, Archiv: Büro W127

Kontakt: Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Wasserbau, Walcheplatz 2, 8090 Zürich
Telefon +41 43 259 32 24, www.zh.ch/wasserbau

1/6

Gemeinde Rafz. Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet. Kommunale Gewässer.

- | | |
|-------------|--|
| Gemeinde | Rafz |
| Gewässer | – Schluchenbergbächli, öffentliches Gewässer Nr. 1102
– Weierbach, öffentliches Gewässer Nr. 1100 |
| Massgebende | – Technischer Bericht vom 29. Mai 2024 inkl. Anhänge A1-A8 |
| Unterlagen | – Detailpläne Gewässerraum Nrn. 1-2, Mst. 1:1000 bzw. 1:500 vom 29. Mai 2024
– Detailplan Fruchtfolgeflächen (FFF) Nr. 3, Mst. 1:500 vom 29. Mai 2024
– Stellungnahme zu den Einwendungen vom 2. August 2024 |

Sachverhalt

Der Gemeinderat Rafz stimmte am 20. August 2024 der Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet zu. Die Gemeinde Rafz übermittelte dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) die zugehörigen Unterlagen zur Beurteilung und Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet.

§ 15 e der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei vom 14. Oktober 1992 (HWSchV; LS 724.112) bestimmt, dass die Gemeinde dem AWEL den Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums von Gewässern von lokaler Bedeutung im Sinne von § 13 Abs. 2 des Wasserwirtschaftsgesetzes vom 2. Juni 1991 (WWG; LS 724.11) in Bauzonen, kommunalen Freihaltezonen, Erholungszonen und Reservezonen zur Vorprüfung einreicht.

Der Entwurf der Unterlagen für die Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet wurde vom AWEL im Sinne von § 15 e HWSchV vorgeprüft (Schreiben des AWEL zuhanden der Gemeinde Rafz vom 30. November 2023). Die Anträge der kantonalen Fachstellen gemäss dem Vorprüfungsbericht sind in den nun vorliegenden Akten berücksichtigt.

Die Unterlagen der Gewässerraumfestlegung lagen vom 16. Februar 2024 bis zum 16. April 2024 öffentlich auf. Über den Beginn der öffentlichen Auflage hat die Gemeinde gestützt auf § 15 g Abs. 2 HWSchV die von der Festlegung betroffenen Grundeigentümer schriftlich informiert, soweit diese Wohnsitz oder Sitz in der Schweiz haben oder der Gemeinde schriftlich ein inländisches Zustelldomizil bezeichnet haben. Während dieser Frist sind zwei Einwendungen gegen die Gewässerraumfestlegung erhoben worden. Im Sinne der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 2. August 2024 werden beide Einwendungen berücksichtigt.

Erwägungen

A. Formelle Prüfung

Die massgebenden Unterlagen sind vollständig.

B. Materielle Prüfung

Ausgangslage

Im Siedlungsgebiet von Rafz wird der Gewässerraum im Sinne von Art. 41a der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.201) an folgenden Gewässern festgelegt:

- Schluchenbergbächli, öffentliches Gewässer Nr. 1102
- Weierbach, öffentliches Gewässer Nr. 1100

Das Schluchenbergbächli und der Weierbach verlaufen abschnittsweise am Siedlungsrand. Es handelt sich um Grenzgewässerabschnitte zwischen Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet, so dass der Gewässerraum beidseitig, d.h. auch im Landwirtschaftsgebiet, festgelegt wird.

Für den Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080, ist ein Wasserbauprojekt geplant. Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen des Wasserbauprojekts im Verfahren zur Festsetzung von Wasserbauprojekten. Am Weierbach, zwischen Schluchewäg und Schränn, wurde der Gewässerraum bereits zu einem früheren Zeitpunkt im Verfahren zur Festsetzung von Wasserbauprojekten festgelegt (Verfügung Nr. 0951 vom 16. November 2016).

Das Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20) definiert in Art. 36a den Begriff Gewässerraum als den Raum, den oberirdische Gewässer benötigen, um folgende Funktionen gewährleisten zu können:

- a. die natürlichen Funktionen der Gewässer;
- b. den Schutz vor Hochwasser;
- c. die Gewässernutzung.

Gestützt auf die Ausführungsbestimmungen in Art. 41a ff. GSchV ist zu prüfen, ob der vorliegende Vorschlag für die Festlegung des Gewässerraums in diesem Sinne rechtmässig und zweckmässig ist.

Minimaler Gewässerraum

Da sich das Schluchenbergbächli und der Weierbach nicht in einem Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV befinden, ist der minimale Gewässerraum gestützt auf Art. 41a Abs. 2 GSchV zu ermitteln.

Beide Gewässer sind über ihre gesamte Länge eingedolt. Bei den eingedolten Gewässerabschnitten wird die natürliche Gerinnesohlenbreite rechnerisch durch den bestehenden Dolendurchmesser mal Korrekturfaktor (2) ermittelt.

Nach Art. 41a Abs. 2 GSchV resultiert für das Schluchenbergbächli und den Abschnitt Wei-3 des Weierbachs ein minimaler Gewässerraum von 11 m und für die Abschnitte Wei-1 und Wei-2 des Weierbachs 12 m bzw. 14.5 m.

Erhöhung des Gewässerraums

In einem nächsten Schritt ist zu prüfen, ob der Gewässerraum gestützt auf Art. 41a Abs. 3 GSchV erhöht werden muss, damit er die Funktionen gemäss Art. 36a GSchG erfüllen kann.

Gemäss Gefahrenkarte «Rafzerfeld» (Baudirektionsverfügung Nr. 0160 vom 4. März 2016) liegt für alle Abschnitte eine geringe bis mittlere Gefährdung (gelber und blauer Bereich) vor. Aus den Hochwasserschutznachweisen, welche im Anhang A8 des technischen Berichts erbracht wurden, geht hervor, dass eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums nicht erforderlich ist.

Gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung weisen die Abschnitte Wei-2 und Wei-3 des Weierbachs einen grossen Revitalisierungsnutzen auf. Für beide Abschnitte wurde im technischen Bericht (Kapitel 4.2.2) der Nutzen plausibilisiert und nachvollziehbar dargelegt, weshalb vorliegend kein Revitalisierungspotenzial besteht und somit der Gewässerraum nicht nach Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) erhöht wird.

Im Festlegungssperimeter sind keine Gewässernutzungen im Sinne von Wasserkraftanlagen (aktive Wasserrechte) oder sonstige Anlagen zur Sanierung Wasserkraft vorhanden. Der Stellenwert der Erholungsnutzung resp. der Bezug der Erholungsnutzung zum Gewässer wird als gering eingestuft. Eine Erhöhung aus Sicht Gewässernutzung ist somit nicht erforderlich.

Anpassung des Gewässerraums und Harmonisierung mit bestehenden Vorgaben

Gemäss § 15 k Abs. 1 HWSchV wird der Gewässerraum in der Regel beidseitig gleichmässig zum Gewässer angeordnet. Bei besonderen Verhältnissen kann davon abgewichen werden, insbesondere zur Verbesserung des Hochwasserschutzes, für Revitalisierungen, zur Förderung der Artenvielfalt oder bei bestehenden Bauten und Anlagen in Bauzonen.

Vorliegend wird der Gewässerraum an keinem Abschnitt asymmetrisch angeordnet.

Gemäss Art. 41a Abs. 4 Bst. a GSchV kann die Breite des Gewässerraums in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist.

Für keinen Abschnitt im Siedlungsgebiet von Rafz wird die Lage im dicht überbauten Gebiet geltend gemacht (s. Anhang A5 des techn. Berichts). Die Zuweisung zu «dicht überbaut» bzw. «nicht dicht überbaut» ist im Sinne einer Tendenz und nicht als abschliessende Zuteilung zu verstehen.

Aufgrund des fehlenden Öffnungspotentials sowie streckenweise der Lage im Strassenraum wird in den Abschnitten Wei-2 und Wei-3 des Weierbachs sowie im Abschnitt Sch-1 des Schluchenbergbächlis ein reduzierter Gewässerraum festgelegt. Der Hochwasserschutz und die Zugänglichkeit für den Unterhalt resp. für eine praktikable minimale Eingriffsbreite, so dass andere Leitungsführungen im Strassenraum nicht zu stark behindert werden, bleiben im reduzierten Gewässerraum von 4.0 m bzw. 3.5 m Breite gewährleistet.

Eine Harmonisierung des Gewässerraums mit bestehenden Vorgaben ist nicht angezeigt. Der Planungsträger hat schliesslich die Gewässerraumlينien jeweils bis zu einem sinnvollen Mass generalisiert.

Schlussprüfung und Interessenabwägung

Aufgrund der vorgesehenen Reduktion des Gewässerraums an den Abschnitten Wei-2 und Wei-3 des Weierbachs sowie Sch-1 des Schluchenbergbächlis wurde eine umfassende Interessenabwägung vorgenommen. Diese ist im technischen Bericht (Kapitel 4.4) aufgeführt. Die wesentlichen Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst:

Durch die Reduktion auf die minimale Eingriffsbreite in den eingedolten Abschnitten Wei-2, Wei-3 und Sch-1 wird den baulichen Gegebenheiten und dem fehlenden Öffnungspotenzial Rechnung getragen.

Von der Gewässerraumfestlegung in der Gemeinde Rafz sind gesamthaft 522 m² Frucht-
folgeflächen (FFF, Nutzungsklassen 1-5) betroffen, wobei die Betroffenheit aus der
symmetrischen Anordnung des minimalen Gewässerraums am eingedolten Abschnitt
Wei-1 des Weierbachs resultiert (s. Anhang A6 des techn. Berichts). Gemäss Art. 36a
Abs. 3 GSchG gilt der Gewässerraum nicht als FFF. Für einen Verlust an FFF ist nach
den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Art. 13 des Raumplanungsgesetzes
vom 22. Juni 1979 (RPG; SR 700) Ersatz zu leisten. Mit der vorliegenden Festlegung vom
Gewässerraum überlagerte FFF zählen nach wie vor zum kantonalen Mindestumfang an
FFF gemäss dem Sachplan FFF des Bundes, weil sie nicht effektiv beansprucht werden.
Im Fall einer tatsächlichen Beanspruchung von FFF durch bauliche Massnahmen für die
Umsetzung eines allfälligen Wasserbauprojekts muss in der Folge Ersatz geleistet wer-
den, wodurch die beanspruchten FFF flächenmässig erhalten bleiben. Das Interesse an
der Schonung von FFF wird zum Zeitpunkt der Erarbeitung eines allfällig solchen Wasser-
bauprojekts in einer erneuten Interessenabwägung stufengerecht beurteilt und gegen
weitere betroffene Interessen abgewogen werden.

Entlang des Abschnitts Wei-2 des Weierbachs ist Landwirtschaftsgebiet betroffen, wel-
ches als Baumschule bzw. Biodiversitätsförderfläche landwirtschaftlich genutzt wird
(s. Anhang A7 des techn. Berichts). Gemäss Art. 41c Abs. 6 GSchV kommen die Bewirt-
schaftungseinschränkungen beim Gewässerraum von eingedolten Gewässern jedoch
nicht zum Tragen.

Im Abschnitt Wei-1 des Weierbachs ist die archäologische Zone Nr. 3 betroffen. Es sind
keine Denkmalschutzobjekte und keine Strassen / Wege des IVS betroffen (s. Anhang A4
des techn. Berichts). Die Gemeinde Rafz hat ein schützenswertes Ortsbild von nationaler
Bedeutung (ISOS-Nr. 5620) bzw. regionaler Bedeutung (KOB). Der Perimeter der Inven-
tare KOB und ISOS ist zwar betroffen, es sind jedoch keine Gebäude, Einzelobjekte oder
Baugruppen betroffen. Die Festlegung des Gewässerraums im vereinfachten Verfahren
bewirkt keine erhebliche Beeinträchtigung dieser ISOS-Objekte, zumal noch keine ab-
schliessende Interessenabwägung erfolgte und eine Bautätigkeit grundsätzlich weiterhin
möglich ist. In einem nachgelagerten Verfahren ist eine abschliessende Interessenabwä-
gung notwendig.

C. Ergebnis

Die Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet von Rafz wird zusammenfas-
send als rechtmässig, zweckmässig und verhältnismässig beurteilt.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Gewässerabstand von 5 m gemäss § 21 WWG bis
zu einer allfälligen Anpassung des Wasserwirtschaftsgesetzes weiterhin Gültigkeit behält.

Somit ist für alle Gewässer ein Abstand von 5 m von ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen freizuhalten.

Aufgrund des Bundesgesetzes vom 5. Oktober 2007 über Geoinformation (GeolG; SR 510.62) und seinen Ausführungsbestimmungen ist der Gewässerraum Bestandteil des Katasters über die öffentlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster). Rechtskräftige Gewässerräume und der Verzicht auf eine Festlegung werden für jedermann zugänglich im Geografischen Informationssystem des Kantons eingetragen.

Die Baudirektion verfügt:

I. Der Gewässerraum im Sinne von Art. 41a GSchV wird gestützt auf § 15 h HWSchV an folgenden Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz festgelegt:

- Schluchenbergbächli, öffentliches Gewässer Nr. 1102
- Weierbach, öffentliches Gewässer Nr. 1100

Massgebende Unterlagen:

- Technischer Bericht vom 29. Mai 2024 inkl. Anhänge A1-A8
- Detailpläne Gewässerraum Nrn. 1-2, Mst. 1:1000 bzw. 1:500 vom 29. Mai 2024
- Detailplan Fruchtfolgeflächen (FFF) Nr. 3, Mst. 1:500 vom 29. Mai 2024
- Stellungnahme zu den Einwendungen vom 2. August 2024

II. Die Einwendungen vom 15. April 2024 und 16. April 2024 betreffend den Abschnitt Wei-3 bzw. Wei-2 des Weierbachs werden im Sinne der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 2. August 2024 berücksichtigt.

III. Die Gemeinde Rafz wird eingeladen,

- diese Verfügung im kantonalen Amtsblatt und im gemeindeüblichen Publikationsorgan öffentlich bekannt zu machen und zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 2. August 2024 öffentlich aufzulegen (§ 15 i Abs. 1 HWSchV),
- nach Rechtskraft der Festlegung des Gewässerraums das AWEL durch die Zustellung einer Rechtskraftbescheinigung darüber zu informieren.

IV. Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Veröffentlichung an gerechnet, beim Baurekursgericht, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs eingereicht werden. Die in dreifacher Ausführung einzureichende Rekurschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Verfügung ist beizulegen.

Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen. Materielle und formelle Entscheide der Rekursinstanz sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen.

Mitteilung an

- a) die Gemeinde Rafz, Bau und Planung, Christian Jäggli, Dorfstrasse 7, Postfach 113, 8197 Rafz, für sich und zur Eröffnung an die Einwender, mit folgender Beilage (einfach): Stellungnahme zu den Einwendungen vom 2. August 2024;
- b) die Basler & Hofmann AG, Lukas Schmocker (elektronisch an lukas.schmocker@baslerhofmann.ch);
- c) das Generalsekretariat der Baudirektion (elektronisch an gs-stab@bd.zh.ch);
- d) die Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Mobilität, Stab, Ilaria Ghezzi (elektronisch);
- e) das Amt für Landschaft und Natur, Strategie, Koordination & Recht (elektronisch an aln@bd.zh.ch);
- f) das Amt für Landschaft und Natur, Fachstelle Naturschutz, Nina Dähler (elektronisch);
- g) das Tiefbauamt, Strasseninspektorat, David Amrein (elektronisch);
- h) das Amt für Raumentwicklung, Abteilung Raumplanung, Ute Sakmann (elektronisch);
- i) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Kommunaler Wasserbau, Tobias Buser (elektronisch);
- j) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Grundlagen und Hydrometrie, Dominik Koehler (elektronisch);
- k) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Planung, Anita Bianchi und Reto Iten (elektronisch).

Im Auftrag der Baudirektion:


Christoph Zemp
Amtschef

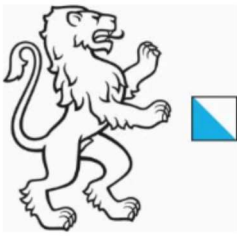
29. Aug. 2024

Warnbescheinigung

Gegen diesen Beschluss ist bis heute beim Baurekursgericht kein Rechtsmittel eingelegt worden.

Zürich, **29. Okt. 2024** Baurekursgericht
des Kantons Zürich
Die Kanzlei:





Stellungnahme zu den Einwendungen zur Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz gemäss § 15 h HWSchV.

8. Juli 2024
1/3

1. Öffentliche Auflage

Die Gemeinde Rafz legte den nach der kantonalen Vorprüfung gemäss § 15 e der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV, LS 724.112) überarbeiteten Entwurf der Gewässerraumfestlegung gemäss § 15 g HWSchV vom 16. Februar 2024 bis zum 16. April 2024 während 60 Tagen öffentlich auf und machte die Planaufgabe öffentlich bekannt. Über den Beginn der öffentlichen Auflage informierte die Gemeinde Rafz die von der Festlegung betroffenen Grundeigentümer schriftlich, soweit diese Wohnsitz oder Sitz in der Schweiz haben oder der Gemeinde schriftlich ein inländisches Zustelldomizil bezeichnet haben. Während dieser Frist konnte jedermann zum Entwurf Einwendungen erheben (§ 15 g Abs. 4 HWSchV).

2. Einwendungen und Entscheid

Innert der Auflagefrist sind zwei Einwendungen mit insgesamt 3 Anträgen eingegangen. Gleich- oder ähnlich lautende Anträge aus verschiedenen Einwendungen werden nachfolgend zusammengefasst.

Antrag 1: Betreffend Weierbach, Abschnitt Wei-3 (vom 15. April 2024)

Der Weierbach fliesst eingedolt an der südlichen Grenze des Grundstücks Kat.-Nr. 5695. Für das Grundstück Kat.-Nr. 5695 seien die Kriterien für ein dicht überbautes Gebiet gegeben. Der Gewässerraum von 13.4 m im Abschnitt Wei-3 des Weierbachs sei deshalb unverhältnismässig und zu breit angelegt. Der Gewässerraum von 13.4 m würde zudem den zu einem späteren Zeitpunkt beabsichtigten Vorhaben eines An- bzw. Neubaus erheblich einschränken. Aus diesen Gründen sei der Gewässerraum im Abschnitt Wei-3 auf eine Breite von 4 m zu reduzieren.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird berücksichtigt.

Begründung

Aufgrund der Einwendung und der Stellungnahme der Gemeinde zur Einwendung wurde geprüft, ob eine Reduktion des Gewässerraums im Abschnitt Wei-3 des Weierbachs und – aufgrund der ähnlichen Situation – im angrenzenden Abschnitt Sch-1 des Schluchenbergbächlis möglich ist.

Die Prüfung ergibt, dass eine Offenlegung an der heutigen Lage aufgrund der Lage im Strassenraum (Oberdorf und Chnüberächli) nicht möglich ist. Eine theoretische Offenlegung entlang der Strasse im gemäss Aufledgedossier symmetrisch angeordneten Gewässerraum ist unmöglich. Eine allfällige Offenlegung könnte theoretisch möglich sein, wenn der Gerinneverlauf auf die andere Strassenseite verlegt werden würde. Der projektierte minimale, symmetrisch zur heutigen Dolenachse angeordnete Gewässerraum wäre aber für einen verlegten, offenen Bach ungenügend. Im Rahmen eines allfälligen Wasserbauprojekts müsste der Gewässerraum sowieso ganz verschoben und neufestgelegt werden.

Aufgrund dieser ergänzenden Prüfung kann der Gewässerraum in den Abschnitten Wei-3 und Sch-1 auf die minimale Eingriffsbreite von 3.5 m reduziert werden. Entsprechend wird im Festlegungsossier diese Gewässerraumanpassung berücksichtigt.

Antrag 2: Betreffend Weierbach, Abschnitt Wei-2, «dicht überbaut» (vom 16. April 2024)

Der Abschnitt Wei-2 liegt grossmehrheitlich in einer Wohnzone W1, welche die niedrigste zulässige Ausnutzung gemäss Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Rafz aufweist¹. Gleichzeitig ist für den Abschnitt Wei-2 weder gemäss regionalem noch gemäss kantonalem Richtplan ein der Verdichtung dienender Entwicklungsschwerpunkt vorgesehen. Auch die Beurteilung, dass das Gebiet bereits weitgehend mit Bauten und Anlagen überstellt sei, kann augenscheinlich nicht mit Ja beurteilt werden. Und nicht zuletzt steht die definitive Beurteilung des Abschnitts Wei-2 als «dicht überbaut» im Widerspruch zur Beurteilung des Abschnitts Wei-3, für den die Tendenz «nicht dicht überbaut» eruiert wurde. Der Widerspruch ergibt sich daraus, dass der Abschnitt Wei-3 an der Grenze zur Wohnzone W2B liegt, welche eine substanziell höhere Ausnutzung zulässt als die Wohnzone W1, wo der Abschnitt Wei-2 liegt.

Aus diesen Gründen sei für den Abschnitt Wei-2 des Weierbachs die Bezeichnung «dicht überbaut» aufzuheben.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird berücksichtigt.

Begründung

Für den Nachweis, ob es sich um dicht bebautes Gebiet handelt, müssen die Gerichtspraxis sowie die Indizien aus der Verwaltungspraxis des Kantons Zürich (abgeleitet aus der Rechtsprechung/Rechtspraxis) bezüglich «dicht überbaut» berücksichtigt werden. Wie in der Einwendung vorgebracht, können die meisten Indizien nicht bejaht werden. Beim Abschnitt Wei-2 des Weierbachs kann nicht abschliessend beurteilt werden, dass es sich um ein dicht überbautes Gebiet handelt. Entsprechend wird im Festlegungsossier die Bezeichnung «dicht überbaut» entfernt. Diese Korrektur hat allerdings keine Auswirkung auf den Gewässerraum (vgl. Antrag 3).

Antrag 3: Betreffend Weierbach, Abschnitt Wei-2, Revitalisierungspotenzial (vom 16. April 2024)

Für den Abschnitt Wei-2 ist in der Karte Revitalisierungsplanung ein grosser Revitalisierungsnutzen verzeichnet. Im Technischen Bericht hingegen würde der Nutzen des Revitalisierungspotenzial ohne Begründung angezweifelt und als nicht realistisch beurteilt. Folglich würde auch eine Erhöhung aus Sicht Revitalisierung nicht geprüft. Das Unterlassen der Prüfung ohne weitere Begründung sei stossend und eine nachvollziehbare Erklärung der Diskrepanz zur offiziellen Revitalisierungsplanung umso notwendiger.

Aus diesen Gründen sei für den Abschnitt Wei-2 des Weierbachs das Revitalisierungspotenzial zu klären.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird berücksichtigt.

Begründung

Für den Abschnitt Wei-2 ist in der kantonalen Revitalisierungsplanung (Stand 2015) ein «grosser Revitalisierungsnutzen» verzeichnet. Im Rahmen der Gewässerraumfestlegung wurde der Nutzen durch die Abteilung Wasserbau plausibilisiert und vorliegend kann kein theoretisches Öffnungspotenzial festgestellt werden.

Die Dole des Weierbachs liegt in 4.5 m Tiefe, verläuft teilweise (im unteren Abschnittsbereich) im Strassenraum (Untere Ifang) und parallel zu den Höhenlinien, was sicher nicht dem ursprünglichen Verlauf entspricht und eine Ausdolung hydraulisch kritisch macht. Der Aufwand, um diesen kurzen Abschnitt offen zu legen, wäre enorm. Aus ökologischer Sicht wäre der Nutzen einer Offenlegung eher bescheiden, weil der Weierbach über seine Länge, von der Quelle bis zur Mündung in den Landbach, komplett eingedolt ist und es wird somit keine Längsversetzung erreicht. Der Revitalisierungsnutzen (Nutzen für die Natur im Verhältnis zum Aufwand) ist somit nicht gross, sondern mittel/gering und es besteht kein Revitalisierungspotenzial.

Aus diesen Gründen wird keine Erhöhung des Gewässerraums auf die Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) vorgenommen, sondern der minimale Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 GSchV wird auf die minimale Eingriffsbreite (Formel für Eindolungen ohne Öffnungspotenzial) reduziert. Der Hochwasserschutz und die Zugänglichkeit für den Unterhalt und die Sanierung der Eindolung sind im reduzierten Gewässerraum von 4 m Breite gewährleistet.

Entsprechend wird im Festlegungsdossier diese Ergänzung zum (fehlenden) Revitalisierungspotenzial berücksichtigt.



Rubrik: Raumplanung
Unterrubrik: Nutzungsplanung/Sondernutzungsplanung
Publikationsdatum: KABZH 20.09.2024
Öffentlich einsehbar bis: 20.10.2024
Meldungsnummer: RP-ZH02-0000002538

Publizierende Stelle
Gemeinde Rafz - Bauamt, Dorfstrasse 7, 8197 Rafz

Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz, Genehmigung

Betrifft: 8197 Rafz

Angaben zum Inhalt:

Seit 2011 gelten in der Schweiz neue gesetzliche Vorschriften zum Gewässerschutz. Sie sollen dazu beitragen, dass die Schweizer Gewässer wieder naturnäher werden. Unter anderem müssen die Kantone entlang aller Flüsse, Bäche und Seen einen sogenannten Gewässerraum festlegen. Er verhindert, dass die Gewässer stärker zugebaut werden und schützt ihre Uferbereiche.

Der Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz wurde vom 16. Februar bis zum 16. April 2024 öffentlich aufgelegt. Während dieser Frist konnte jedermann Einwendungen zum Entwurf erheben.

Die Baudirektion Kanton Zürich hat die Einwendungen geprüft. Der Entscheid über den Umgang mit den Einwendungen ist in der Stellungnahme zu den Einwendungen (Einwendungsbericht) dokumentiert.

Die Baudirektion Kanton Zürich hat mit Verfügung vom 29. August 2024 den Gewässerraum im Sinne von Art. 41a GSchV und gestützt auf § 15 h HWSchV im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz festgelegt.

Angaben zur Auflage:

Gestützt auf § 15 i HWSchV macht die Gemeinde Rafz die Festlegung öffentlich bekannt. Die Verfügung vom 29. August 2024 liegt zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 20. September bis 20. Oktober 2024, während 30 Tagen bei der Gemeinde Rafz, Abteilung Bau und Planung, Dorfstrasse 7, 8197 Rafz, sowie auf der Webseite der Gemeinde unter www.rafz.ch, zur Einsichtnahme öffentlich auf. Die Gewässerräume sind im kantonalen GIS-Browser (www.maps.zh.ch) publiziert.

Rechtliche Hinweise:

Gegen die erwähnte Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Veröffentlichung an gerechnet, beim Baurekursgericht, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs eingereicht werden. Die in dreifacher Ausführung einzureichende Rekurschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Verfügung ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit wie möglich beizulegen. Materielle und formelle Entscheide der Rekursinstanz sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen.

Frist: 30 Tage

Ablauf der Frist: 20.10.2024

Kontaktstelle:

Gemeinde Rafz
Bau und Planung
Dorfstrasse 7
8197 Rafz



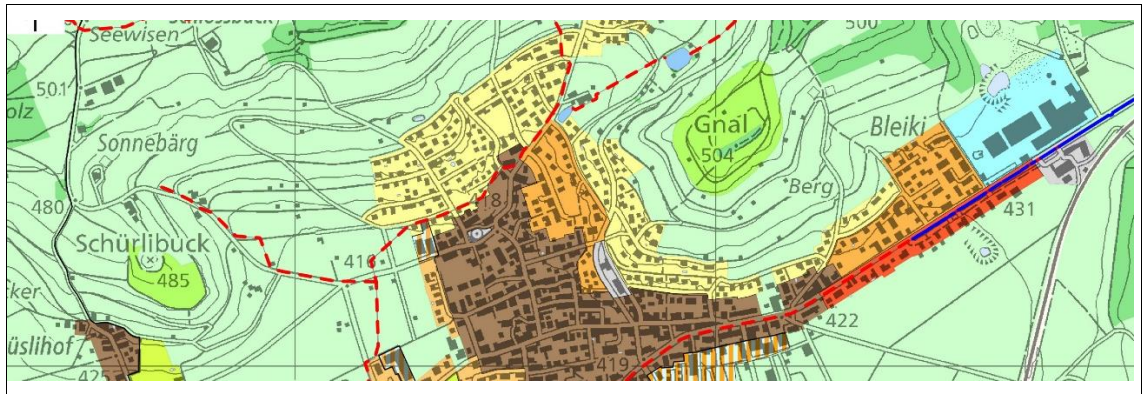
Kanton Zürich
Baudirektion



**Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet nach Art. 41a/b GSchV und § 15 HWSchV

Technischer Bericht GEMEINDE RAFZ



Festlegung

29.05.2024



gujer **Basler & Hofmann**

Impressum

Auftraggeber

Gemeinde Rafz
Bau und Immobilien
Dorfstrasse 7
Postfach 113
8197 Rafz

Kontaktperson:

Christian Jäggli

Tel.: 044 879 77 30

E-Mail: christian.jaeggli@rafz.ch

Auftragnehmer

Basler & Hofmann AG

Kontaktperson:

Angela Jenny

Tel.: +41 44 387 15 22

E-Mail: angela.jenny@baslerhofmann.ch

Inhalt

1. Einleitung	4
1.1. Ausgangslage	4
1.2. Auftrag und gesetzliche Vorgaben	4
1.3. Projektperimeter	5
1.4. Produkte	6
1.5. Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums und Verfahrensablauf	7
1.6. Grundsätze und Prinzipien	7
2. Grundlagenübersicht zur Interessenermittlung	14
2.1. Einführung	14
2.2. Grundlagen auf Stufe Bund	14
2.3. Kantonale Grundlagen	14
2.4. Regionale Grundlagen	23
2.5. Kommunale Grundlagen	24
3. Abschnittsbildung	26
3.1. Kriterien für die Abschnittsbildung	26
3.2. Beschrieb der Abschnitte	26
4. Bemessung Gewässerraum	28
4.1. Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a GSchV	28
4.2. Erhöhung Gewässerraum	29
4.3. Anpassung des Gewässerraums	34
4.4. Schlussprüfung	36
5. Ausscheidung Gewässerraum	38
6. Anhang:	39
7. Beilagen:	39

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

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 grundeigentümergebunden die Bemessung der von Bauten und Anlagen freizuhaltenden Uferstreifen.

1.2. Auftrag und gesetzliche Vorgaben

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.

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.

Die Gemeinde Rafz beabsichtigt vor dem obigen Hintergrund den Gewässerraum an den Gewässern von lokaler Bedeutung innerhalb des Siedlungsgebiets festzulegen und hat die Gujer AG sowie die Basler & Hofmann AG mit der Erarbeitung der Gewässerräume beauftragt.

1.3. Projektperimeter

Der Projektperimeter umfasst die Gewässer im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz. Als Siedlungsgebiet gelten Bauzonen, kommunale Freihaltezonen, Erholungszonen und Reservezonen. Die folgenden Gewässer im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz sind Teil der vorliegenden Gewässerraumausscheidung (Abbildung 1).

- _ Weierbach (Gew. Nr.: 1100)
- _ Schluchenbergbächli (Gew. Nr.: 1102)

Am Landbach (Gew. Nr.:1080) wird der Gewässerraum im Rahmen eines Hochwasserschutzprojektes festgelegt. Das Bauprojekt befindet sich zurzeit in der kantonalen Vernehmlassung. Aus diesem Grund ist der Landbach nicht Teil des Projektperimeters der vorliegenden Gewässerraumfestlegung.

Am Weierbach gibt es eine Strecke mit einem bereits festgelegten Gewässerraum, der im Rahmen eines Wasserbauprojekts ausgeschieden wurde (Verfügungsdatum 16.11.2016). Die Abschnittsgrenzen ober- und unterhalb des bereits festgelegten Gewässerraum werden so gewählt, dass ein nahtloser Gewässerraum entsteht.

Der Weierbach verläuft streckenweise ausserhalb des Siedlungsgebiets. Der entsprechende Abschnitt ist ca. 350 m lang und ist daher nicht Teil der vorliegenden Gewässerraumausscheidung.

Es kommen keine Gewässer im Siedlungsgebiet auf der Gemeindegrenze zu liegen.

Beim Wasserrechtsweiher mit der Nr. I0098 handelt es sich um eine Benutzeranlage für Trink- und Prozesswasser. Da der Gewässerraum des Weihers potenziell das Siedlungsgebiet tangiert, wurde eine Aufnahme in den Projektperimeter geprüft. Der Weiher liegt im Hauptschluss des Weierbachs, welcher bis zur Einmündung des Schluchenbergbächlis vollständig durch eine Landwirtschaftszone fliesst. Da der Weiher als Teil des hydrologischen Gesamtsystems in diesem Abschnitt liegt, wird er nicht in den Projektperimeter aufgenommen. Der Gewässerraum wird zusammen mit den Bachabschnitten ausserhalb des Siedlungsgebiets festgelegt.

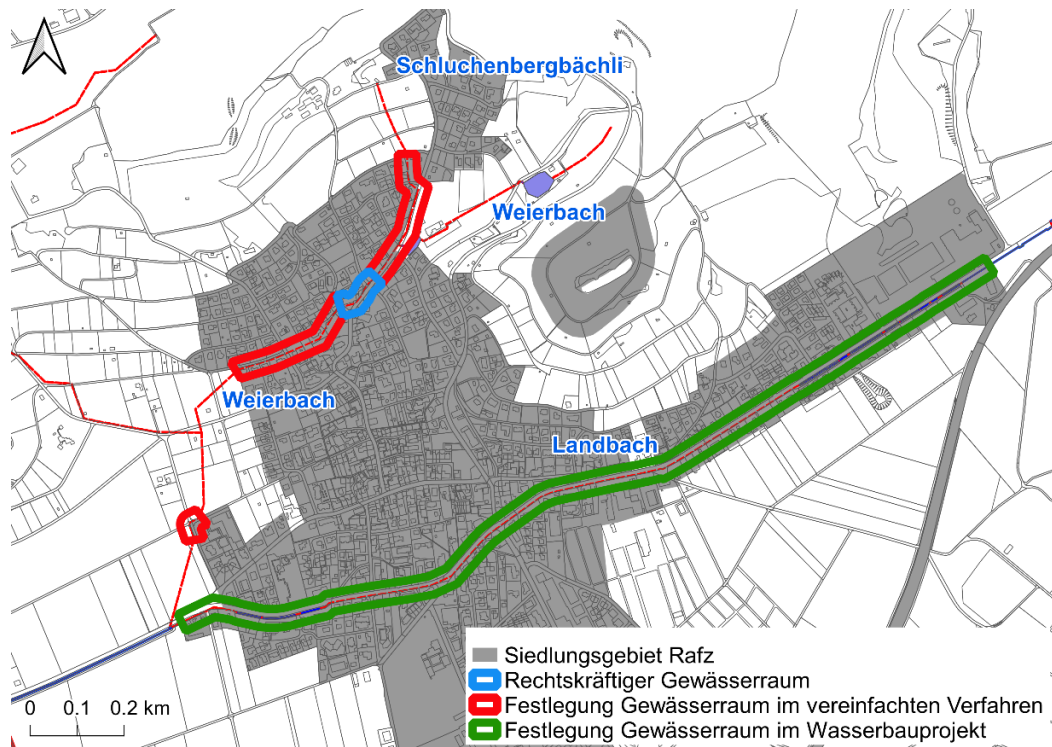


Abbildung 1: Projektperimeter der vorliegenden Gewässerraumfestlegung (rot) im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz

1.4. Produkte

Im Rahmen der vorliegenden Gewässerausscheidung wurden die folgenden Produkte erarbeitet:

- Technischer Bericht zur Gewässerraumfestlegung
- Anhänge zum Technischen Bericht
 - Anhang 1: Terminplan
 - Anhang 2: Formular zur Ermittlung betroffener Interessen
 - Anhang 3: Tabelle mit einer Übersicht der Herleitung und Resultate der Gewässerraumfestlegung
 - Anhang 4: Auflistung der betroffenen Inventare mit Substanzschutz
 - Anhang 5: Beurteilung «dicht überbaut» der Abschnitte der Gewässerraumfestlegung
 - Anhang 6: Auflistung und Quantifizierung betroffener Fruchtfolgeflächen sowie Beurteilung der Betroffenheit natürlich gewachsener Böden
 - Anhang 7: Betroffenheit landwirtschaftlicher Nutzflächen
 - Anhang 8: Berechnungen zum Raumbedarf zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes
- Plangrundlagen:
 - Detailpläne der Gewässerraumfestlegung
 - Detailpläne der betroffenen Fruchtfolgeflächen

1.5. Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums und Ver- fahrensablauf

Die Gewässerraumfestlegung an den Gewässern von lokaler Bedeutung im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz erfolgt über das vereinfachte Verfahren. Dabei wird ein Entwurf für die Gewässerraumausscheidung durch die Gemeinde erbracht. Die Baudirektion des Kantons Zürich prüft diesen Entwurf. Nach einer öffentlichen Auflage und der daran anschliessenden Bereinigung allfälliger Einwendungen werden die Gewässerräume durch den Kanton festgesetzt. Diese Festsetzung ist grundeigentümerverbindlich und wird in der kantonalen Gewässerraumkarte festgehalten.

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 Unterhaltungszwecke 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 Interessenabwägung

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 Ausnahmegewilligung 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 Landschaftsschutzaufgaben 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

Fruchtfolgefleichen im Gewässerraum

Gemäss Art. 36a Abs. 3 GSchG gilt der Gewässerraum nicht als Fruchtfolgefleiche (FFF). Überschneidet der Gewässerraum Flächen, die in den kantonalen Inventaren bereits als Fruchtfolgefleichen (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. 4^{bis} GSchV bei Strassen und Wegen mit einer Tragschicht oder bei Eisenbahnlagen 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 auszu-

scheiden, 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 Ausnahmegewilligung 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 Ausnahmegewilligung 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 Interessenermittlung

2.1. Einführung

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

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

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

Es sind jedoch keine Gebäude, Baugruppen oder Einzelobjekte betroffen, nur Gebiete und Umgebungszonen und -richtungen.

Im Abschnitt Wei-1 verläuft der Weierbach durch die im ISOS verzeichnete Umgebungszone V: «Ortserweiterung in der Ebene mit Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Gewerbebauten, v.a. 2. Hälfte 20. Jh., Verbauung der historischen Ortsränder.

Im Abschnitt Wei-2 tangiert der Gewässerraum das Gebiet 1: «Oberdorf, grossflächiger Ortskern an Hangfuss, zwei bzw. drei parallele Gassen quer zur Dorfstrasse mit dichter Zeilenbebauung als Hauptmerkmal der Bebauungsstruktur, zwei- bis dreigeschossige, mehrteilige Fachwerksbauten mit Satteldach, v.a. 17. – 19. Jh.» und die Umgebungszone II: «Ausgedehntes Wohnquartier in Hanglage im Ortshintergrund, v.a. 2. Hälfte 20. Jh.»

Im Abschnitt Wei-3 verläuft der Bach ebenfalls durch die Umgebungszone II.

In den Abschnitten Sch-1 und Sch-2 verläuft das Schluchenbergbächli durch die Umgebungszone II und entlang der Umgebungsrichtung VII: «Gnal, gupfartiger Hügel im Ortshintergrund, im unteren Teil mit Reben bestockt, zuoberst mit Bäumen bekrönt.

2.3. Kantonale Grundlagen

Kantonaler Richtplan

Der kantonale Richtplan ist das behördenverbindliche Steuerungsinstrument des Kantons, um die räumliche Entwicklung langfristig zu lenken und die Abstimmung der raumwirksamen Tätigkeiten über alle Politik- und Sachbereiche hinweg zu gewährleisten. Im kantonalen Richtplan sind unter anderem die kantonalen Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie die Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer enthalten. Die Vorranggebiete umfassen die Objekte des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN-Gebiete), kantonale Landschaftsschutzgebiete und Gewässersysteme.

Zentrumsgebiete (10)

Im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung nach innen ist der Nutzungsdruck auf Bauland (für die bauliche Verdichtung) und Freiraum (für die Erholung) sehr hoch. Zentrumsgebiete eignen 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 Rafz weist kein kantonales Zentrumsgebiet im Bereich des Gewässerraums auf.

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

Landschaftsschutz- und förderungsgebiete (15)

Landschaftsschutzgebiete dienen der Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung besonders wertvoller Landschaften. Der Landschaftsschutz umfasst die Bewahrung von Vielfalt, Schönheit, Naturnähe, Ökologie und Eigenart der verschiedenen Landschaften. Landschaftsschutzgebiete sollen vielfältige Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen sein.

Landschaftsförderungsgebiete umfassen ausgeprägt multifunktionale Landschaften, die sich insbesondere durch ihre Eigenart, Natürlichkeit und ihren Erholungswert auszeichnen. Sie weisen eine hohe Dichte an jeweils typischen Landschaftselementen sowie eine gewisse Ursprünglichkeit auf. Landschaftsförderungsgebiete sollen insgesamt in ihrem jeweiligen speziellen Charakter erhalten und weiterentwickelt werden.

Die Abschnitte Wei-1, Sch-1 und Sch-2 tangieren das Landschaftsschutz- und förderungsgebiet «Rafzer Hügelzug». Die Förderungsschwerpunkte beziehen sich auf die Landwirtschaft (Rebberge erhalten), auf den Naturschutz (Trockenstandorte und Lebensräume des Ackerlandes fördern) und auf die Landschaft (Zerschneidung vermeiden, unverbaute Räume erhalten). Es gibt keine Förderungsschwerpunkte mit Gewässerbezug.

Fruchtfolgeflächen (20)

Im kantonalen Richtplan werden unter anderem auch die vorhandenen Fruchtfolgeflächen aufgezeigt. Als massgebende Grundlage wird die GIS-Karte Fruchtfolgeflächen beigezogen, welche die entsprechenden Festlegungen des Kantons konkretisiert.

Im Abschnitt Wei-1 kommen Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum zu liegen. Die Betroffenheit der Fruchtfolgeflächen ist im Anhang A6 quantifiziert und dargestellt.

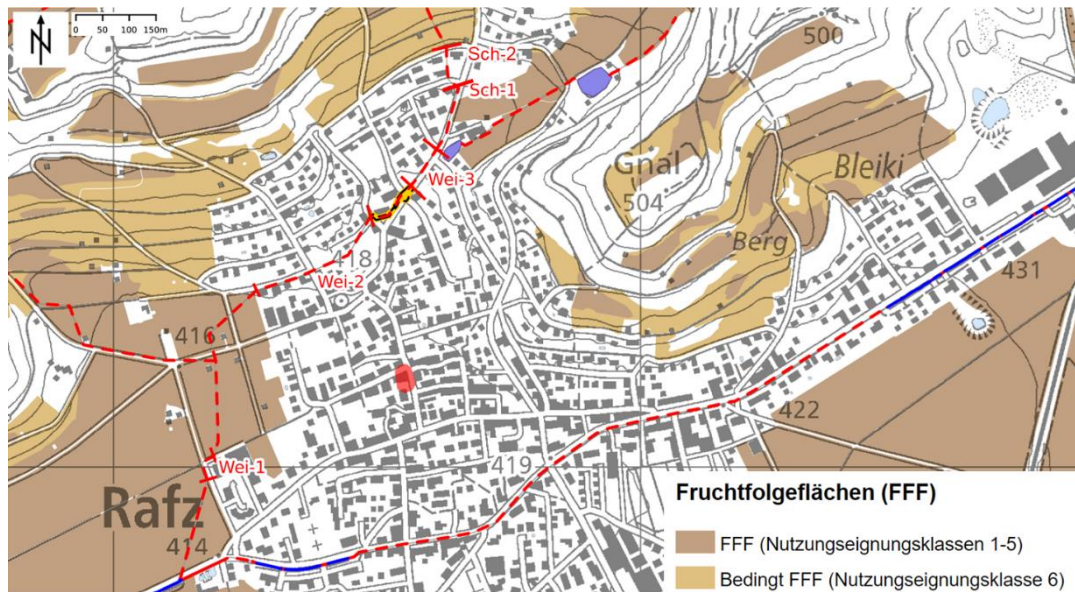


Abbildung 2: Fruchtfolgeflächen im Projektperimeter (maps.zh.ch, Zugriff: 10.08.2023)

Kantonale Nutzungspläne (23)

Der kantonale Nutzungsplan weist diejenigen Flächen aus, welche sich für die landwirtschaftliche Nutzung eignen oder die im Gesamtinteresse landwirtschaftlich genutzt werden sollen (Landwirtschaftszone) bzw. Flächen, die nach den entsprechenden Richtplänen überwiegend der Erholung der Bevölkerung dienen oder ein Objekt des Natur- und Heimatschutzes bewahren sollen (Freihaltezone) (PBG Art. 36 und 39).

Die kantonale Nutzungsplanung ist im Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB) abgebildet. Der Gewässerraum betrifft mehrheitlich das Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz, wobei Wohnzonen, der Klassen W1, WG2A, W2A, W2B und eine Kernzone K betroffen sind. In den Abschnitten Wei-1, Sch-1 und Sch-2 ist einseitig eine kantonale Landwirtschaftszone betroffen.

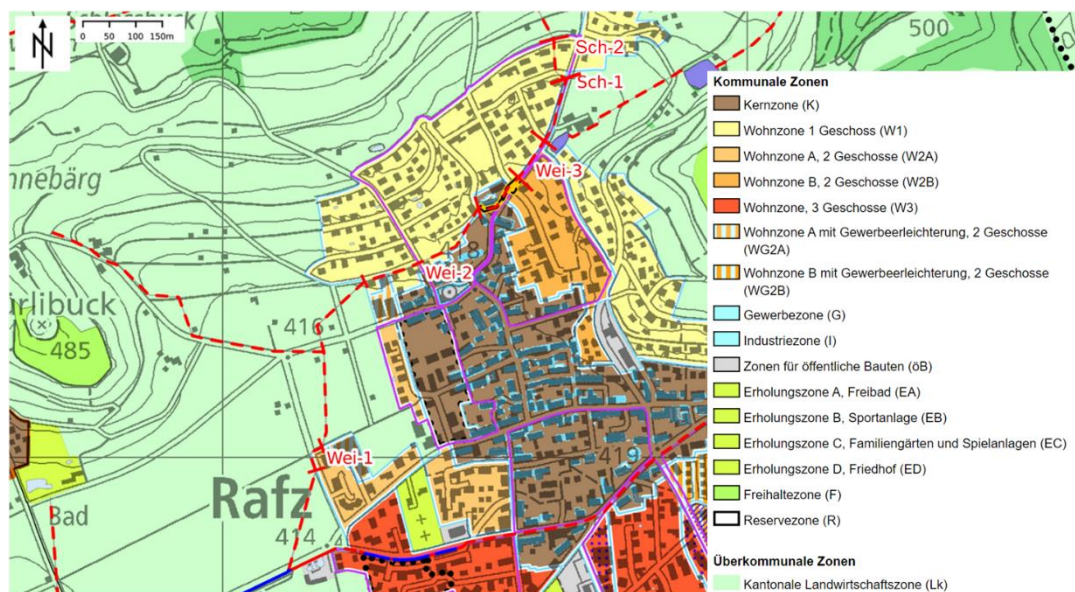


Abbildung 3: Auszug aus dem ÖREB-Kataster im Projektperimeter (maps.zh.ch, Zugriff: 10.08.2023)

Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte (24.2)

Das Inventar der Landschaftsschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung zeigt die einzigartigen, wertvollen und prägnanten Landschaften im Kanton Zürich, bei denen eine Schutzvermutung vorliegt. Es wurde am 14. Januar 2022 festgesetzt.

Im Abschnitt Sch-1 wird das Landschaftsschutzobjekt Nr. 4004 «Reblandschaft Gnal» vom minimalen Gewässerraum tangiert. Der reduzierte Gewässerraum tangiert das Landschaftsschutzobjekt nicht (Kapitel 4.3). Der Gnal ist der Hausberg von Rafz und stellt ein wichtiges Naherholungsgebiet dar. Es gibt keine Schutzziele mit Gewässerbezug.

Öffentliche Oberflächengewässer (25)

Die öffentlichen Oberflächengewässer werden in vier Klassen eingeteilt, in Abhängigkeit davon, ob sie offen oder eingedolt sind und ob sie über eine eigene Parzelle verfügen. In der Karte der öffentlichen Oberflächengewässer werden auch Wasserrechte bezüglich Wasserfassungen und Rückgaben, Wasserkanäle, -leitungen und -weiher gezeigt.

Der Weierbach und das Schluchenbergbächli sind im gesamten Projektperimeter eingedolt ohne eigene Parzelle. Es gibt keine Wasserrechtsanlagen im Projektperimeter.

Ökomorphologie Fliessgewässer (26)

Unter der Ökomorphologie versteht man die strukturelle Ausprägung eines Gewässers und dessen Uferbereiche. Die Ökomorphologie der Gewässer wird in der Ökomorphologie-Karte abschnittsweise wie folgt klassifiziert: Natürlich-naturnah, wenig beeinträchtigt, stark beeinträchtigt, künstlich-naturfremd, eingedolt und Nicht klassiert. Neben der Ökomorphologie wurden auch vorhandenen Abstürze und Bauwerke erhoben.

Der Weierbach und das Schluchenbergbächli sind im gesamten Projektperimeter eingedolt. Es sind keine Bauwerke oder Abstürze in der Karte Gewässer-Ökomorphologie verzeichnet.

Gewässerschutzkarte (27)

Die Gewässerschutzkarte zeigt Bereiche, in denen Einzugsgebiete, Grundwassergebiete, Oberflächengewässer und Uferbereiche schützenswert sind. Sie wird nach verschiedenen Gewässerschutzbereichen aufgeteilt.

Die Abschnitte Wei-1 und Wei-2 liegen im Gewässerschutzbereich Au. Dieser umfasst die nutzbaren unterirdischen Gewässer sowie die zu ihrem Schutz notwendigen Randgebiete.

Revitalisierungsplanung Fliessgewässer (28)

Die Revitalisierungsplanung zeigt das Revitalisierungspotential (Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand) sowie die Priorisierung über die gesamten Gewässernetze des Kantons Zürich auf. Die 1. Priorität hat einen Umsetzungshorizont von 20 Jahren (2015-2035). Die kantonale Revitalisierungsplanung hat strategischen Charakter. Die Umsetzung erfolgt durch konkrete Gewässerrevitalisierungs-Projekte der Gemeinden oder des Kantons.

Für die Abschnitte Wei-1 und Sch-1 ist ein geringer Revitalisierungsnutzen ausgewiesen. Die Abschnitte Wei-2 und Wei-3 verfügen gemäss der Karte «Revitalisierungsplanung» über einen grossen Revitalisierungsnutzen. Eine Rücksprache mit dem A-WEL ergab, dass der Revitalisierungsnutzen (Nutzen für die Natur im Verhältnis zum Aufwand) in den Abschnitten Wei-2 und Wei-3 innerhalb des Siedlungsgebiets nicht

gross, sondern mittel/gering ist (siehe Kapitel 4.2.2). Keines der Gewässer liegt in einem Abschnitt der 1. Priorität.

Historische Gewässerkarte im GIS-Browser (29)

Die historische Gewässerkarte zeigt die Veränderungen des zürcherischen Gewässernetzes seit dem 19. Jahrhundert.

Die geplante Gewässerraumfestlegung folgt in keinem der Abschnitte dem natürlichen / historischen Gewässerverlauf (Anhang A6) und kommt mehrheitlich in den Bereichen von Böden zu liegen, die in ihrem Aufbau bereits massgeblich anthropogen verändert sind.

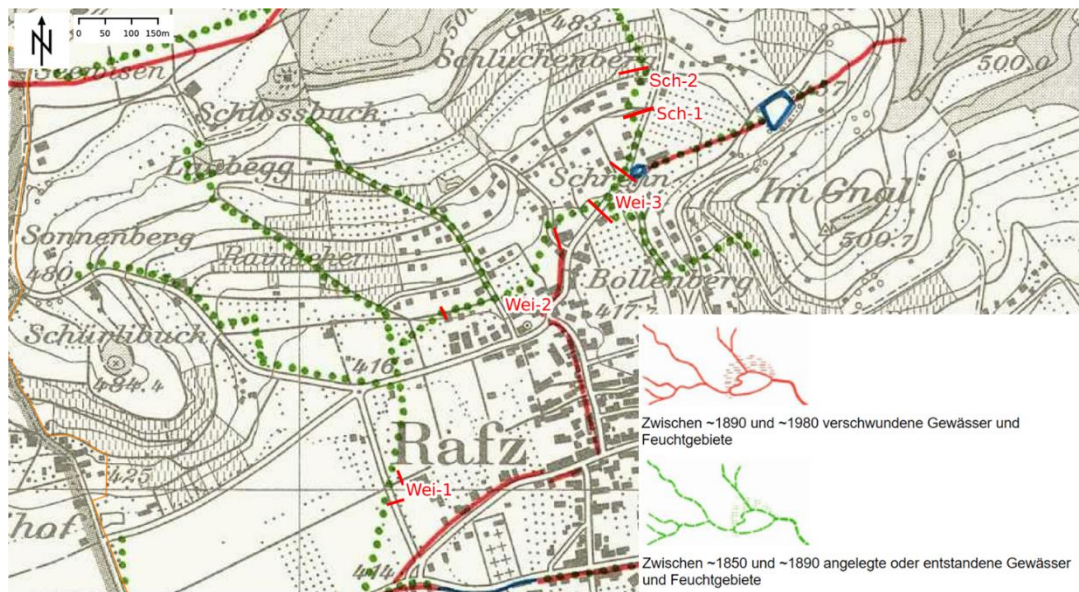


Abbildung 4: Historische Gewässerkarte vom Projektperimeter (maps.zh.ch, Zugriff: 10.08.2023)

Naturgefahrenkarte (30)

Die Naturgefahrenkarte zeigt, welche Gebiete durch Naturgefahren gefährdet sind. Gemäss Vorgaben des Bundes werden vier verschiedene Gefahrenstufen unterschieden, welche aus der Untersuchung der beiden Hauptprozesse Hochwasser sowie Massenbewegungen (Steinschlag / Blockschlag, Rutschungen und Hangmuren) resultieren. Für weitere Hinweisprozesse (Oberflächenabfluss / Vernässung, Ufererosion, Übermuring / Übersarung, Grundwasseraufstoss, Rückstau in Kanalisation) werden Hinweisflächen erfasst.

Bestandteil der Naturgefahrenkarte ist die Schwachstellenkarte. Die Schwachstellenkarte ist eine gemeindespezifische Karte der Schwachstellen für Hochwasserereignisse unterschiedlicher Jährlichkeiten gemäss Naturgefahrenkartierung. Daraus kann abgelesen werden, ab welcher Wassermenge das Wasser bei einem Gewässerabschnitt oder einer punktuellen Stelle (Brücke, Durchlass oder Eindolung) über die Ufer tritt und welches die Ursachen für Überflutungen sind (ungenügende Gerinnekapazität, Verklauung durch Schwemmh Holz und Geschiebe, Rückstau, Damminstabilität, Erosion oder Auflandung).

In der Naturgefahrenkarte ist in den Abschnitten Wei-1, Wei-2, Sch-1 und Sch-2 eine geringe Gefährdung ausgewiesen, im Abschnitt Wei-3 ist eine mittlere Gefährdung verzeichnet.

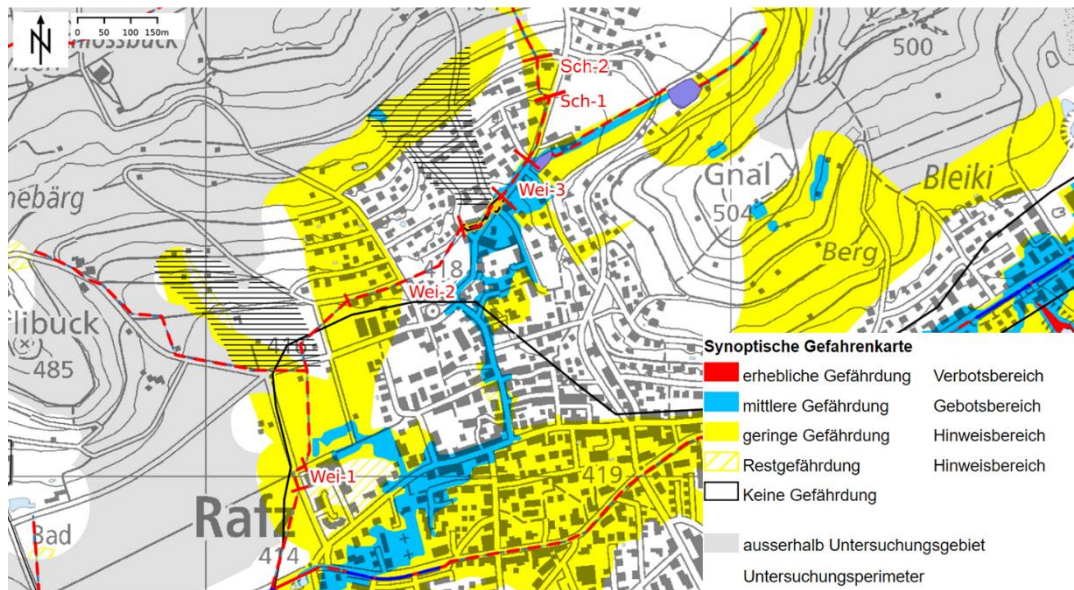


Abbildung 5: Naturgefahrenkarte im Projektperimeter (maps.zh.ch, Zugriff: 10.08.2023)

Massnahmenplanung zur Umsetzung der Naturgefahrenkarte (31)

Im Technischen Bericht zur Naturgefahrenkarte sind für den Weierbach die folgenden Massnahmen, alle mit einer hohen Priorität, aufgeführt:

- Erhöhung Kapazität Einlauf und Eindolung ab unterem Weier bis Gebiet «Im Guet» → *betrifft Abschnitt Wei-3*
- Ausdolung zwischen oberem und unterem Weiher sowie unterhalb des Siedlungsgebiets im Gebiet Boden und Winkel bis zum Landbach → *betrifft Abschnitt Wei-1*
- Objektschutz Liegenschaften Riedhalten → *oberhalb Projektperimeter*

Für das Schluchenbergbächli sind die folgenden Massnahmen, beide mit mittlerer Priorität, aufgeführt:

- Erhöhung Kapazität Eindolung → *betrifft Abschnitte Sch-1 und Sch-2*
- Objektschutz Gebiet Schluchen → *betrifft Abschnitte Sch-1 und Sch-2*

Risikokarte Hochwasser (32)

Die Gefahrenkarte allein zeigt nur die Gefährdung auf. In der Risikokarte werden neben den gefährdeten Flächen auch die betroffenen Werte (Personen, Sachwerte, Versorgung, Kultur und Umwelt) betrachtet. Sie liefert damit wichtige Informationen für eine risikobasierte Planung und Priorisierung von Schutzmassnahmen

In allen Abschnitten der Gewässerraumfestlegung ist ein mittleres Risiko bzw. ein geringes bis mittleres Risiko (Wei-2) ausgewiesen.

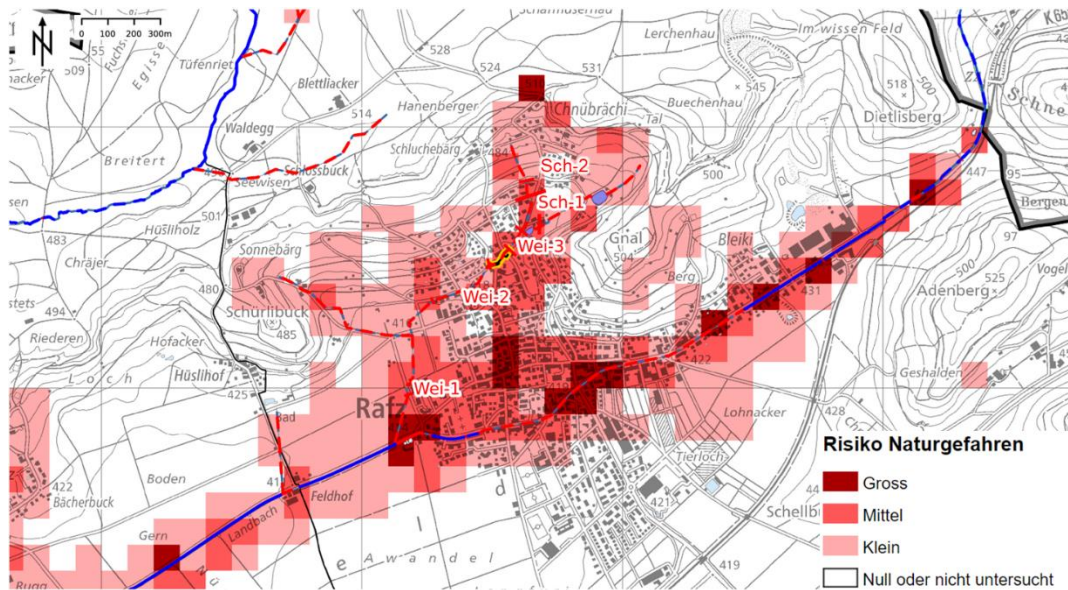


Abbildung 6: Risikokarte im Projektperimeter (maps.zh.ch, Zugriff: 10.08.2023)

Hochwasserschutzprojekte (33)

Am Landbach liegt ein Hochwasserschutzprojekt in der Phase Bauprojekt vor, am Weierbach wurde bereits eines umgesetzt. Da es sich um kommunale Gewässer handelt, wird im Kapitel 2.5 (GL84 bzw. GL86) genauer darauf eingegangen.

Gewässernutzung / Wasserrechte (34)

Wer im Kanton Zürich die Wasserkraft von Bächen und Flüssen nutzen will, Wasser aus einem öffentlichen Gewässer entnehmen will oder ein Gewässer aufstauen will, braucht dafür eine wasserrechtliche Konzession oder Bewilligung, sowohl für neue Anlagen als auch für Änderungen an bereits konzessionierten Anlagen.

Es sind keine Wasserrechtsanlagen Teil des Projektperimeters (Kapitel 1.3). Der Wasserrechtsweiher und -kanal Nr. 10098 sind nicht Teil der vorliegenden Gewässer- raumfestlegung, da der Weiher im Landwirtschaftsgebiet liegt und es sich um eine Benutzeranlage für Trink- und Prozesswasser handelt.

Baulinien (37)

Auf dem Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) unter Thema Raumplanung sind bestehende und projektierte Baulinien dargestellt. Verkehrsbaulinien dienen in erster Linie der Sicherung der Verkehrsanlagen inklusive privater Vorgärten, der Sicherung von Werkleitungen sowie der einheitlichen Strassenabstandsregelung. Das zwischen den Baulinien liegende Land wird zu diesem Zweck prinzipiell mit einem Bauverbot belegt (§§ 96ff PBG).

In den Abschnitten Wei-2, Wei-3, Sch-1 und Schu-2 sind kommunale Verkehrsbaulinien vom Gewässerraum tangiert.

Inventar für Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung (Kantonale Denkmalschutzobjekte) (42)

Im Perimeter des Gewässerraums befinden sich keine Objekte, die im Inventar für Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung erfasst sind.

Archäologische Zonen (43)

Im Bereich von archäologischen Zonen ist ein Schutzobjekt gemäss § 203 Abs. 1 lit. d des Planungs- und Baugesetzes (PBG) zu vermuten. Durch Bodeneingriffe wird das potenzielle Schutzobjekt unwiederbringlich zerstört. Die Schutzinteressen des KGS-Inventars sind sicherzustellen. Konkrete Hochwasserschutz- und / oder Revitalisierungsprojekte sind der Kantonsarchäologie zur Prüfung vorzulegen. Ihren Anordnungen ist Folge zu leisten.

Im Abschnitt Wei-1 der Gewässerraumfestlegung ist die Archäologischen Zonen Nr. 3.0 betroffen.

Die Archäologische Zone Nr. 3.0 (Abschnitt Wei-1) ist nicht im schweizerischen Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung (KGS) als A-Objekt, Einstufung national, aufgeführt.

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

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», «Ortsbildprägende 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 Rafz, innerhalb des Ortsbildes Rafz (regionale Bedeutung, BDV Nr. 1220 vom 15.11.2002) tangiert.

Es sind keine inventarisierten Gebäude betroffen.

Das inventarisierte Ortsbild gilt aufgrund der Lage im Hauptsiedlungsgebiet der Gemeinde Rafz und der historisch gewachsenen, dichten Struktur sowie der Setzung der Bauten als «dicht überbaut». Der teilweise im KOBI-Perimeter liegende Abschnitt Wei-2 wurde im Zuge der vorliegenden Gewässerraumfestlegung überprüft und als «nicht dicht überbaut» eingestuft (Anhang A5).

Der behördenverbindliche Inventarplan und der Ortsbildbeschrieb bilden die Basis der Beurteilung von Planungen oder Bewilligungen innerhalb des Ortsbildperimeters. Inventarisierte Ortsbilder umfassen in der Regel die alten Ortskerne, in welchen die Bauten historisch bedingt häufig sehr dicht, zentral / gut erreichbar und nahe am Gewässer gebaut wurden.

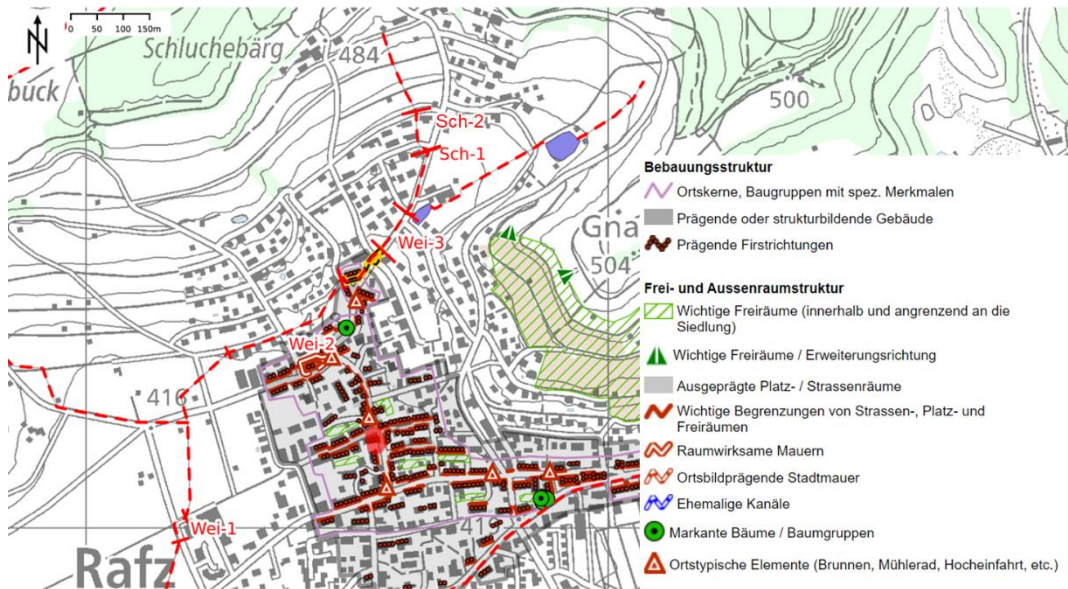


Abbildung 7: Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOB) (maps.zh.ch, Zugriff: 10.08.2023)

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung / Orthofoto (49)

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung (Karte «Landwirtschaftliche Bewirtschaftung») umfasst alle zum aktuellen Zeitpunkt georeferenzierten landwirtschaftlichen Nutzungen (ohne die Flächen mit Naturschutzverträgen) im Kanton Zürich. Gemäss Art. 41c Abs. 2 bis 4 GSchV darf der Gewässerraum extensiv bewirtschaftet werden. Es dürfen weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

Mithilfe von Orthofotos wird abgeklärt, ob allenfalls Bewirtschaftungsrichtungen durch die Gewässerraumausscheidung beeinträchtigt werden oder ob ersichtlich ist, dass Betriebsstandorte von Landwirtschaftsbetrieben mit Nutztierhaltung vom Gewässerraum betroffen sein könnten.

Es sind landwirtschaftliche Nutzflächen vom Gewässerraum betroffen, wobei es sich mehrheitlich um Dauerwiesen und teilweise um Biodiversitätsförderflächen handelt. Auf dem Orthofoto sind keine Hinweise auf eine Nutztierhaltung erkennbar. Die betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen sind im Anhang A7 zusammengestellt und quantifiziert.

Meliorationskataster (50)

Es kommen Flächen, die im Meliorationskataster vermerkt sind, im Gewässerraum zu liegen. Der Weierbach und das Schluchenbergbächli sind im Meliorationskataster als Entwässerungsleitungen der Gesamtmelioration Rafz eingetragen. Im Abschnitt Wei-3 sind potenziell Drainagehauptleitungen innerhalb von Entwässerungsflächen vom Gewässerraum betroffen.

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.

Hinweiskarte anthropogene Böden (52)

Diese Karte gibt Hinweise auf wesentliche Veränderung der Böden des unbefestigten Terrains gegenüber ihrem natürlichen Ausgangszustand durch menschliche, v.a. bauliche Eingriffe in Struktur, Aufbau oder Mächtigkeit. Das Datenprodukt hat hauptsächlich orientierende Bedeutung und gibt keine Auskunft über die Bodenqualität. Ausprägung und genaue Lage von anthropogenen Bodenveränderungen müssen im Einzelfall durch Felduntersuchungen festgestellt werden.

Im Abschnitt Wei-1 ist eine Hinweisfläche für anthropogene Böden verzeichnet bei der die Schaffung neuer FFF als «i.d.R. nicht möglich» eingeschätzt wird, da der Weierbach darunter verläuft.

Lebensraum-Potenziale (53)

Die Karte der Lebensraum-Potenziale des Kantons Zürich zeigt die potenziell besten Standorte für neue Magerwiesen und für Feuchtgebietsergänzungsflächen. Die damit ermittelten Lebensraumpotenziale bilden eine wichtige Planungsgrundlage für die Erarbeitung von Landschaftsentwicklungskonzepten und von Vernetzungsprojekten nach ÖQV.

In den Abschnitten Wei-1 und Sch-1 ist ein Potenzial für Magerwiesen ausgewiesen. Im Bereich des Wasserrechtsweihers an der Grenze zwischen Sch-1 und Wei-3 ist ausserdem Potenzial für Feuchtgebietsergänzungen verzeichnet.

Orthofoto (54)

Orthofotos sind Luftbilder, welche die Erdoberfläche verzerrungsfrei und massstabsgetreu abbilden. Die Bilder wurden mittels Befliegungen im Frühjahr 2021 aufgenommen und inzwischen entzerrt, visuell aufbereitet und zu einem flächendeckenden Orthofoto-Mosaik zusammengeführt.

Anhand des Orthofotos wurde die Umgebung des Projektperimeters auf Hinweise zu Landwirtschaftsbetrieben mit Nutztierhaltung abgesucht. Sowohl in den aktuellen als auch in den älteren Orthofotos sind keine solche Hinweise ersichtlich. Ausserdem wurde das Orthofoto unter anderem zur Beurteilung der Siedlungsstruktur, des Öffnungspotenzials und des Erholungsnutzen beigezogen

2.4. Regionale Grundlagen

Regionaler Richtplan

Der regionale Richtplan enthält im Grundsatz die gleichen Bestandteile wie der kantonale Richtplan; er kann jedoch die räumlichen und sachlichen Ziele enger umschreiben oder bei Bedarf weitergehende Angaben enthalten. Es sind unter anderem die regionalen Natur- und Landschaftsschutzgebiete enthalten.

Zentrumsgebiete (56)

Im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung nach innen ist der Nutzungsdruck auf Bauland (für die bauliche Verdichtung) und Freiraum (für die Erholung) sehr hoch. Zentrumsgebiete eignen 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 (vgl. Kapitel 4.3).

Die Gemeinde Rafz weist kein regionales Zentrumsgebiet im Bereich des Gewässer-
raums auf.

Landschaftsschutz- und Fördergebiet (62)

Landschaftsschutzgebiete dienen der Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung beson-
ders wertvoller Landschaften. Der Landschaftsschutz umfasst die Bewahrung von
Vielfalt, Schönheit, Naturnähe, Ökologie und Eigenart der verschiedenen Landschaf-
ten. Landschaftsschutzgebiete sollen vielfältige Lebensräume für Menschen, Tiere
und Pflanzen sein.

Im Regionalen Richtplan ist im Bereich der Abschnitte Wei-1, Sch-1 und Sch-2 ein
Landschaftsförderungsgebiet verzeichnet.

2.5. Kommunale Grundlagen

Kommunale Nutzungsplanung (Bau- und Zonenordnung / Zonenplan) (74)

Zentrumszone (75)

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 Über-
bauung zur Entwicklung von Stadt-, Orts- und Quartierzentren bestimmt. Aufgrund ih-
rer Funktion als Siedlungsschwerpunkte, ihrer zentralen Lage sowie der angestrebten
Ausnützung eignen sich Zentrumszonen für eine künftige bauliche Verdichtung.

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

Keine Abschnitte der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangieren eine Zent-
rumszone.

Kernzone (ausserhalb KOBI) (76)

Kernzonen umfassen schutzwürdige Ortsbilder, die in ihrer Eigenart erhalten oder er-
weitert 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 er-
halten bzw. weiterzuentwickeln.

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

Der Abschnitt Wei-2 der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangiert eine Kern-
zone, die teilweise ausserhalb des KOBI liegt.

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

Weilerkernzonen (Kernzonen ausserhalb Siedlungsgebiet gemäss kantonalen Richtplan) (77)

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.

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

Sondernutzungsplanung – Gestaltungspläne (78)

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

Von der vorliegenden Gewässerraumfestlegung sind keine Gestaltungspläne betroffen.

Hochwasserschutzprojekte (84)

Am Weierbach wurde der Gewässerraum im Rahmen des Projektes «Hochwasserschutz und Umlegung Weierbach Nr. 2.0. Untere Mühle Rafz» bereits rechtskräftig festgelegt. Der entsprechende Abschnitt ist daher nicht Teil des vorliegenden Projektperimeters (Kapitel 1.3). Der festzulegende Gewässerraum wurde an den bereits rechtskräftigen Gewässerraum gesnappt um eine lückenlose Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet von Rafz zu realisieren. Im Rahmen dieses Projektes wurde festgestellt, dass der Weierbach für eine Offenlegung nicht geeignet ist.

Am Landbach ist ein Hochwasserschutzprojekt auf Stufe Bauprojekt vorhanden. Zurzeit läuft die Vernehmlassung bei Kanton und Bund. Die Gemeinde Rafz hat die Basler & Hofmann AG, unter Beizug des Ingenieurbüros Gujer AG, mit der Erarbeitung des Bauprojekts beauftragt. Ziel des Projektes ist die Erreichung einer signifikanten Risikoreduktion unter Wahrung des minimalen Schutzziels HQ₁₀₀ für geschlossenes Siedlungsgebiet. Der Gewässerraum wird im Rahmen dieses Wasserbauprojektes festgelegt. Aus diesem Grund ist der Landbach nicht Teil des vorliegenden Projektperimeters (Kapitel 1.3).

Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen) (87)

An der Oberdorfstrasse zwischen Abzweiger «Schränn» und dem Abzweiger «Müliacker» ist die Sanierung der Werkleitungen und der Strasse vorgesehen. Der Umsetzungszeitpunkt ist noch nicht festgelegt. Das Projekt betrifft den Abschnitt Wei-3.

Genereller Entwässerungsplan (GEP) / Werkleitungskataster (94)

Anhand des Werkleitungskatasters wurde die Lage der Eindolung überprüft. Die Doldendurchmesser und Gefälle für die Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite und des Raumbedarfs aus Sicht Hochwasserschutzes wurden ebenfalls aus dem Werkleitungskataster entnommen.

3. Abschnittsbildung

3.1. Kriterien für die Abschnittsbildung

Als zentrale Grundlage für die Abschnittsbildung dient die Karte der Gewässer-Ökomorphologie des Kantons Zürich. Sie enthält Angaben zu folgenden Kriterien, die für die Bemessung der Gewässerraubbreite und damit für die Abschnittsbildung massgebend sind:

- _ Ökomorphologie (von natürlich / naturnah bis künstlich / naturfremd)
- _ Gerinnesohlenbreite
- _ Breitenvariabilität

Alle Gewässer, die Teil der vorliegenden Gewässerraubfestlegung sind, sind im Projektperimeter eingedolt. Zur Abschnittsbildung wurden weitere Grundlagen herbeigezogen. Insbesondere wurde dabei die Gefährdungssituation gemäss Gefahrenkarte, die kommunale Nutzungsplanung gemäss ÖREB-Kataster, bereits festgelegte Gewässerräume und die Siedlungsstruktur (dicht überbaut / nicht dicht überbaut) berücksichtigt.

Die Lage der Eindolungen gemäss dem Plan der öffentlichen Oberflächengewässer wurde mit den Daten der amtlichen Vermessung und des Werkleitungskatasters überprüft. Es konnten keine massgebenden Abweichungen festgestellt werden, weshalb keine Anpassung an der Gewässerachse vorgenommen wurde.

3.2. Beschrieb der Abschnitte

Die gewählten Abschnittsgrenzen und -bezeichnungen sind in Abbildung 8 ersichtlich. Die Abschnittsbezeichnung setzt sich jeweils aus den ersten drei Buchstaben des Bachnamens und einer Nummer zusammen, wobei die Nummerierung bachaufwärts ansteigt.

Wei-1

Der Abschnitt Wei-1 des Weierbachs ist eingedolt und verläuft am Siedlungsrand entlang einer Wohnzone W2A und einer kantonalen Landwirtschaftszone. Das Gebiet ist nicht dicht überbaut und es besteht eine geringe Hochwassergefährdung. Die beiden Abschnittsgrenzen oben und unten ergeben sich aus dem Wechsel von Siedlungsgebiet zu Landwirtschaftsfläche.

Wei-2

Der Abschnitt Wei-2 des Weierbachs ist eingedolt und verläuft durch das Siedlungsgebiet von Rafz, mehrheitlich durch eine Wohnzone W1. Er tangiert eine Wohnzone mit Gewerbeerleichterungen WG2A und eine Kernzone. Das Gebiet wird als nicht dicht überbaut klassiert. Im unteren Bereich liegt eine geringe Gefährdung durch Hochwasser vor. Der Abschnittswechsel unten ergibt sich aus dem Übergang von Siedlungsgebiet zu Landwirtschaftsfläche. Der Abschnittswechsel oben ergibt sich aufgrund des bereits rechtskräftig festgelegten Gewässerraums.

Wei-3

Der Abschnitt Wei-3 des Weierbachs ist eingedolt und verläuft rechtsufrig durch eine Wohnzone W2B und linksufrig durch eine Wohnzone W1. Das Gebiet ist nicht dicht überbaut. Die Dole liegt im gesamten Abschnitt im Strassenraum. Es besteht eine mittlere Gefährdung durch Hochwasser. Der Abschnittswechsel unten ergibt sich aufgrund des bereits rechtskräftig festgelegten Gewässerraums. Der Abschnittswechsel oben ergibt sich aus der Einmündung des Schluchenbergbächlis bzw. dem Übergang von Siedlungsgebiet zu Landwirtschaftsfläche.

Sch-1

Der Abschnitt Sch-1 des Schluchenbergbächlis ist eingedolt und verläuft mehrheitlich am Siedlungsrand entlang einer Wohnzone W1 und einer kantonalen Landwirtschaftszone. Das Gebiet ist nicht dicht überbaut. Es besteht eine geringe Gefährdung durch Hochwasser. Die Abschnittsgrenze unten ergibt sich aufgrund der Einmündung des Schluchenbergbächlis in den Weierbach. Die Abschnittsgrenze oben ergibt sich aufgrund der unterschiedlichen Bebauung. Im Bereich der Strasse Chnübrächi besteht kein Öffnungspotential der Dole. Abseits der Strasse Chnübrächi in Richtung der Strasse Underi Schluche besteht wiederum aufgrund der Platzverhältnisse (Grundstücke nicht weitgehend mit Bauten und Anlagen überstellt) genügend Raum, um das Schluchenbergbächli offenzulegen.

Sch-2

Der Abschnitt Sch-2 des Schluchenbergbächlis ist eingedolt und verläuft durch eine Wohnzone W1. Das Gebiet ist nicht dicht überbaut. Es besteht eine geringe Gefährdung durch Hochwasser. Die Abschnittsgrenze unten ergibt sich aufgrund der unterschiedlichen Bebauung (Lage der Dole im Strassenraum im Vergleich zu nicht dicht überbauten Grundstücken). Die Abschnittsgrenze oben ergibt sich aufgrund des Übergangs von Siedlungsgebiet zu Landwirtschaftsfläche.

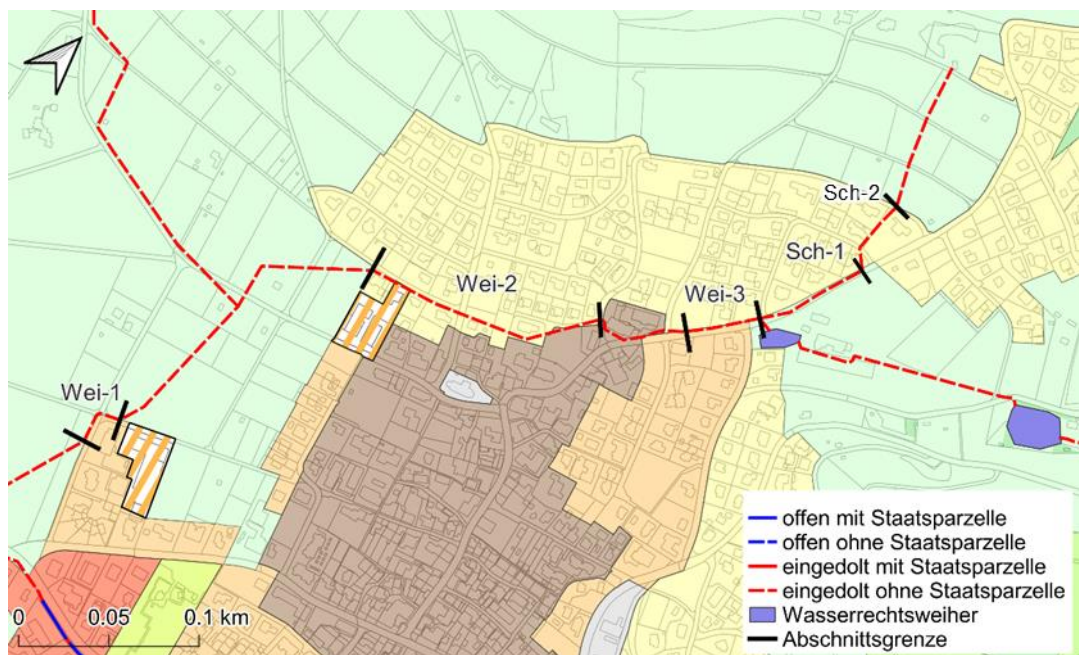


Abbildung 8: Abschnitte der Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet der Gemeinde Rafz

4. Bemessung Gewässerraum

4.1. Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a GSchV

Der minimale Gewässerraum (min. GWR) wird für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV bestimmt. Art. 41a Abs.1 GSchV kommt hier nicht zur Anwendung, da keine nationalen und kantonalen Schutzgebiete im Projektperimeter vorhanden sind. Ebenfalls sind keine stehenden Gewässer im Projektperimeter vorhanden, bei denen Art. 41b zum Tragen kommen würde und es wird kein Verzicht festgelegt.

Die Berechnung des minimalen Gewässerraums nach Art. 41a Abs. 2 GSchV ist in Tabelle 1 beschrieben:

Tabelle 1: Herleitung des minimalen Gewässerraums (min. GWR) basierend auf der natürlichen Gerinnesohlenbreite (nGSB) gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV

Ausgangslage	Berechnung minimaler Gewässerraum
nGSB < 2 m	Min. GWR = 11 m
2 m ≤ nGSB < 15 m	Min. GWR = 2,5 * nGSB + 7 m
nGSB > 15 m	Herleitung anhand Fachgutachten

Die Herleitung des min. GWR basiert auf der natürlichen Gerinnesohlenbreite (nGSB), die für jeden Abschnitt der Gewässerraumfestlegung bestimmt wird. Die natürliche Gerinnesohlenbreite wird anhand der bestehenden Gerinnesohlenbreite bzw. des bestehenden Dolendurchmessers und eines von der Breitenvariabilität abhängigen Korrekturfaktors hergeleitet. Bei Eindolungen beträgt der Korrekturfaktor immer 2. Ausserdem besteht für Eindolungen die Möglichkeit, die nGSB anhand einer Referenzstrecke zu bestimmen.

Da im vorliegenden Fall beide Bäche über ihre gesamte Länge eingedolt sind, wird die nGSB für alle Abschnitte anhand des Dolendurchmessers und des Korrekturfaktors 2 hergeleitet. Die resultierenden nGSB sowie der daraus berechnete minimale Gewässerraum sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Herleitung der nGSB und des min. GWR

Abschnitt	Bestehender Dolendurchmesser [m]	Korrekturfaktor [-]	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]	Minimaler Gewässerraum [m]
Wei-1	1.5	2	3.0	14.5
Wei-2	1.0	2	2.0	12.0
Wei-3	0.7	2	1.4	11.0
Sch-1	0.5	2	1.0	11.0
Sch-2	0.35	2	0.7	11.0

4.2. Erhöhung Gewässerraum

4.2.1. Erhöhung aus Hochwasserschutzgründen

Grundsätze zur Prüfung Raumbedarf aus Sicht Hochwasserschutz

Ein Hochwasserschutznachweis ist für alle Abschnitte, an denen laut Gefahrenkarte Austritte auftreten können, erforderlich. Bei Eindolungen mit Öffnungspotenzial ist der Hochwasserschutz nachweis anhand einer Querprofil-Betrachtung eines offenen Profils durchzuführen (Abbildung 9). Bei Eindolungen ohne Öffnungspotenzial ist die minimale Eingriffsbreite zu ermitteln (Abbildung 10).

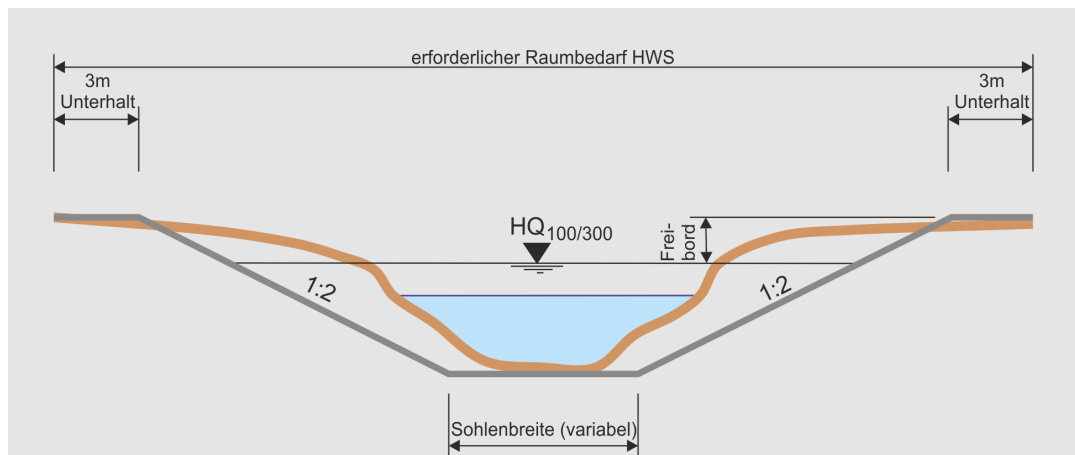


Abbildung 9: Querprofilbetrachtung für offene Fließgewässer (ohne Damm) und Eindolungen mit Öffnungspotenzial

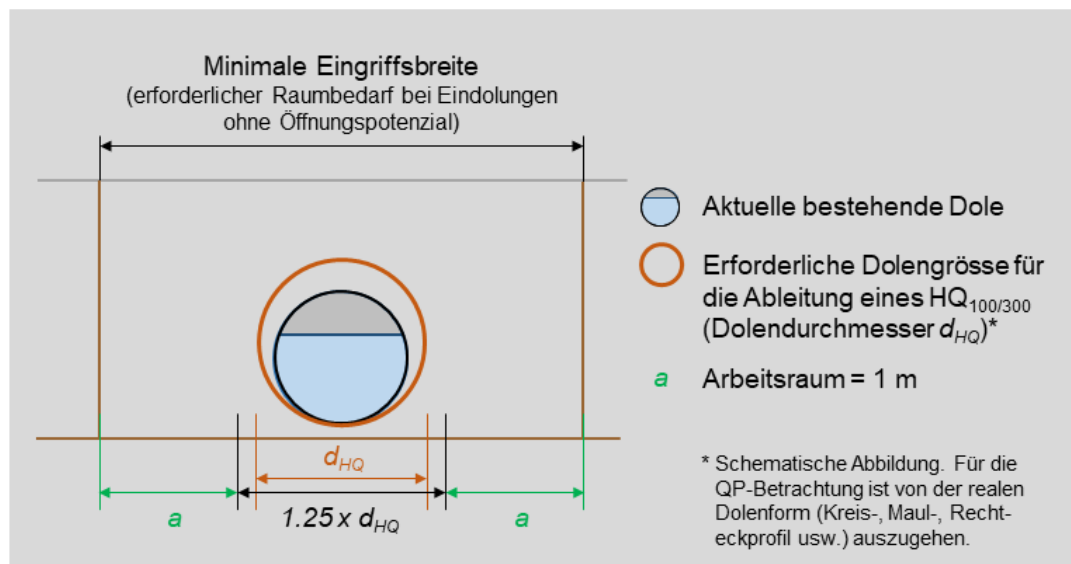


Abbildung 10: Querprofilbetrachtung zur Ermittlung der minimalen Eingriffsbreite für eingedolte Fließgewässer

Beurteilung Öffnungspotenzial

Im Abschnitt **Wei-1** ist ein theoretisches Öffnungspotenzial vorhanden, die Querprofilbetrachtung wird am offenen Gerinne durchgeführt.

Im Abschnitt **Wei-2** kann kein Öffnungspotenzial festgestellt werden, da der Weierbach dort mehrheitlich unter privaten Gärten und teilweise im Strassenraum verläuft und die Dole in 4.5 m Tiefe liegt. Im Technischen Bericht zum Wasserbauprojekt «Umlegung & Einlaufbauwerk Untere Mühle» wird das fehlende Öffnungspotenzial zudem mit der ungeeigneten Topografie begründet (Kapitel 4.2.2). Aus diesen Gründen wird die minimale Eingriffsbreite für die Eindolung ermittelt.

Im Abschnitt **Wei-3** verläuft die Eindolung über die gesamte Strecke im Strassenraum (Oberdorf und Chnübri), weshalb eine Offenlegung an der heutigen Lage nicht möglich ist. Eine theoretische Offenlegung im erhöhten, symmetrisch angeordneten Gewässerraum nach Biodiversitätskurve ist unmöglich (Kapitel 4.2.2). Aus diesen Gründen wird die minimale Eingriffsbreite für die Eindolung ermittelt.

Im Abschnitt **Sch-1** gibt es aufgrund der Lage im Strassenraum (Chnübri) kein Öffnungspotenzial. Der Raum, welcher sich aufgrund der Ausscheidung des minimalen, symmetrisch angeordneten Gewässerraums ergeben würde, ist für eine Offenlegung ungenügend. Eine Offenlegung wäre theoretisch möglich, wenn der Gerinneverlauf auf die andere Strassenseite verlegt werden würde. Die Gewässerraumausscheidung müsste dabei jedoch im Rahmen eines Wasserbauprojektes erfolgen. Infolgedessen wird an der bestehenden Lage die minimale Eingriffsbreite für die Eindolung ermittelt.

Im Abschnitt **Sch-2** gibt es ein theoretisches Öffnungspotenzial an bestehender Lage. Die Querprofilbetrachtung wird daher am offenen Gerinne durchgeführt.

Ermittlung Schutzziel

Für das Siedlungsgebiet gilt in der Regel das HQ_{100} als Schutzziel. Ist gemäss kantonalen Risikokarte das Hochwasserrisiko im betrachteten Gebiet mittel bis hoch, so ist das HQ_{300} als massgebender Abfluss für die Querprofilbetrachtung anzuwenden. Liegen Sonderrisikoobjekte in der Gefährdungszone ist ebenfalls das HQ_{300} als massgebender Abfluss anzuwenden.

In allen Abschnitten der Gewässerraumfestlegung ist ein mittleres Risiko auf der kantonalen Risikokarte vermerkt. Aus diesem Grund wird durchgehend das HQ_{300} zur Ermittlung des Raumbedarfs aus Sicht Hochwasserschutz verwendet. Somit sind auch allfällige Sonderrisikoobjekte in Gewässernähe mitberücksichtigt.

Ermittlung der weiteren Parameter

Die zur Berechnung der Hochwasserschutzbreite verwendeten Parameter sind in Anhang A8 ersichtlich.

Die Hochwasserabflüsse wurden aus dem Technischen Bericht der Gefahrenkarte übernommen. Für den Abschnitt Wei-2 ist der Abfluss an der im Abschnitt gelegenen Schwachstelle (Ra_2.0_B) infolge von Ausuferungen durchgehend begrenzt. Es wurde daher konservativ die Schwachstelle Ra_2.0_C als massgebend erachtet.

Das Gefälle der Eindolungen wurde den Werkleitungsplänen mit Stand 2020 entnommen. Aufgrund der teilweise tiefen Lage der Dolen wurde die vorhandene Eintiefung jeweils so bestimmt, dass der Bemessungsabfluss unter Einhaltung des Freibords abgeführt werden kann. Die so ermittelten Eintiefungen liegen jeweils höher als die Dolen und würden im Falle einer Offenlegung eine bessere Erlebbarkeit des Gewässers ermöglichen. In den Abschnitten Wei-3 und Sch-2 nimmt das Längsgefälle sowie der Dolendurchmesser in Fliessrichtung zu. Der grössere Dolendurchmesser wurde als

bestehender Dolendurchmesser eingesetzt und zur Ermittlung des Raumbedarfs Hochwasserschutz wurde konservativ das flachere Gefälle gewählt.

Verzicht Unterhaltsstreifen

Ist der minimale Gewässerraum nicht ausreichend, kann geprüft werden, ob der Unterhaltsstreifen einseitig angeordnet, oder komplett darauf verzichtet werden kann. Dies ist der Fall, wenn die Zugänglichkeit zum Gewässer für den Unterhalt anderweitig langfristig gewährleistet ist.

Im Abschnitt **Wei-1** kann der Unterhalt langfristig über die Brüelgass bzw. Wisegass erfolgen. Der Unterhaltsstreifen wird einseitig angeordnet.

Im Abschnitt **Wei-2** ist der minimale Gewässerraum ausreichend.

Im Abschnitt **Wei-3** ist der minimale Gewässerraum ausreichend.

Im Abschnitt **Sch-1** ist der minimale Gewässerraum ausreichend.

Im Abschnitt **Sch-2** kann der Unterhalt langfristig über die Strassen Chnüberächi und Underi-Schluche erfolgen. Der Unterhaltsstreifen wird einseitig angeordnet.

Ermittlung Raumbedarf aus Sicht Hochwasserschutz

Die berechneten Hochwasserschutzbreiten sind in (Tabelle 3) sowie in den Anhängen A03 und A08 zusammengefasst:

Tabelle 3: Herleitung des Gewässerraums unter Berücksichtigung des Raumbedarfs aus Sicht Hochwasserschutz

Abschnitt	Minimaler Gewässerraum [m]	Berechneter Raumbedarf aus Sicht Hochwasserschutz [-]	Verzicht Unterhaltsstreifen einseitig [-]	Gewässerraum nach Prüfung Hochwasserschutz [m]
Wei-1	14.5	15.5	Ja	14.5
Wei-2	12.0	4.0	Nein	12.0
Wei-3	11.0	3.5	Nein	11.0
Sch-1	11.0	3.5	Nein	11.0
Sch-2	11.0	11.2	Ja	11.0

4.2.2. Erhöhung aus Sicht Revitalisierung

Erhöhung aus Sicht Revitalisierung

Eine Erhöhung aus Sicht Revitalisierung muss geprüft werden, wenn es sich um einen Abschnitt mit Revitalisierungspotenzial handelt, der Abschnitt in einem Vorranggebiet liegt oder die Ökomorphologie als wenig beeinträchtigt oder natürlich / naturnah klassiert ist. In dem Fall ist der Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs.1 GSchV (Biodiversitätskurve) zu berechnen (Tabelle 4).

Tabelle 4: Herleitung des min. GWR basierend auf der nGSB gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV (Biodiversitätskurve)

Ausgangslage	Berechnung minimaler Gewässerraum
nGSB < 1 m	Min. GWR = 11 m
1 m < nGSB < 5 m	Min. GWR = 6 * nGSB + 5 m
nGSB > 5 m	Min. GWR = nGSB + 30 m

In der Gemeinde Rafz ist kein Vorranggebiet vorhanden und die Gewässer sind durchgehend eingedolt. In den Abschnitten Wei-2 und Wei-3 ist in der Karte Revitalisierungsplanung ein grosser Revitalisierungsnutzen verzeichnet.

Dieser grosse Nutzen wird im Abschnitt **Wei-2** als nicht realistisch beurteilt. Vorliegend kann kein theoretisches Öffnungspotential festgestellt werden. Die Dole des Weierbachs liegt in 4.5 m Tiefe, verläuft teilweise (im unteren Abschnittsbereich) im Strassenraum (Untere Ifang) und parallel zu den Höhenlinien, was nicht dem ursprünglichen Verlauf entspricht und eine Ausdolung hydraulisch kritisch macht (wie bereits im Technischen Bericht zum Wasserbauprojekt «Umlegung & Einlaufbauwerk Untere Mühle» festgehalten). Der Aufwand, diesen kurzen Abschnitt offenzulegen, wäre sowohl aus baulicher als auch aus politischer Sicht enorm. Aus ökologischer Sicht wäre der Nutzen einer Offenlegung bescheiden, weil der Weierbach über seine Länge, von der Quelle bis zur Mündung in den Landbach, komplett eingedolt ist und auch bei einer Offenlegung keine Längsvernetzung erreicht wird. Zudem ist der Revitalisierungsnutzen in den ober- und unterhalb angrenzenden Gewässerabschnitten durchgehend gering eingestuft. Der Revitalisierungsnutzen (Nutzen für die Natur im Verhältnis zum Aufwand) im Abschnitt innerhalb des Siedlungsgebiets ist aufgrund der aufgeführten Argumente somit nicht gross, sondern mittel/gering und es besteht kein Revitalisierungspotenzial. Aus diesen Gründen wird im Abschnitt Wei-2 keine Erhöhung des Gewässerraums auf die Biodiversitätskurve vorgenommen.

Ebenso wird im Abschnitt **Wei-3** der grosse Revitalisierungsnutzen als nicht realistisch beurteilt. Zu den Gründen zählen auch hier das fehlende Öffnungspotential (Dole liegt im Strassenraum und tief) und der fehlende ökologische Nutzen (Längsvernetzung wird nicht hergestellt). Der Aufwand, diesen Abschnitt offenzulegen, zum Nutzen ist unverhältnismässig. Somit ist der Revitalisierungsnutzen im Abschnitt Wei-3 innerhalb des Siedlungsgebiets nicht gross, sondern mittel/gering und ein Revitalisierungspotential ist daher nicht vorhanden. Aus diesen Gründen wird im Abschnitt Wei-3 keine Erhöhung des Gewässerraums auf die Biodiversitätskurve vorgenommen.

Tabelle 5: Herleitung des Gewässerraums unter Berücksichtigung des Raumbedarfs aus Sicht Revitalisierung

Abschnitt	Minimaler Gewässerraum	Vorranggebiet gemäss kantonalem Richtplan	Revitalisierungspotenzial vorhanden	Wenig beeinträchtigte oder natürlich / naturnahe Ökomorphologie	Gewässerraum nach Prüfung Raumbedarf Revitalisierung
	[m]	[-]	[-]	[-]	[m]
Wei-1	14.5	Nein	Nein	Nein	14.5
Wei-2	12.0	Nein	Nein ¹	Nein	12.0
Wei-3	11.0	Nein	Nein ¹	Nein	11.0
Sch-1	11.0	Nein	Nein	Nein	11.0
Sch-2	11.0	Nein	Nein	Nein	11.0

4.2.3. Erhöhung aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz

Eine Erhöhung aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz muss geprüft werden, wenn es sich um einen Abschnitt mit Revitalisierungspotenzial handelt, der Abschnitt in einem Vorranggebiet liegt oder die Ökomorphologie als wenig beeinträchtigt oder natürlich / naturnah klassiert ist. Die Kriterien für eine Erhöhung aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz treffen im vorliegenden Fall auf keine der Abschnitte zu und eine Erhöhung ist daher nicht notwendig.

4.2.4. Erhöhung aus Sicht Gewässernutzung

Wasserkraftwerke und Wasserrechtsanlagen

Es befinden sich keine Wasserkraftwerke und keine Wasserrechtsanlagen im Projektperimeter. Eine Erhöhung zur Nutzung der Wasserkraft oder zur Sanierung der negativen Auswirkungen der Wasserkraft ist daher nicht nötig.

Erholungsnutzung

Im Abschnitt **Wei-1** könnte im Zuge einer Offenlegung der gewässerbezogene Erholungsnutzen gefördert werden. Für den Hochwasserschutz nachweis wurde der Raumbedarf für eine Offenlegung mit Flachufern und einseitigem Unterhaltstreifen geprüft. Der Unterhaltstreifen könnte als Spazierweg genutzt werden, die flachen Böschungen ermöglichen, je nach Bedarf, eine Standortgerechte Bestockung oder einen Zugang zum Gewässer. Somit wird die Hochwasserschutzbreite zur Förderung des Erholungsnutzen als ausreichend beurteilt. Der minimale Gewässerraum übersteigt diese Breite. Eine zusätzliche Erhöhung ist nicht notwendig.

In den Abschnitten **Wei-2**, **Wei-3** und **Sch-1** ist kein Öffnungspotenzial vorhanden (Kapitel 4.2.1). Aus diesem Grund kann die Erholungsnutzung mit Bezug zum Weierbach bzw. Schluchenbergbächli dort nicht gefördert werden. Eine Erhöhung des Gewässerraums ist nicht angezeigt.

¹ Auf der Karte «Revitalisierungsplanung» ist ein grosser Revitalisierungsnutzen verzeichnet, dieser wird jedoch als unrealistisch beurteilt (Kapitel 4.2.2).

Im Abschnitt **Sch-2** könnte der Erholungsnutzen mit einer Offenlegung gefördert werden. Der Raumbedarf für ein Querprofil mit Flachböschungen und einseitigem Unterhaltsstreifen wurde im Rahmen des Hochwasserschutznachweises ermittelt und liegt unter der Breite des minimalen Gewässerraums. Der Unterhaltsstreifen kann als Spazierweg genutzt werden. Dies wird auch in diesem Abschnitt als ausreichend beurteilt. Eine zusätzliche Erhöhung ist nicht notwendig.

4.3. Anpassung des Gewässerraums

Prüfung Asymmetrie

Gemäss §15 k As. 1 HWSchV wird der Gewässerraum in der Regel symmetrisch entlang der Gewässerachse angeordnet. Der Gewässerraum kann asymmetrisch angeordnet werden, wenn dadurch aufgrund der lokalen Gegebenheiten in der Summe eine bessere Lösung resultiert. Dies wurde für alle Abschnitte der vorliegenden Gewässerraumfestlegung überprüft.

Im Abschnitt **Wei-1** sind linksufrig eine Strasse und ein privater Garten betroffen und rechtsufrig Fruchtfolgeflächen. Zur Gewährleistung der Opfersymmetrie wurde auf eine asymmetrische Anordnung verzichtet.

Der Abschnitt **Wei-2** quert mehrheitlich private Gärten oder Baulücken und fliesst teilweise entlang von Strassen (Undere Ifang und Schrännhalde). Eine Asymmetrische Anordnung entlang der Strasse Untere Ifang hätte eine zusätzliche Betroffenheit von vier Hochbauten zur Folge. Im Bereich der Schrännhalde quert der Bach die Strasse diagonal, weshalb eine Asymmetrie nicht zweckmässig wäre. Der Gewässerraum wird symmetrisch angeordnet.

Im Abschnitt **Wei-3** verläuft die Dole entlang der Strasse Oberdorf. Die Strasse wäre auch bei einer Asymmetrie weiterhin betroffen, da der Bach noch knapp im Strassenraum verläuft. Die zusätzliche Betroffenheit der Angrenzenden Grundstücke und Hochbauten kann damit nicht gerechtfertigt werden. Der Gewässerraum wird symmetrisch angeordnet.

Im Abschnitt **Sch-1** wurde geprüft, ob östlich der Strasse Chnübrächi Raum für eine zukünftige Offenlegung gesichert werden könnte. Allerdings wären dort Fruchtfolgeflächen vom Gewässerraum betroffen. Aufgrund des öffentlichen Interesses am Erhalt von Fruchtfolgeflächen würde bei einer Asymmetrie in der Summe keine bessere Lösung resultieren. Der Gewässerraum wird symmetrisch angeordnet. Bei einer allfälligen zukünftigen Bachöffnung/Bachverlegung muss die Situation neu beurteilt werden.

Im Abschnitt **Sch-2** besteht östlich des Schluchenbergbächlis zwar mehr Raum für eine allfällige Offenlegung der Dole, womit ein Mehrwert bei der Revitalisierung vorliegt, jedoch wird der Verletzung der Opfersymmetrie im vorliegenden Fall mehr Achtung geschenkt. Durch die Asymmetrie würde ein grosser Teil des Grundstücks Nr. 7324 (Baulücke) unbebaubar werden. Der Gewässerraum wird symmetrisch angeordnet.

Reduktion des Gewässerraums

In dicht überbautem Gebiet kann geprüft werden, ob eine Reduktion unter den minimalen Gewässerraum sinnvoll sein kann. Bei eingedolten Fliessgewässern, WR-Kanälen (offen und eingedolt), WR-Weihern sowie stehenden Gewässern < 0.5 ha ist eine Reduktion fallweise auch möglich, wenn sich das Gewässer nicht im dicht überbauten Gebiet befindet. Dabei ist der Hochwasserschutz jederzeit zu gewährleisten. Dies bedeutet, dass der Raumbedarf aus Sicht Hochwasserschutz nicht unterschritten werden darf.

Im vorliegenden Fall liegt der Abschnitt **Wei-2** in nicht dicht überbautem Gebiet (Anhang A5). Da die Dole in 4.5 m Tiefe sowie streckenweise im Strassenraum liegt (kein Öffnungspotential, Kapitel 4.2.1) und ausserdem das Revitalisierungspotential in diesem Abschnitt fehlt (Kapitel 4.2.2), wird eine Reduktion vorgesehen. Durch eine Reduktion auf die in Kapitel 4.2.1 ermittelte minimale Eingriffsbreite kommt die Strasse Untere Ifang ausserhalb des Gewässerraums zu liegen. Ausserdem kommen acht Hochbauten ausserhalb des Gewässerraums zu liegen, die vom minimalen Gewässerraum tangiert wären. Die Betroffenheit der Umgebungsflächen und Baulücken reduziert sich deutlich. Aufgrund des fehlenden Öffnungspotenzials ist eine grosszügige Raumsicherung für zukünftige Wasserbauprojekte nicht angezeigt. Der Hochwasserschutz wurde in der Herleitung der minimalen Eingriffsbreite bis zu einem HQ₃₀₀ berücksichtigt. Aufgrund der tiefen Lage der Dole wurde in Rücksprache mit der Gemeinde sichergestellt, dass die berechnete Breite von 4 m als Raum für Sanierungsarbeiten ausreicht. Der Gewässerraum im Abschnitt Wei-2 wird demnach auf die minimale Eingriffsbreite von 4 m reduziert.

In den Abschnitten **Wei-3** und **Sch-1**, welche in nicht dicht überbautem Gebiet liegen, wird der minimale Gewässerraum von jeweils 11 m ebenfalls auf die minimale Eingriffsbreite reduziert. Eine Reduktion unter den minimalen Gewässerraum wird darin begründet, dass eine theoretische Offenlegung entlang der Strasse Oberdorf und Chnübri im minimalen, symmetrisch angeordneten Gewässerraum nicht möglich ist. Aufgrund des fehlenden Öffnungspotentials wird der minimale Gewässerraum auf jeweils 3.5 m reduziert. Durch die Reduktion kommt eine Hochbaute ausserhalb des Gewässerraums zu liegen, die vom minimalen Gewässerraum tangiert wäre. Ausserdem bleiben die östlich der Strasse Chnübri liegenden Fruchtfolgeflächen erhalten. Der Hochwasserschutz und die Zugänglichkeit für den Unterhalt sowie die Sanierung der Eindolung sind im reduzierten Gewässerraum gewährleistet.

Für die Abschnitte **Wei-1** und **Sch-2** besteht ein Öffnungspotenzial und sie befinden sich nicht in dicht überbautem Gebiet. Aus diesem Grund wurde keine Reduktion geprüft.

Prüfung Harmonisierung und Generalisierung

In einem nächsten Schritt wird geprüft, ob der Gewässerraum mit bereits bestehenden Vorgaben harmonisiert werden kann. Das Ziel ist, eine Vereinfachung herbeizuführen, indem möglichst nur noch eine Vorgabe massgebend für den Vollzug ist. Die folgenden Vorgaben, die gemäss Informationsplattform Gewässerraum zu prüfen sind, sind im Projektperimeter nicht vorhanden:

- _ Gewässerparzellen
- _ Gewässerbaulinien
- _ Gewässerabstandslinien
- _ Waldparzellen, Waldabstandslinien

Der 3-Meter Pufferstreifen nach ChemRRV ist in den Abschnitten Wei-1 und Sch-2 deutlich schmaler als der vorgeschlagene Gewässerraum. Da die Abschnitte Wei-2,

Wei-3 und Sch-1 eingedolt sind (kein Öffnungspotential, Kapitel 4.2.1) und somit nicht an der Oberfläche verlaufen, ist kein 3-Meter Pufferstreifen nach ChemRRV zu berücksichtigen. Eine Harmonisierung mit dem Pufferstreifen ist daher nicht erforderlich.

Eine Harmonisierung mit landwirtschaftlichen Nutzflächen wird im Abschnitt Sch-1 aufgrund der Reduktion des minimalen Gewässerraums auf die minimale Eingriffsbreite von 3.5 m nicht in Betrachtung gezogen.

Die Abschnittsgrenzen Wei-2 oben und Wei-3 unten wurden mit dem rechtskräftigen Gewässerraum harmonisiert.

Die Abschnittsgrenzen Wei-2 unten und Sch-2 oben wurden mit dem Siedlungsrand harmonisiert.

4.4. Schlussprüfung

4.4.1. Interessensbewertung und -abwägung

Wei-1

Im Abschnitt Wei-1 wird der minimale Gewässerraum symmetrisch ausgeschieden. Dadurch sind landwirtschaftliche Nutzflächen, Fruchtfolgeflächen, Strassen und ein privater Garten vom Gewässerraum tangiert. Zur Berücksichtigung der Interessen der Revitalisierungsplanung, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Gewässernutzung ist der minimale Gewässerraum ausreichend. Eine Reduktion des Gewässerraums wird aufgrund des vorhandenen Öffnungspotentials und der Überbauungssituation am Siedlungsrand ausgeschlossen. Der Hochwasserschutz kann im vorgeschlagenen Gewässerraum auch bei einer Offenlegung gewährleistet werden. Aus Sicht des Öffnungspotenzials wäre eine asymmetrische Anordnung zu bevorzugen, allerdings wurde das nationale öffentliche Interesse am Erhalt von Fruchtfolgeflächen demgegenüber höher gewichtet. Bei dieser Entscheidung wurde berücksichtigt, dass es sich um eine sehr kurze Strecke handelt, und eine Offenlegung ausschliesslich auf dieser Strecke einen minimalen ökologischen Mehrwert für das Gewässer bedeuten würde.

Wei-2

Im Abschnitt Wei-2 wird die minimale Eingriffsbreite symmetrisch ausgeschieden. Dadurch sind Strassen, private Gärten und eine landwirtschaftliche Nutzfläche in einer Bauzone nur noch minimal betroffen. Da eine Offenlegung aufgrund der tiefen Lage der Dole ausgeschlossen werden kann, wurden die Interessen der Revitalisierungsplanung, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Gewässernutzung gegenüber den baulichen Gegebenheiten und der städtebaulichen Entwicklung geringer gewichtet. Mit der Reduktion auf die minimale Eingriffsbreite kommen keine Hochbauten mehr im Gewässerraum zu liegen. Es ist ausreichend Raum zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes und für den Unterhalt der Dole vorhanden.

Wei-3

Im Abschnitt Wei-3 wird die minimale Eingriffsbreite symmetrisch ausgeschieden. Dadurch sind die Strasse Oberdorf und die privaten Gärten nur noch minimal betroffen. Mit der Reduktion auf die minimale Eingriffsbreite kommen keine Hochbauten mehr im Gewässerraum zu liegen. Da eine Offenlegung aufgrund der Lage der Dole im Strassenraum nicht möglich ist, wurden die Interessen der Revitalisierungsplanung, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Gewässernutzung gegenüber

den baulichen Gegebenheiten und der städtebaulichen Entwicklung geringer gewichtet. In der minimalen Eingriffsbreite ist ausreichend Raum zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes und für den Unterhalt der Dole vorhanden.

Durch die Generalisierung des Gewässerraums beim Übergang zum bereits bestehenden Gewässerraum wird ein gesamthaft stimmiger Gewässerraum geschaffen und kleine Ecken werden vermieden.

Sch-1

Eine Offenlegung in Abschnitt Sch-1 wäre am ehesten östlich der Strasse Chnübri möglich. Dies müsste aber mit einer Verschiebung der Gerinneachse einhergehen. Mit einer Asymmetrie wäre die Raumsicherung für ein solches Projekt bei gleichzeitigem Schutz der bestehenden Dole nicht möglich. Da es zurzeit kein Projekt für eine Offenlegung in dem Bereich gibt, wird der Schutz der bestehenden Dole priorisiert und der Gewässerraum symmetrisch ausgeschieden. Der minimale Gewässerraum wird zudem aufgrund des fehlenden Öffnungspotentials auf die minimale Eingriffsbreite reduziert. Dadurch sind die Strasse Chnübri und die privaten Gärten nur noch minimale betroffen. Die Interessen der Revitalisierungsplanung, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Gewässernutzung wurden somit gegenüber den baulichen Gegebenheiten und der städtebaulichen Entwicklung geringer gewichtet. Mit der Reduktion bleiben ausserdem die östlich der Strasse Chnübri liegenden Fruchtfolgeflächen erhalten, die vom minimalen Gewässerraum tangiert wären. In der minimalen Eingriffsbreite ist ausreichend Raum zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes und für den Unterhalt der Dole vorhanden.

Sch-2

Im Abschnitt Sch-2 wird der minimale Gewässerraum symmetrisch angeordnet. Dadurch sind die Strasse Müliacker und private Gärten vom Gewässerraum tangiert. Zur Berücksichtigung der Interessen der Revitalisierungsplanung, des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Gewässernutzung ist der minimale Gewässerraum ausreichend. Eine Reduktion des Gewässerraums wird aufgrund des vorhandenen Öffnungspotentials und der Überbauungssituation am Siedlungsrand ausgeschlossen. Der Hochwasserschutz kann im vorgeschlagenen Gewässerraum auch bei einer Offenlegung gewährleistet werden. Auf eine asymmetrische Anordnung wurde verzichtet, um die Opfersymmetrie nicht zu verletzen.

4.4.2. Fazit Schlussprüfung

Die Festlegung des Gewässerraums am Weierbach und am Schluchenbergbächli in der Gemeinde Rafz wird zusammenfassend als rechtmässig, zweckmässig und angemessen beurteilt.

5. Ausscheidung Gewässerraum

Die definitiven Gewässerraumbreiten der vorliegenden Gewässerraumfestlegung sind in Tabelle 6 aufgeführt. Die Herleitung der Gewässerraumbreiten ist in Anhang A3 tabellarisch schrittweise zusammengefasst. Die Detailpläne der Gewässerraumfestlegung und die Pläne der betroffenen Fruchtfolgeflächen liegen dem Dossier bei.

Tabelle 6: Definitive Gewässerraumbreiten

Abschnitt	Definitiver Gewässerraum [m]	Begründung bei Abweichung vom minimalen Gewässerraum [-]
Wei-1	14.5	Min. GWR
Wei-2	4.0	Reduktion auf minimale Eingriffsbreite
Wei-3	3.5	Reduktion auf minimale Eingriffsbreite
Sch-1	3.5	Reduktion auf minimale Eingriffsbreite
Sch-2	11.0	Min. GWR

6. Anhang:

- A1: Terminplan
- A2: Formular Vorabklärung
- A3: Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate
- A4: Abschnittsweise Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz *je Gewässerabschnitt*
- A5: Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut
- A6: Quantifizierung der von der Gewässerraumfestlegung betroffenen Fruchtfolgeflächen *je Gewässerabschnitt* und natürlich gewachsene Böden
- A7: Kategorisierung der von der Gewässerraumfestlegung betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen *je Gewässerabschnitt* und Angabe, ob Betroffenheit *gesamthaft in der Gemeinde* grösser als 25 Aren ist
- A8: Dokumentation Berechnungsnachweise für den Hochwasserschutz

7. Beilagen:

- Detailpläne Gewässerraum inkl. Geodatensatz
- Detailplan Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum (bei Betroffenheit FFF)

Gemeinde Rafz

Kommunale Fließgewässer der Gemeinde Rafz


Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach § 15e HWSchV



1 : 500

Festlegungsinhalte




Ergänzende Inhalte

 /  offen / eingedolt mit eigener Parzelle

 /  offen / eingedolt ohne eigene Parzelle

1100 Gewässernummer

Weierbach Gewässername

 20 Fruchtfolgefläche (in m²) innerhalb des Gewässerraums

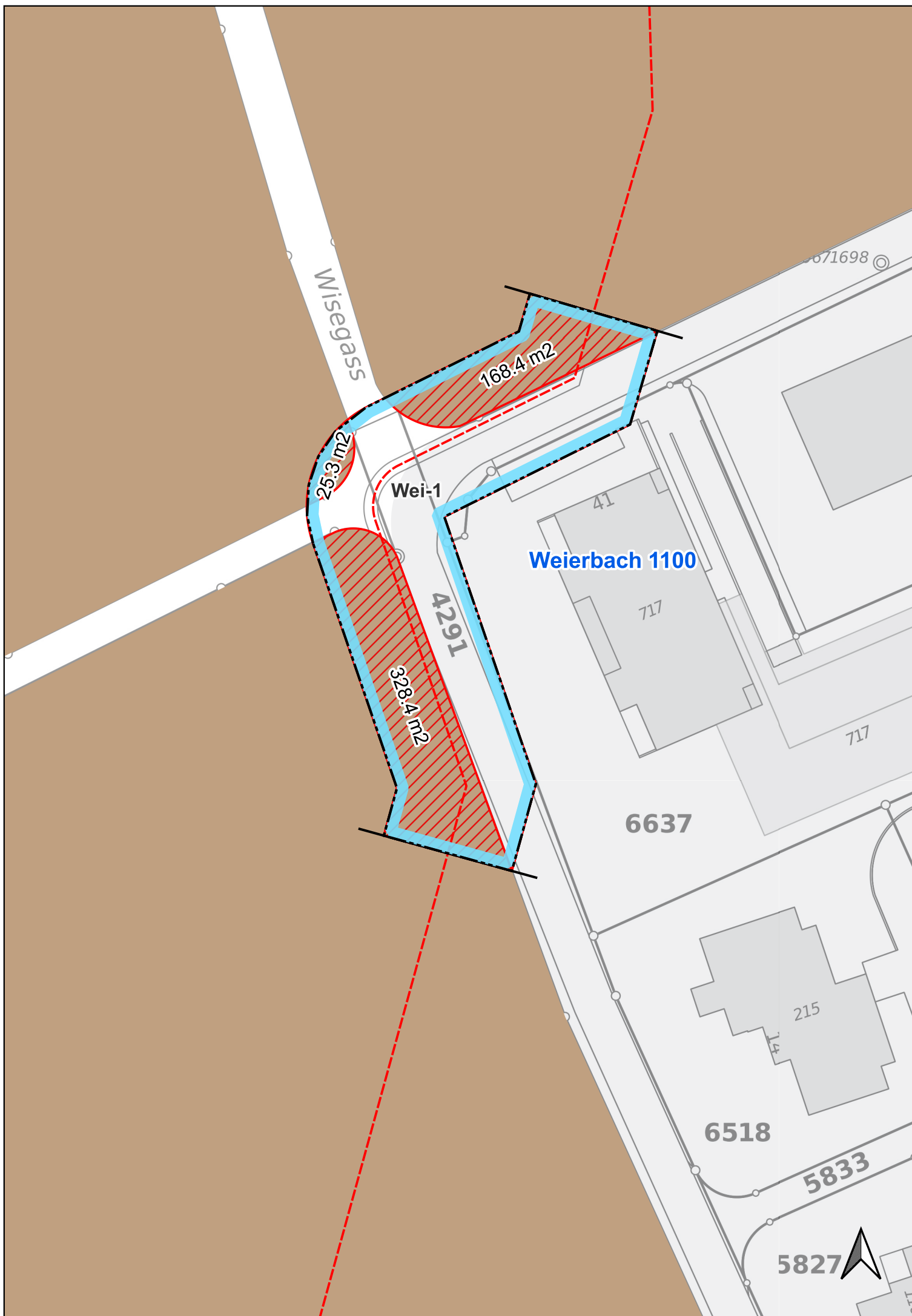
 20 bedingte Fruchtfolgefläche (in m²) innerhalb des Gewässerraums

Bilanz betroffene Fruchtfolgeflächen

Umfang betroffene Fruchtfolgeflächen: 522.1 m²

Umfang betroffene Fruchtfolgeflächen bedingt: 0 m²

Total: 522.1 m²



Basler & Hofmann

Plan Nr. 06709.030-3

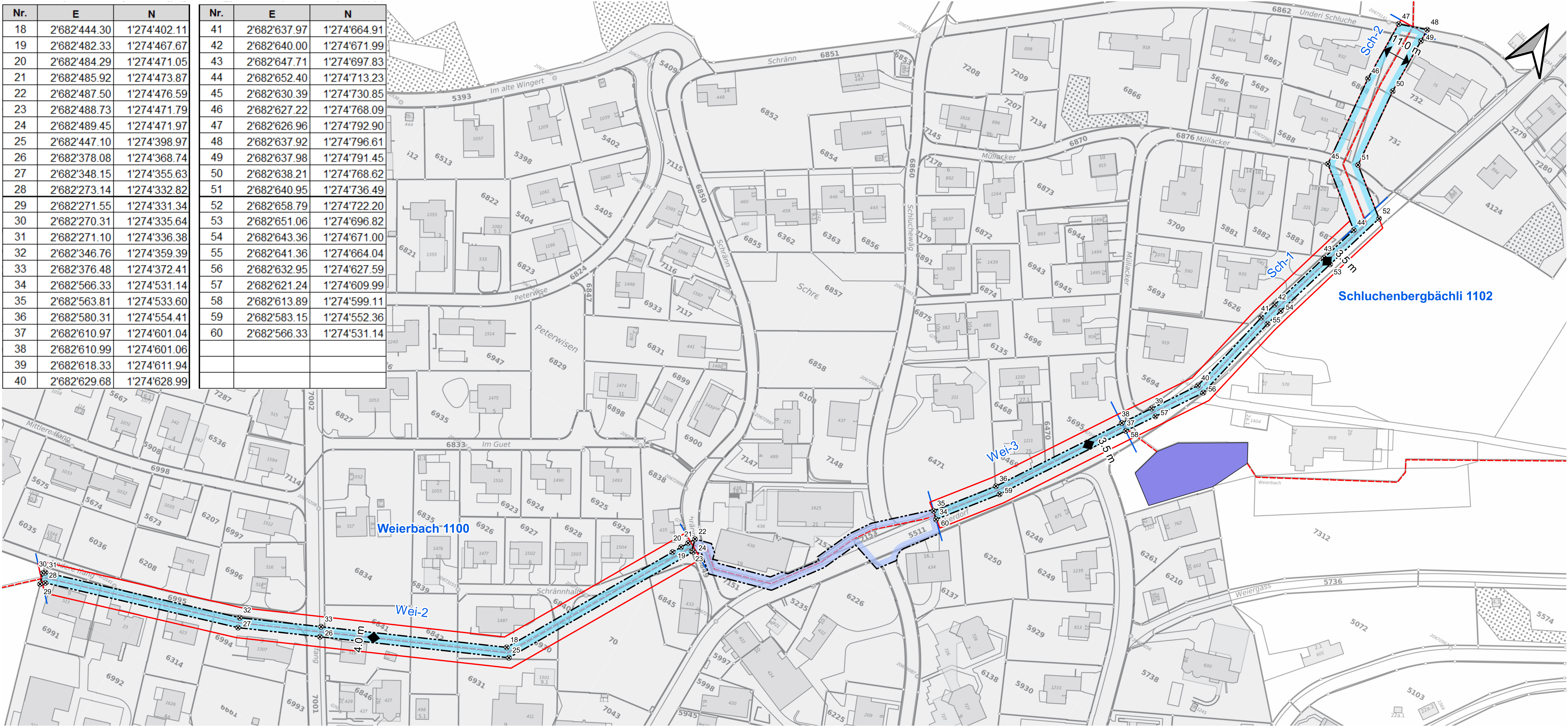
Datum 29.05.2024



Kanton Zürich
Baudirektion

AWEL Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft
Walcheplatz 2, 8090 Zürich

Nr.	E	N	Nr.	E	N
18	2'682'444.30	1'274'402.11	41	2'682'637.97	1'274'664.91
19	2'682'482.33	1'274'467.67	42	2'682'640.00	1'274'671.99
20	2'682'484.29	1'274'471.05	43	2'682'647.71	1'274'697.83
21	2'682'485.92	1'274'473.87	44	2'682'652.40	1'274'713.23
22	2'682'487.50	1'274'476.59	45	2'682'630.39	1'274'730.85
23	2'682'488.73	1'274'471.79	46	2'682'627.22	1'274'768.09
24	2'682'489.45	1'274'471.97	47	2'682'626.96	1'274'792.90
25	2'682'447.10	1'274'398.97	48	2'682'637.92	1'274'796.61
26	2'682'378.08	1'274'368.74	49	2'682'637.98	1'274'791.45
27	2'682'348.15	1'274'355.63	50	2'682'638.21	1'274'768.62
28	2'682'273.14	1'274'332.82	51	2'682'640.95	1'274'736.49
29	2'682'271.55	1'274'331.34	52	2'682'658.79	1'274'722.20
30	2'682'270.31	1'274'335.64	53	2'682'651.06	1'274'696.82
31	2'682'271.10	1'274'336.38	54	2'682'643.36	1'274'671.00
32	2'682'346.76	1'274'359.39	55	2'682'641.36	1'274'664.04
33	2'682'376.48	1'274'372.41	56	2'682'632.95	1'274'627.59
34	2'682'566.33	1'274'531.14	57	2'682'621.24	1'274'609.99
35	2'682'563.81	1'274'533.60	58	2'682'613.89	1'274'599.11
36	2'682'580.31	1'274'554.41	59	2'682'583.15	1'274'552.36
37	2'682'610.97	1'274'601.04	60	2'682'566.33	1'274'531.14
38	2'682'610.99	1'274'601.06			
39	2'682'618.33	1'274'611.94			
40	2'682'629.68	1'274'628.99			










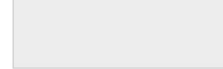
Gemeinde Rafz

Weierbach, kommunales Fließgewässer Nr. 1100
Schluchenbergbächli, kommunales Fließgewässer Nr. 1102

Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach § 15e HWSchV

1 : 1000

- Festlegungsinhalte**
-  Gewässerraum
 -  Koordinatenpunkte
 -  Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. Art. 41b GSchV

- Ergänzende Inhalte**
-  Gewässerraum *
 -  offen / eingedolt mit eigener Parzelle
 -  offen / eingedolt ohne eigene Parzelle
 - 1100** Gewässernummer
 - Weierbach** Gewässername
 -  Wasserrechtsweiher
 -  Siedlungsgebiet

* Gewässerraum, der in einem anderen Verfahren und zu einem früheren Zeitpunkt rechtskräftig festgelegt (=schwarze Linie) oder projektiert (=rote Linie) wurde; nicht Bestandteil der vorliegenden Festlegung

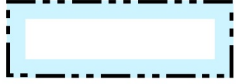


Gemeinde Rafz

Weierbach, kommunales Fließgewässer Nr. 1100




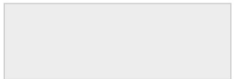
Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach § 15e HWSchV

1 : 500

Festlegungsinhalte

-  Gewässerraum
-  Koordinatenpunkte
-  Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. Art. 41b GSchV

Ergänzende Inhalte

-  Gewässerraum *
-  offen / eingedolt mit eigener Parzelle
-  offen / eingedolt ohne eigene Parzelle
- 1100** Gewässernummer
- Weierbach** Gewässername
-  Siedlungsgebiet

* Gewässerraum, der in einem anderen Verfahren und zu einem früheren Zeitpunkt rechtskräftig festgelegt (=schwarze Linie) oder projektiert (=rote Linie) wurde; nicht Bestandteil der vorliegenden Festlegung

Basler & Hofmann

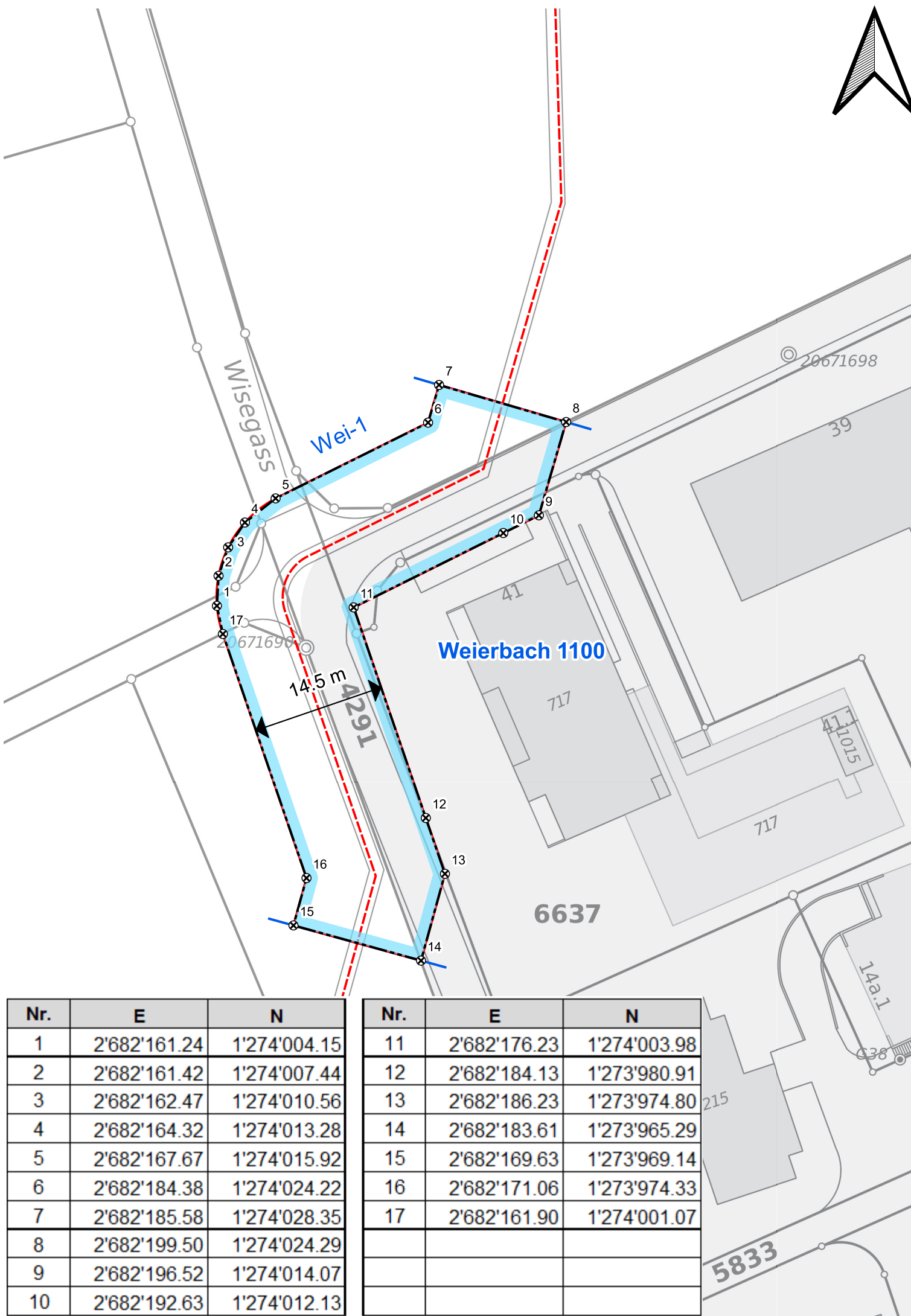
Plan Nr. 06709.030-01

Datum 29.05.2024



Kanton Zürich
Baudirektion

AWEL Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft
Walcheplatz 2, 8090 Zürich



Nr.	E	N
1	2'682'161.24	1'274'004.15
2	2'682'161.42	1'274'007.44
3	2'682'162.47	1'274'010.56
4	2'682'164.32	1'274'013.28
5	2'682'167.67	1'274'015.92
6	2'682'184.38	1'274'024.22
7	2'682'185.58	1'274'028.35
8	2'682'199.50	1'274'024.29
9	2'682'196.52	1'274'014.07
10	2'682'192.63	1'274'012.13

Nr.	E	N
11	2'682'176.23	1'274'003.98
12	2'682'184.13	1'273'980.91
13	2'682'186.23	1'273'974.80
14	2'682'183.61	1'273'965.29
15	2'682'169.63	1'273'969.14
16	2'682'171.06	1'273'974.33
17	2'682'161.90	1'274'001.07