



Referenz-Nr.: eGeko-Nr.: BDAWEL-2024-8497, d.3-ID: BD01479593, 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

1/5

Gemeinde Obfelden. Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet. Kommunales Gewässer Lindenbach.

- Gemeinde Obfelden
Gewässer – Lindenbach, öffentliches Gewässer Nr. 5101
Massgebende – Technischer Bericht vom 17. Januar 2024 inkl. Anhänge A-H
Unterlagen – Detailplan Gewässerraum Nr. 6430-1-40b, Mst. 1:1000 vom 15. Januar 2024
– Detailplan Fruchtfolgeflächen (FFF)
– Stellungnahme zu den Einwendungen vom 10. Juni 2024

Sachverhalt

Der Gemeinderat Obfelden stimmte am 6. Februar 2024 der Festlegung des Gewässerraums am kommunalen Gewässer Lindenbach im Siedlungsgebiet zu. Die Gemeinde Obfelden übermittelte dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) die zugehörigen Unterlagen zur Beurteilung und Festlegung.

§ 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 am Lindenbach im Siedlungsgebiet der Gemeinde Obfelden wurde vom AWEL im Sinne von § 15 e HWSchV vorgeprüft (Schreiben des AWEL zuhanden der Gemeinde Obfelden vom 29. Juni 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 6 Einwendungen gegen die Gewässerraumfestlegung erhoben worden. Im Sinne der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 10. Juni 2024 werden die Einwendungen abgewiesen.

Die Gewässerraumfestlegung an den übrigen kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet von Obfelden ist zu einem früheren Zeitpunkt erfolgt und bereits rechtskräftig (s. Verfügung Nr. 0264 vom 27. September 2021).

Erwägungen

A. Formelle Prüfung

Die massgebenden Unterlagen sind vollständig.

B. Materielle Prüfung

Ausgangslage

Im Siedlungsgebiet der Gemeinde Obfelden wird der Gewässerraum im Sinne von Art. 41a der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.201) am Lindenbach, öffentliches Gewässer Nr. 5101, festgelegt.

Der Lindenbach verläuft im Abschnitt 01 zwischen Freihaltezone/Reservezone (rechtsufrig) und Landwirtschaftszone (linksufrig). Es handelt sich um einen Grenzgewässerabschnitt, so dass der Gewässerraum beidseitig festgelegt wird, d.h. auch im Landwirtschaftsgebiet.

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 der Lindenbach nicht in einem Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV befinden, ist der minimale Gewässerraum gestützt auf Art. 41a Abs. 2 GSchV zu ermitteln. Nach Art. 41a Abs. 2 GSchV resultiert für alle Gewässerabschnitte ein minimaler Gewässerraum von 13.5 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 kantonaler Revitalisierungsplanung weist der Lindenbach im Siedlungsgebiet von Obfelden einen grossen Revitalisierungsnutzen auf. Es handelt es sich um einen Abschnitt 1. Priorität (Umsetzungszeitraum 2015 bis 2035) und er ist auch im regionalen Richtplan als geplante Revitalisierung eingetragen. Am Lindenbach besteht somit Revitalisierungspotenzial und der Gewässerraum wird auf die Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) erhöht. Der erhöhte Gewässerraum beträgt 20.6 m.

Gemäss Gefahrenkarte «Knonauer Amt» (Baudirektionsverfügung Nr. 1242 vom 2. Juli 2013) liegt für den Lindenbach abschnittsweise eine geringe bis erhebliche Gefährdung (gelber bis roter Bereich) vor. Aus den Hochwasserschutznachweisen, welche im Anhang A8 des techn. Berichts erbracht wurden, geht hervor, dass eine weitergehende Erhöhung

des bereits aufgrund der Revitalisierung erhöhten Gewässerraums aus Sicht Hochwasserschutz nicht nötig ist. Der Hochwasserschutz kann innerhalb des erhöhten Gewässerraums von 20.6 m gewährleistet werden.

Im Festlegungsperimeter sind keine Gewässernutzungen im Sinne von Wasserkraftanlagen (aktive Wasserrechte) vorhanden. Eine weitergehende Erhöhung aus Sicht Erholungsfunktion ist nicht angezeigt, zumal der erhöhte Gewässerraum die vorhandenen Wegstrukturen entlang des Lindenbach bereits einschliesst und sichert.

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. Der Lindenbach verläuft im Siedlungsgebiet in einer Freihaltezone innerhalb der Bauzone, welche als nicht dicht überbaut beurteilt wird (abschliessende Beurteilung, s. Anhang A5 des techn. Berichts). Es erfolgt somit keine Reduktion der Gewässerraumbreite. Eine Harmonisierung mit bestehenden Vorgaben oder mit Parzellengrenzen ist nicht angezeigt.

Schlussprüfung und Interessenabwägung

Aufgrund der vorgesehenen Erhöhung des Gewässerraums wurde eine umfassende Interessenabwägung vorgenommen. Diese ist im technischen Bericht (Kapitel 4) aufgeführt. Die wesentlichen Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst:

Durch die Erhöhung des minimalen Gewässerraums auf die Biodiversitätsbreite nach Art. 41a Abs. 1 GSchV wird der erforderliche Raumbedarf für eine künftige Revitalisierung und einen hochwassersicheren Gerinneausbau gesichert. Weiterhin trägt der erhöhte Gewässerraum in der gewählten Breite von 20.6 m zur Entfaltung, Förderung und Vernetzung der aquatischen und terrestrischen Lebensräume bei.

Von der Gewässerraumfestlegung am Lindenbach sind gesamthaft 2'926 m² Fruchtfolgeflächen betroffen, davon 660 m² FFF (Nutzungsseignungsklassen 1-5) und 2266 m² bedingte FFF (Nutzungsseignungsklasse 6), s. Anhang E.-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 werden, wodurch die beanspruchten FFF flächenmässig erhalten bleiben. Das Interesse an der Schonung von FFF wird zum Zeitpunkt der Erarbeitung eines allfällig solchen Wasserbauprojekts in einer erneuten Interessenabwägung stufengerecht beurteilt und gegen weitere betroffene Interessen abgewogen werden.

Vom Gewässerraum sind Flächen in der Reservezone/Freihaltezone bzw. Landwirtschaftsflächen betroffen, welche ausschliesslich als Wiesen, Weiden oder Biodiversitätsförderflächen genutzt werden. Gemäss Art. 41c Abs. 4 GSchV bleibt eine extensive Nutzung weiterhin möglich.

Durch die vorliegende Gewässerraumfestlegung werden keine Denkmalschutzobjekte, keine archäologischen Zonen und keine schützenswerten Ortsbilder tangiert. Es werden jedoch zwei historische Verkehrswege von nationaler Bedeutung (IVS-Objekte ZH 1108.1 und 1108.2, Objekte ohne Substanz, quer zum Lindenbach) tangiert (s. Anhang C.-A4 des techn. Berichts).

C. Ergebnis

Die Festlegung des Gewässerraums am Lindenbach im Siedlungsgebiet von Obfelden wird zusammenfassend 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 (GeoIG; 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 am Lindenbach, öffentliches Gewässer Nr. 5101, im Siedlungsgebiet der Gemeinde Obfelden festgelegt.

Massgebende Unterlagen:

- Technischer Bericht vom 17. Januar 2024 inkl. Anhänge A-H
- Detailplan Gewässerraum Nr. 6430-1-40b, Mst. 1:1000 vom 15. Januar 2024
- Detailplan Fruchtfolgeflächen (FFF)
- Stellungnahme zu den Einwendungen vom 10. Juni 2024

- II. Die Einwendungen vom 19. Februar 2024, 23. Februar 2024, 14. März 2024, 31. März 2024, 4. April 2024 und 16. April 2024 werden im Sinne der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 10. Juni 2024 nicht berücksichtigt.

III. Die Gemeinde Obfelden wird eingeladen,

- diese Verfügung im kantonalen Amtsblatt und im gemeindeüblichen Publikationsorgan öffentlich bekannt zu machen und zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 10. Juni 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 Obfelden, Tiefbauamt, Nik Peter, Dorfstrasse 66, 8912 Obfelden, für sich und zur Eröffnung an die Einwender, mit folgender Beilage (einfach): Stellungnahme zu den Einwendungen vom 10. Juni 2024;
- b) die bhateam ingenieure AG, Karen Hofmann (elektronisch an karen.hofmann@bhateam.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, Edwin Bühler (elektronisch);
- h) das Amt für Raumentwicklung, Abteilung Raumplanung, Ute Sakmann (elektronisch);
- i) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Kommunaler Wasserbau, Tobias Schläfli (elektronisch);
- j) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Grundlagen und Hydrometrie, Dominik Koehler (elektronisch);
- k) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Planung, Anita Bianchi (elektronisch).

Im Auftrag der Baudirektion:



Christoph Zemp
Amtschef

20. Juni 2024

Rechtskraftbescheinigung

Gegen diesen Beschluss ist bis heute
beim Baurekursgericht kein Rechts-
mittel eingelegt worden.

Zürich, 14. Aug. 2024 Baurekursgericht
des Kantons Zürich
Die Kanzlei;





Stellungnahme zu den Einwendungen zur Festlegung des Gewässerraums am kommunalen Gewässer Lindenbach im Siedlungsgebiet der Gemeinde Obfelden gemäss § 15 h HWSchV.

10. Juni 2024
1/9

1. Öffentliche Auflage

Die Gemeinde Obfelden 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 Obfelden 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 6 Einwendungen mit insgesamt 5 Anträgen eingegangen. Gleich- oder ähnlich lautende Anträge aus verschiedenen Einwendungen werden nachfolgend zusammengefasst.

Antrag 1: Betreffend Lindenbach, Abschnitt 02 Lindenbach Bauzone (Einwendungen vom 19. Februar 2024 und 23. Februar 2024)

Der minimale Gewässerraum betrage 13.5 m. In der Vorlage solle die Gewässerraumbreite auf 20.6 m festgelegt werden. Gemäss Art. 41a müsse die nach den Vorgaben berechnete Breite des Gewässerraums erhöht werden, soweit dies erforderlich sei zur Gewährleistung: a. des Schutzes vor Hochwasser; b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes; c. der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes; d. einer Gewässernutzung. Die Punkte a. und c. seien nicht gegeben. Betreffend Punkt b. sei eine Revitalisierung als nicht zielführend beurteilt worden, da die damit verbundenen Wertverluste der an den Bach angrenzenden Parzellen einen massiven Einschnitt darstellen würden und im groben Missverhältnis zu dem dadurch gewonnen Mehrwert für die Bevölkerung und Natur stünden. Die Situation sei, wie sie sich im Moment darstelle, bereits nachhaltig und naturnah. Dies gelte für den Abschnitt Wolserstrasse bis Dorfstrasse, wo auch die Parzelle des Einwenders an den Bach grenze. Es sei aus diesem Grund nur die minimale Gewässerraumbreite von 13.5 m auszuscheiden.

In dicht überbauten Gebieten, wozu das Zentrumsgebiet von Obfelden zähle, könne der Gewässerraum an die gegebene bauliche Situation angepasst werden, indem er asymmetrisch auf die beiden Ufer verteilt oder gar reduziert werde. Der Hochwasserschutz und minimale ökologische Funktion müssten aber sichergestellt sein. Im Bereich des Sportplatzes Zendenfrei würden sich auf der einen Seite private Grundeigentümer und auf der anderen Seite der Sportplatz mit einem neu geplanten, sich gut in die Natur einfügenden Weg, befinden. Hier solle der Gewässerraum asymmetrisch angeordnet werden. So würden die Voraussetzungen für eine biodiverse Bewirtschaftung des geplanten Weges geschaffen werden und die Interessen der privaten Eigentümer

würden gewahrt werden. Der Hochwasserschutz und auch die ökologischen Funktionen des Gewässers würden durch eine asymmetrische Ausscheidung nicht nur sichergestellt, sondern verbessert werden. Die Gemeinde Obfelden habe die besseren Möglichkeiten zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung als die privaten Grundeigentümer.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Begründung

Bezüglich der Erhöhung auf die Biodiversitätskurve:

Beim Lindenbach handelt es sich gemäss der kantonalen Revitalisierungsplanung um einen prioritären Abschnitt (Umsetzungszeitraum bis 2035) mit grossem Revitalisierungspotenzial. Eine Erhöhung des Gewässerraumes ist gemäss Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV, entgegen der Aussage in der Einwendung, durchaus angezeigt. Es ist daher ausreichend Platz für allfällige Revitalisierungsmassnahmen zu sichern. Der Lindenbach wird zudem gemäss der Ökomorphologie-Erhebung des Kantons Zürich über grosse Strecken als wenig beeinträchtigt beurteilt, so auch im Bereich des Gebietes Zendenfrei. Nach Anforderungen der kantonalen Arbeitshilfe (Informationsplattform Gewässerraum) muss der Gewässerraum für Abschnitte, welche zwar kein Revitalisierungspotenzial, jedoch einen natürlichen, naturnahen oder wenig beeinträchtigten ökomorphologischen Zustand aufweisen (Grundlage: Ökomorphologie-Erhebung Kanton Zürich) oder in einem Vorranggebiet für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer gemäss kantonalem Richtplan liegen, ohne weitere Nachweise aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes grundsätzlich auf die Biodiversitätskurve erhöht werden. Eine Erhöhung ist somit auch im Sinne von Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV notwendig.

Bezüglich der Lage in dicht/nicht dicht überbautem Gebiet:

Vorliegend handelt es sich nicht um dicht überbautes Gebiet. Der Abschnitt «02 Lindenbach Bauzone» verläuft zwar durch das Siedlungsgebiet von Obfelden, kommt dabei jedoch mehrheitlich innerhalb einer kommunalen Freihaltezone zu liegen. Im oberen Bereich tangiert das Gewässer zusätzlich noch eine Reservezone und eine Landwirtschaftszone. Das Gewässer grenzt einseitig über weite Strecken, insbesondere auch im Bereich des Gebietes Zendenfrei, an nicht oder nur wenig bebautes Gebiet. Es kann daher nicht von dicht überbautem Gebiet ausgegangen werden. Auch gemäss dem Nachweis im Anhang A5 des technischen Berichtes ist das Gebiet als nicht dicht überbaut einzustufen. Eine Anpassung des Gewässerraumes aufgrund der Lage in dicht überbautem Gebiet ist folglich nicht möglich.

Bezüglich einer Reduktion:

Aufgrund der Lage kann zum heutigen Zeitpunkt nicht abschliessend davon ausgegangen werden, dass Revitalisierungsmassnahmen auch langfristig nicht umsetzbar oder unverhältnismässig wären. Es kommen keine Wohngebäude innerhalb des Gewässerraumes zu liegen. Durch die Lage in einer Freihaltezone, resp. in der Landwirtschaftszone und Reservezone werden die betroffenen Eigentümer auch nicht unverhältnismässig eingeschränkt. An der Erhöhung auf die Biodiversitätskurve wird festgehalten.

Bezüglich Hochwasserschutz:

Eine Reduktion auf die minimale Breite ist nicht nur aufgrund der Lage in nicht dicht überbautem Gebiet nicht möglich, sondern auch aufgrund der mindestens erforderlichen Breite zur Gewährleistung des Schutzes vor Hochwasser. Im Anhang A8 des technischen Berichts wird aufgezeigt, dass der Gewässerraum aus Sicht Hochwasserschutz mindestens 13.8 m - 15.8 m betragen muss. Eine Unterschreitung der Hochwasserschutzbreite ist im Sinne von Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV nicht möglich.

Bezüglich einer Asymmetrischen Anordnung:

Grundsätzlich ist der Gewässerraum gemäss § 15k Abs. 1 HWSchV symmetrisch anzuordnen, wobei bei besonderen Verhältnissen auch davon abgewichen werden kann, insbesondere zur Verbesserung des Hochwasserschutzes, für Revitalisierungen, zur Förderung der Artenvielfalt oder bei bestehenden Bauten und Anlagen in Bauzonen. Voraussetzung ist, dass in der Gesamtbilanz aller Interessen eine insgesamt bessere Lösung erzielt werden kann und die Funktionen des Gewässerraums nicht geschmälert werden. Vorliegend kommt der Gewässerraum ausschliesslich in einer Freihaltezone sowie einer Landwirtschaftszone und Reservezone zu liegen. Eine Anpassung an die baulichen Gegebenheiten ist daher nicht angezeigt: es kommen keine Wohngebäude im Gewässerraum zu liegen und die bauliche Nutzung der betroffenen Parzellen wird nicht eingeschränkt. Der Unterhalt kann ohne weiteres innerhalb des symmetrisch angeordneten Gewässerraums gewährleistet werden. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraums nicht nachweislich zu einer in der Summe besseren Lösung führt. Am Grundsatz der symmetrischen Anordnung wird festgehalten.

Bezüglich Einschränkungen:

Es wird darauf hingewiesen, dass der Gewässerraum ausschliesslich ausserhalb von Bauzonen (Freihaltezone, Reservezone, Landwirtschaftszone) zu liegen kommt. Da es sich nicht um Bauzonen handelt, führt die Gewässerraumfestlegung zu keinen unverhältnismässigen Einschränkungen für die betroffenen Eigentümerinnen und Eigentümer. Grundstücke, Bauten und Anlagen, die im Gewässerraum liegen, verbleiben zudem im Eigentum ihrer bisherigen Eigentümerinnen und Eigentümer. Es kommt nicht zu einer formellen Enteignung. Bestehende Bauten und Anlagen, die rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV).

Bereits heute bestehen gewisse Einschränkungen entlang des Lindenbachs. So ist gemäss § 21 WWG ein Gewässerabstand von 5 m einzuhalten. Bis zur rechtskräftigen Festlegung des Gewässerraums gelten ausserdem die Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011 der GSchV, welche ungefähr gleich breit ausfallen wie der festzulegende Gewässerraum.

Antrag 2: Betreffend Lindenbach, Abschnitt 02 Lindenbach Bauzone (Einwendung vom 14. März 2024)

Es werde im Namen von 6 Lindenbach-Anstössern des Lindenmattquartiers Einspruch gegen den vorgesehenen 20.6 m breiten Gewässerraum erhoben.

Der minimale Gewässerraum betrage 13.5 m. In der Vorlage solle jedoch die Gewässerraumbreite auf 20.6 m festgelegt werden. Es sei den Einwendenden bewusst, dass ein gewisser Spielraum bestehen müsse, unter anderem, um für eine Extremsituation wie ein Jahrhundertgewitter gewappnet zu sein. Mit dem geplanten Damm auf der Seite Zendenfrei und den Erhöhungen zu den Rasenflächen auf der Seite des Lindenmattquartiers würde sehr grosse Mengen an Wasser durchfliessen können, ohne Überschwemmungen und Gebäudeschäden zu verursachen. Deshalb werde auf die Einhaltung des minimalen Gewässerraums von 13.5 m plädiert.

Vor wenigen Jahren habe die Gemeinde Obfelden den Bachanstössern eine Renaturierung des Lindenbachs mit einem Bachbett von 18 m vorgestellt. Die damalige Aussage der Gemeinde, dass dieses Vorhaben notfalls mit Enteignung der Bachanstösser durchgeführt werden könne, stecke nach wie vor in den Knochen. Das Vertrauen in die Gemeinde, bei einer Gewässerraumbreite von 20.6 m nicht plötzlich das Renaturierungsprojekt auf dieser Breite weiterzuverfolgen, halte sich in Grenzen.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Begründung

Es wird an dieser Stelle auf die Ausführungen zum Antrag 1 der vorliegenden Stellungnahme verwiesen und diese lediglich wie folgt ergänzt:

Eine Reduktion des Gewässerraums aufgrund der geplanten Massnahmen gegen Hochwasserschäden im Gebiet Zendenfrei und Lindenmatt ist nicht möglich. Es handelt sich nicht um ein Wasserbauprojekt im eigentlichen Sinne, da die Massnahmen ausserhalb des Gerinnes umgesetzt werden. Eine Anpassung des Gewässerraums aufgrund der Massnahmen ist somit nicht möglich. Vorliegend wird der Gewässerraum ausserdem aufgrund des grossen Revitalisierungspotenzials erhöht festgelegt. An dieser Erhöhung ist unabhängig der geplanten Massnahmen entlang des Lindenbachs festzuhalten.

Bezüglich des ursprünglich geplanten Revitalisierungsprojektes: Sollte zu einem späteren Zeitpunkt ein (neues) Wasserbauprojekt geplant werden, ist es möglich, den Gewässerraum im Rahmen der Festsetzung des Wasserbauprojektes zu revidieren. Ein neues Projekt ist wiederum in einem eigenständigen Verfahren zu planen und umzusetzen.

Antrag 3: Betreffend Lindenbach, Abschnitt 02 Lindenbach Bauzone (Einwendung vom 31. März 2024)

Gemäss dem Schreiben der Gemeinde vom 8. Februar 2024 seien die Gewässerraumpläne erarbeitet und öffentlich aufgelegt worden. Das Entlassungsgesuch der Gemeinde aus dem Revitalisierungssperimeter liege derzeit bei der Zürcher Planungsgruppe (ZKP) und solle im Sommer 2024 zur Vorprüfung zur Überarbeitung des regionalen Richtplans verabschiedet werden.

Es werde Einsprache gegen die Festlegung des maximalen Gewässerraumes von 20.6 m erhoben. Es werde beantragt, den minimalen Gewässerraum von 13.5 m festzulegen und den Abschnitt aus dem Revitalisierungsperimeter zu entlassen.

Im Abschnitt zwischen der Dorf- und der Räschstrasse werde der Gewässerraum in eine Freihaltezone und eine Schutzzone eingebettet. Diese Zonen bieten einen mindestens genau so guten, wenn nicht gar besseren Schutz (Schutzzone) wie der Gewässerraum. Es mache deshalb keinen Sinn, den Gewässerraum über das Minimum hinaus festzulegen. Für die Nutzer hätte dies den Vorteil, dass weniger Freihaltezone verloren gehen würde. Die Freihaltezone werde durch die Eigentümer extensiv genutzt.

Auf den betroffenen Liegenschaften Kat.-Nrn. 2950, 2952, 2954, 2956 und 3034 - 3037 hätte sich über die letzten 40 Jahre ein einmaliges Biotop entwickelt und biete Lebensraum für unzählige Tier- und Pflanzenarten. Der Lindenbach habe sich in den vergangenen Jahrzehnten sein Bett selbst geschaffen. Die künstlichen Eingriffe würden sich auf die Instandstellung der abgerutschten Böschungen beschränken, Das 2019 vorgestellte Revitalisierungsprojekt habe nicht annähernd den natürlichen Zustand erreicht, welcher momentan vorzufinden sei. Es sei nicht nachvollziehbar, weshalb in den Unterlagen noch immer von einem hohen Revitalisierungspotenzial ausgegangen werde. Es könne nichts Konkretes revitalisiert werden.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Begründung

Es wird an dieser Stelle auf die Ausführungen zum Antrag 1 der vorliegenden Stellungnahme verwiesen. Die Ausführungen werden wie folgt ergänzt:

Der Abschnitt «Abschnitt 02 Lindenbach Bauzone» kommt nahezu vollständig in einer Freihaltezone zu liegen und tangiert im oberen Verlauf des Abschnitts zusätzlich noch eine Landwirtschaftszone sowie eine Reservezone. Bei der in der Einwendung genannten Schutzzone handelt es sich nicht um eine Zone gemäss dem Zonenplan, sondern um das Schutzgebiet gemäss dem kommunalen Schutzplan für Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzobjekte. Der gesamte Abschnitt des Lindenbachs kommt innerhalb dieses Schutzgebietes zu liegen. Auch wenn der Abschnitt dadurch zu einem gewissen Grad geschützt ist, ist dennoch ein Gewässerraum festzulegen. Das Bundesrecht schreibt zudem in Art. 41a Abs. 1 GSchV vor, dass der Gewässerraum in (kantonalen) Schutzgebieten gemäss der Biodiversitätskurve auszuscheiden ist. Da es sich vorliegend nicht um ein kantonales Naturschutzgebiet handelt, kommt der Abs. 1 nicht direkt zur Anwendung. Dennoch zeigt sich, dass aufgrund des Schutzgebietes eine gewisse Schutzwürdigkeit vorhanden ist. Eine Erhöhung wäre, auch unter der Berücksichtigung der ökomorphologischen Beurteilung einzelner Teilabschnitte, grundsätzlich aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes im Sinne von Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV prüfenswert. Vorliegend wird der Gewässerraum bereits aufgrund des grossen Revitalisierungspotenzials erhöht. Dadurch sind grundsätzlich auch die Funktionen für den Natur- und Landschaftsschutz bereits abgedeckt. Eine explizite Prüfung zur Erhöhung aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes wurde daher nicht zusätzlich vorgenommen.

Bei der Gewässerraumfestlegung handelt es sich um ein rein planerisches Mittel, aus der keine unmittelbaren baulichen Massnahmen hervorgehen. Der Gewässerraum sichert den Raum, welcher zur Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer, des Schutzes vor Hochwasser sowie der Gewässernutzung benötigt wird (Art. 36a GSchG). Die Festlegung dient nicht nur der Raumsicherung für Revitalisierungsmassnahmen, sondern auch dem Erhalt und der Förderung der Biodiversität sowie der Optimierung der Vernetzung von bestehenden aquatischen und terrestrischen Lebensräumen.

Durch die Festlegung des Gewässerraumes geht die Freihaltezone nicht verloren. Diese kann durch die privaten Eigentümer weiterhin genutzt werden und verbleibt auch im Eigentum derer.

Eine Entlassung des Abschnittes aus dem Revitalisierungssperimeter des Regionalen Richtplans der Zürcher Planungsgruppe Knonaueramt (ZPK) ist nicht Gegenstand der vorliegenden Verfügung. Massgebend für die Erhöhung des Gewässerraums ist zudem nicht der Revitalisierungsnutzen gemäss dem regionalen Richtplan, sondern der Nutzen gemäss der kantonalen Revitalisierungsplanung. Gemäss dieser liegt ein grosser Nutzen vor. Ausserdem handelt es sich um einen Abschnitt der 1. Priorität (Umsetzungszeitraum 2015 bis 2035). An der Erhöhung wird aus den oben ausgeführten Gründen sowie aus den zu Antrag 1 ausgeführten Gründen festgehalten.

Antrag 4: Betreffend Lindenbach, Abschnitt 02 Lindenbach Bauzone (Einwendung vom 4. April 2024)

Auf die Festlegung des erweiterten Gewässerraumes von 20.6 m sei im Bereich der Sportanlage zu verzichten. Der Gewässerraum sei auf dem vorgeschriebenen Minimum von 13.5 m zu belassen.

Nicht nur der Lindenbach erfülle eine wichtige Erholungsfunktion, sondern auch die angrenzende Sportanlage. Diese sei für Sportanlässe sehr knapp bemessen und solle nicht noch mehr eingeschränkt werden. Insbesondere im Bereich der Beachanlage käme der Gewässerraum so nahe an den Feldern zu liegen, dass die Durchführung von Turnieren gefährdet oder sogar verunmöglicht würde.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Begründung

Es wird an dieser Stelle auf die Ausführungen zum Antrag 1 der vorliegenden Stellungnahme verwiesen. Die Ausführungen werden wie folgt ergänzt:

Der Gewässerraum schränkt die Sportanlage nicht ein und verhindert die Austragung von Turnieren nicht. Bestehende Bauten und Anlagen im Gewässerraum, welche rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV). Die Sportanlage liegt zudem in einer Zone für öffentliche Bauten und somit in einer Bauzone. Innerhalb von Bauzonen gilt die (erweiterte) Bestandesgarantie gemäss § 15 m Abs. 1 HWSchV i.V.m. § 357 PBG. Dies bedeutet, dass gewisse umbauten und Erweiterungen möglich bleiben.

Antrag 5: Betreffend Lindenbach, Abschnitt 02 Lindenbach Bauzone (Einwendung vom 16. April 2024)

Anmerkung durch das AWEL: Es wurde Einwendung gegen mehrere gleichzeitig laufende Projekte eingereicht. Die Teilanträge 3, 5, 6, 8 und 9 betreffen andere Projekte entlang des Lindenbachs. Die Gewässerraumfestlegung ist nicht von den jeweiligen Anträgen betroffen, weshalb die Anträge nicht zusammengefasst wurden. Auf die Anträge ist folglich nicht einzugehen. Nachfolgend werden lediglich die Anträge betreffend die Gewässerraumfestlegung zusammengefasst:

Der Eigentümer der Parzelle Kat.-Nr. 2952 sei von der Festlegung des Gewässerraums, der Neugestaltung des Bachtobels (Terrainveränderungen, geplante Verlegung des Fusswegs etc.) und insbesondere durch das massive Bauwerk eines neuen Lindenbachdurchlasses direkt betroffen. Die Nutzungseinschränkungen seien in Teilen unverhältnismässig und objektiv unnötig und würden zu einer Wertminderung des Einfamilienhauses führen.

Teilantrag 1:

Die Anträge 2-9 seien gemeinsam für die Verfahren 1 (Festlegung des Gewässerraums) und 2 (Neubau Bachdurchlass Lindenbach) zu behandeln und, wo relevant, auch im Verfahren 3 (Neugestaltung Dorfstrasse, gemeindliche Volkabstimmung vom 5. Mai 2024).

Begründung:

Der Gemeinderat sei bereits im Oktober 2020 mit einer Liste auf diverse anstehende Projekte sowie auf die Anliegen des Eigentümers hingewiesen worden. Die Projekte seien jahrelang nicht transparent dargestellt worden und nie koordiniert worden. Projekte wie der Neubau des Bachdurchlasses Lindenbach, die Festlegung des Gewässerraums, die landschaftsgärtnerische Gestaltung des Lindenbachtobels, der Verlauf des Lindenbachwegs und die Renaturierungs- und Aufweitungsmassnahmen am Lindenbach würden inhaltlich eng zusammenhängen. Es sei zudem auf verschiedene Punkte wie Lärminderung, Interessensabwägung usw. einzugehen. In den Auflageprojekten Gewässerraumfestlegung und Bachdurchlass Lindenbach sei kaum oder gar nicht auf diese Punkte eingegangen worden.

Teilantrag 2:

Es sei für die verschiedenen Projekte gemäss Art. 25a RPG endlich eine Leitbehörde zu bestimmen, welche Verfahrensabläufe garantiere, den betroffenen Landeigentümern ordentliche Rechtsmittelwege sichere und widersprüchliche Verfügungen ausschliessen könne.

Teilantrag 4:

Der Gewässerraum solle im Bereich der Parzelle Kat.-Nr. 2952 minimiert werden, z.B. auf 15 m statt der beantragten 20.6 m.

Begründung:

Angesichts des massiven Betonbauwerks «Bachdurchlass Lindenbach» könne im Sinne einer Interessenabwägung vom privaten Grundeigentümer nicht die Abgabe von Landrechten verlangt werden, habe der Bachdurchlass als solcher sicher keine positiven Auswirkungen auf die Biodiversität. Gemeinde und kantonale Behörden sollen in Zusammenarbeit mit einem Büro die Interessenabwägung vornehmen. Eine Reduktion des Gewässerraumes aufgrund einer «dichten Bebauung» könne nicht vorgenommen werden. Die unmittelbare Nähe des Vorgartens zum neuen Bauwerk sei aber so prägend für die kleinsträumige Landschaft und Ökologie, dass Handlungsbedarf bestehe. Der massive Eingriff in das Eigentum sei nicht hinnehmbar.

Teilantrag 7:

Es sei von den Behörden zeitnah zu kommunizieren, welche Parzellenteile durch die Gemeinde in näherer oder fernerer Zukunft erworben werden sollen und ob tatsächlich auch die Möglichkeit von Enteignung bestehe.

Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Begründung

Es wird an dieser Stelle auf die Ausführungen zum Antrag 1 der vorliegenden Stellungnahme verwiesen. Die Ausführungen werden wie folgt ergänzt:

Zu Teilantrag 1 und 2:

In der Einwendung werden verschiedene Projekte miteinander vermischt. Die Gewässerraumfestlegung kann unabhängig der weiteren in Obfeldern stattfindenden Projekte erfolgen. Es handelt sich vorliegend um eine rein planerische Festlegung, aus der keine unmittelbaren baulichen Massnahmen hervorgehen. Der Gewässerraum hat auch keinen direkten Einfluss auf die in der Einwendung erwähnten Bauprojekte, weshalb in den massgebenden Unterlagen grundsätzlich nicht darauf eingegangen wird. Auch eine Leitbehörde ist, zumindest für die Festlegung des Gewässerraumes, nicht notwendig. Da aus der Festlegung keine weiteren direkten (baulichen) Massnahmen hervorgehen und die Planungen zur Gewässerraumfestlegung grundsätzlich abgeschlossen sind, ist eine weitere Koordination mit den übrigen Projekten nicht notwendig.

Bezüglich den Revitalisierungs- und Aufweitungsmassnahmen wird darauf hingewiesen, dass die Planungen von der Gemeinde nicht weiter verfolgt werden. Ursprünglich hätte der Gewässerraum im Rahmen eines Wasserbauprojektes festgelegt werden sollen. Da diese Planungen verworfen wurden, wird der Gewässerraum nun vorliegend im Rahmen des vereinfachten Verfahrens festgelegt. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt dennoch ein (neues) Wasserbauprojekt umgesetzt werden, besteht die Möglichkeit den Gewässerraum im Rahmen der Festsetzung des Wasserbauprojektes zu revitalisieren.

Zu Teilantrag 4:

Bezüglich einer Reduktion des Gewässerraums auf 15 m: Es wird an dieser Stelle auf die Ausführungen unter Antrag 1 der vorliegenden Stellungnahme verwiesen.

Der Bachdurchlass hängt nicht direkt mit der Gewässerraumfestlegung zusammen, weshalb dieser keinen Einfluss auf die Gewässerraumfestlegung hat.

Zu Teilantrag 7:

Bei der Festlegung des Gewässerraums im vereinfachten Verfahren nach § 15 e HWSchV handelt es sich um eine rein planerische Festlegung mit einer öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkung (ÖREB), die jedoch keine formelle Enteignung nach sich zieht. Ein Erwerb oder gar eine Enteignung von Grundstücken wird im Rahmen der vorliegenden Gewässerraumfestlegung nicht vorgenommen. Das Grundstück bleibt im Besitz der jeweiligen Eigentümerinnen und Eigentümer. Bestehende Bauten und Anlagen, welche im Gewässerraum zu liegen kommen, sind, sofern sie rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind, in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV).



Kanton Zürich
Amtsblatt

Gemeinde Obfelden									
E 15. Aug. 2024									
BA	FV	GS	GW	IM	EWK	SA	STA	TB	

Bauentscheidung

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

Zürich, 14. Aug. 2024 Baurekursgericht
des Kantons Zürich
Die Kanzlei:

Rubrik: Raumplanung
Unterrubrik: Nutzungsplanung/Sondernutzungsplanung
Publikationsdatum: KABZH 05.07.2024
Öffentlich einsehbar bis: 05.07.2027
Meldungsnummer: RP-ZH02-0000002450

Publizierende Stelle
Gemeinde Obfelden, Dorfstrasse 66, 8912 Obfelden

Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Obfelden. FESTLEGUNG., Öffentliche Auflage

Betrifft: 8912 Obfelden

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 Obfelden wurde vom 16.02.2024 bis zum 16.04.2024 öffentlich aufgelegt. Während dieser Frist konnte jedermann Einwendungen zum Entwurf erheben.

Die Baudirektion 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 20.06.2024 den Gewässerraum im Sinne von Art. 41a GSchV und gestützt auf § 15 h HWSchV im Siedlungsgebiet der Gemeinde Obfelden festgelegt.

Angaben zur Auflage:

Angaben zur Auflage:

Gestützt auf § 15 i HWSchV macht die Gemeinde Obfelden die Festlegung öffentlich bekannt. Die Verfügung vom 20.06.2024 wird - zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen - vom 05.07.2024 bis zum 06.08.2024 während 30 Tagen bei der Gemeinde Obfelden (Dorfstrasse 66, 8912 Obfelden) öffentlich aufgelegt. Die physischen Unterlagen können zu den regulären Schalteröffnungszeiten der Gemeinde



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

Gewässerraumlینienplan '02 Lindenbach Bauzone'

Technischer Bericht zum Gewässerraumlینienplan

Öffentliche Auflage



Projekt-Nr. 6430.0.0002 | Datum: 17.01.2024



bhateam ingenieure ag | Technikumstr. 73 | 8400 Winterthur
Tel. +41 52 268 02 68 | info@bhateam.ch | www.bhateam.ch

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Ausgangslage	3
1.2	Auftrag	3
1.3	Projektperimeter Abschnitt '02 Lindenbach Bauzone'	3
1.4	Produkte	5
1.5	Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums und Verfahrensablauf	5
1.6	Grundsätze und Prinzipien	6
2	Grundlagenübersicht zur Interessensermittlung	13
2.1	Einführung	13
2.2	Kantonaler Richtplan	14
2.3	Regionaler Richtplan	15
2.4	Historische Karten	18
2.5	IVS – Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz	20
2.6	Revitalisierungsplanung	21
2.7	Risiko Naturgefahren	22
2.8	Öffentliche Oberflächengewässer, Gewässernutzung und Wasserrecht	24
2.9	Ökomorphologie des Gewässers	25
2.10	Bau- und Zonenplan (ÖREB Kataster)	26
2.11	Landwirtschaftliche Bewirtschaftung	27
2.12	Meliorationkataster	28
2.13	Kataster der belasteten Standorte	29
2.14	Gewässerabstandslinien, Gewässerschutzbereiche und Grundwasser	31
2.15	Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte	31
2.16	Fruchtfolgeflächen	32
2.17	Weiterführend Grundlagen	33
3	Festlegung Gewässerraum Abschnitt '02 Lindenbach Bauzone'	34
3.1	Planungsgrundsätze	34
3.2	Natur- und Landschaftsschutzgebiete	34
3.3	Gewässerdisposition und -analyse	34
3.4	Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 lit. b GSchV	38
3.5	Erhöhung Gewässerraums	38
3.6	Anpassung des Gewässerraums	39
3.7	Überschneidung Sondernutzungspläne / Fruchtfolgeflächen	39
3.8	Ausscheidung Gewässerraum	39
3.9	Flächenbilanz Fruchtfolge	40
4	Schlussprüfung	41
4.1	Interessensermittlung / Interessensbewertung	41
4.2	Abwägung der Interessen	42
4.3	Entscheidung und Resultat Schlussprüfung	42

5	Verfahren	44
6	Anhang	45
A.	Festlegung des Gewässerraums	45
B.	A2_Vorabklärungen Inhaltliche Koordination	45
C.	A4_Inventar mit Substanzschutz	45
D.	A5_Beurteilung dicht überbaut	45
E.	A6_Quantifizierung Fruchtfolgeflächen	45
F.	A7_Betroffenheit landwirtschaftlicher Flächen	45
G.	A8_Hochwasserschutznachweis	45
H.	Auswertung der Vorprüfung	45

Auftraggeber:	Gemeinde Obfelden, Dorfstrasse 66 8912 Obfelden
Ansprechpartner:	Rico Schweingruber, Tiefbau Obfelden 044 763 53 49 Rico.schweingruber@obfelden.ch
Verfasser:	bhateam ingenieure ag www.bhateam.ch
Projektleitung:	Martin Berther 052 724 03 27 martin.berther@bhateam.ch
Sachbearbeitung:	Karen Hofmann
Projektnummer:	6430
Datum Version:	08.12.2022 Entwurf 09.03.2023 Vorprüfung 09.01.2024 öffentliche Auflage
Ablage:	P:\6430 Obfelden, Revitalisierung und HWS Lindenbach\0002 Gewässerraumlinie

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 grundeigentümerverbindlich die Bemessung der von Bauten und Anlagen freizuhaltenden Uferstreifen.

1.2 Auftrag

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 Obfelden beauftragt die bhateam ingenieure ag, das Verfahren für die Festlegung der Gewässerraumlinie des Lindenbachs innerhalb der Bauzone durchzuführen. Die Festlegung erfolgt in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Obfelden.

Der Technische Bericht dient der Erläuterung und ist Teil der öffentlichen Auflage. Darüber hinaus sollen die Bevölkerung sowie die betroffenen Anwohner und Grundeigentümer über die künftige Entwicklung informiert werden.

1.3 Projektperimeter Abschnitt '02 Lindenbach Bauzone'

Mit der vorliegenden Planung wird der Gewässerraum für den Abschnitt des Lindenbach (2.0) vom Teufigraben bis zum Durchlass Räschstrasse (km 2'367 bis 3'400) festgelegt.

bhateam ingenieure ag | Winterthur

P:\6430 Obfelden, Revitalisierung und HWS Lindenbach\0002 Gewässerraumlinie\Überarb. nach Schlussprüfung_Auflage\Bericht GWRL_Lindenbach_07.08.2023.docx

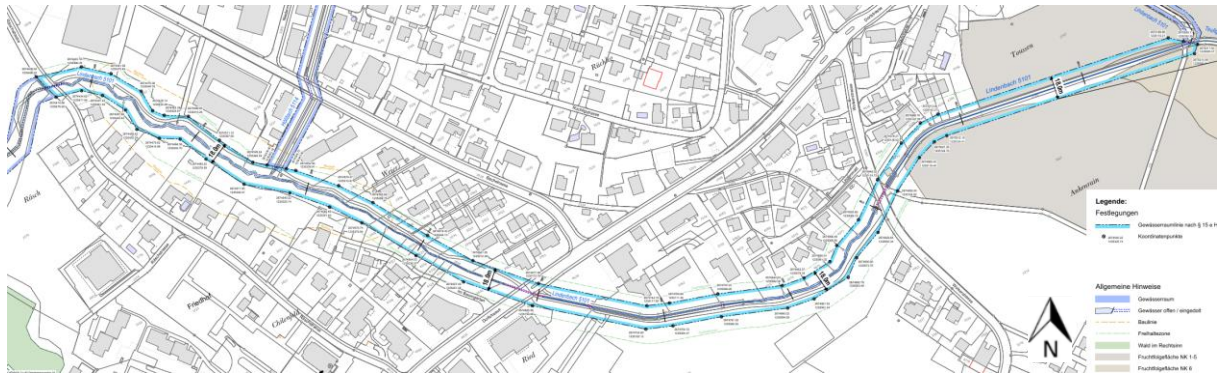


Abbildung 1: Planausschnitt GWRL Plan '02 Lindenbach Bauzone'

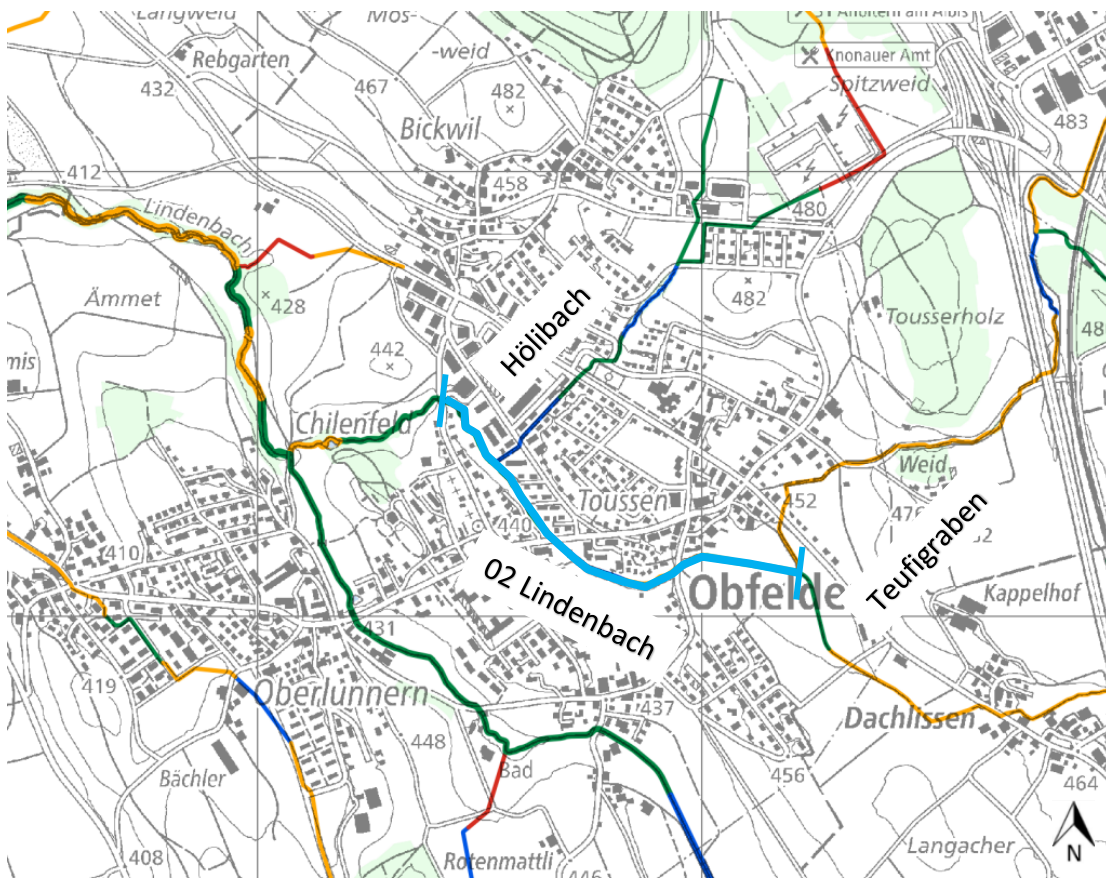


Abbildung 2: Übersichtsplan auf Grundlage Fließgewässertypisierung

Der behandelte Abschnitt des 02 Lindenbachs verläuft durch einen zentralen Siedlungsbereich der Gemeinde Obfelden. Für die vor- und nach gelagerten Abschnitte des Lindenbachs sowie für den Teufigraben wurde der Gewässerraum bereits ausgeschieden. (Verfügungsnr.: 0264, 27.09.2021)

1.4 Produkte

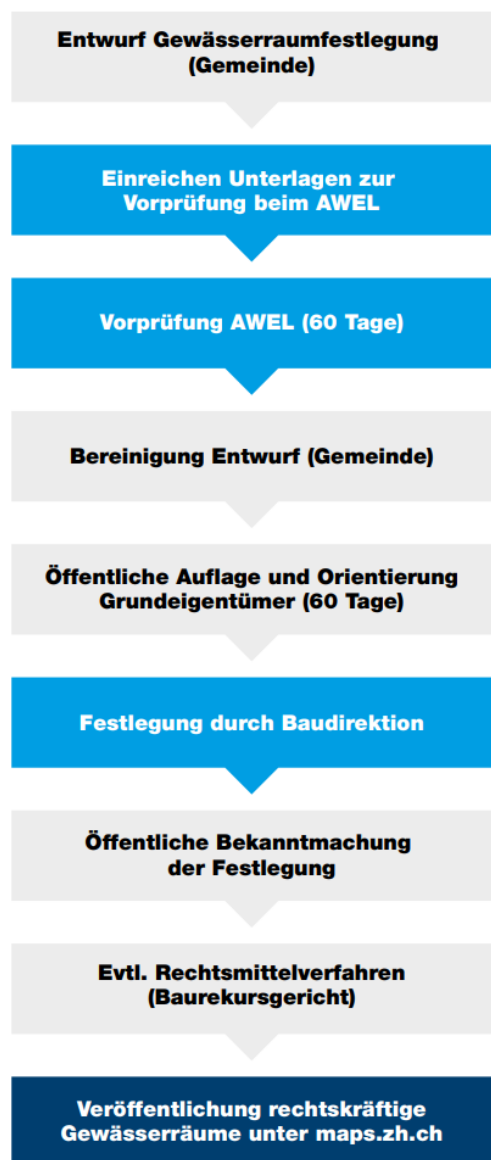
Folgende Unterlagen wurden im Rahmen der Gewässerraumausscheidung Lindenbach Bauzone für die Gemeinde Obfelden erstellt:

- Formulare Vorabklärung terminliche und inhaltliche Koordination (
- Dokumentation «Festlegung Gewässerraum», Herleitung und Resultate
- Plan Gewässerraumfestlegung, 1 : 1'000
- Technischer Bericht

1.5 Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums und Verfahrensablauf

Mit der Änderung der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) im Jahr 2016, wurde ein neues Verfahren eingeführt, welches unabhängig von nutzungsplanerischen Verfahren und Wasserbauprojekten zur Festlegung von Gewässerraumlinien angewendet werden kann. Dieses Verfahren wird als 'vereinfachtes Verfahren' bezeichnet. Regelungsinhalt sowie Bemessungsregeln sind unmittelbar auf Bundesrecht abgestützt (Art. 36 a GSchG; Art. 41a GSchV).

Die Gemeinden können gestützt auf § 15 e HWSchV den Gewässerraum im vereinfachten Verfahren eigenständig festlegen. Mit der vorliegenden Planung macht die Gemeinde Obfelden von dieser Möglichkeit Gebrauch, der Planungsprozess folgt dem in Abbildung 1 dargestellten Schema.



Zur Verifizierung des Raumbedarfs ist eine Vermessung der Gerinnesohle und die Bestimmung des Verbauungsgrades vorgenommen worden. Die Festlegung der Gewässerraumbreite ist anhand der Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite, unter Anwendung des Korrekturfaktors und der entsprechenden Beurteilungsgrundlage gem. GSchV (Art. 41a) erfolgt. Im Anschluss ist der Bedarf zur Anpassung der Gewässerraumbreite sowie die angrenzenden Sondernutzungspläne überprüft worden.

Der Gewässerraum muss grundsätzlich eine Mindestbreite von 11.00 m (Art. 41a Abs. 1 GSchV) sowie einen minimalen, beidseitigen Abstand von 5.50 m zur Gewässermittlinie aufweisen. Einer **Anpassung, asymmetrischen Anordnung** oder **Reduktion der Breite** steht grundsätzlich das Interesse einer bestmöglichen Entfaltung des Gewässers und seiner Funktionen entgegen, die durch die **berechnete Mindestbreite** erfüllt werden. Nichts desto weniger, können bestimmte Umstände oder ortsspezifische Gegebenheiten vorliegen, die eine **Anpassung der Gewässerraumbreite** erfordern (**Art. 41a Abs. 4 GSchV**). Neben der Anpassung bietet die gesetzliche Grundlage ebenfalls die Möglichkeit in bestimmten Fällen **auf die Festlegung eines Gewässerraums** zu verzichten (**Art. 41a Abs. 5 GSchV**). Eine **Erhöhung der Gewässerraumbreite** ist unter bestimmten Voraussetzungen ebenso möglich (**Art. 41a Abs. 3 GSchV**). Im Fall der genannten Abweichungen ist eine Interessensabwägung durchzuführen.

Weiterhin ist die **Zugänglichkeit** zu dem Gewässerraum zu sicher, da dieser durch pflegerische Massnahmen unterhalten und instandgehalten werden muss. Je nach Ausgestaltung dieses Korridors sind die entsprechenden Massnahmen durchzuführen.

Abbildung 3: Festlegung GRL vereinfachtes Verfahren

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 Unterhaltzwecke 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 mini-male, 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 Begriffsbeschreibung 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

Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum

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

Für einen effektiven Verlust an FFF ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Art. 13 RPG Ersatz zu leisten. Ein solcher Verlust liegt jedoch erst vor, wenn FFF im oder ausserhalb des Gewässerraums durch ein Wasserbauprojekt effektiv beansprucht werden. Falls der Gewässerraum Kulturland enthält, so ist bei der Planung eines Hochwasserschutz-, Revitalisierungs- oder Natur- und Landschaftsschutzprojekts am Gewässer zu gegebener Zeit in einer stufengerechten Interessenabwägung zu prüfen, wie die Beanspruchung von Kulturland und insbesondere von FFF durch eine Anpassung des Projekts minimiert werden kann (Art. 3 Abs. 2 Bst. a RPG).

Meliorationswege

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

lang von Gewässern werden häufig auch vom Gewässerunterhalt benutzt. Dann sind sie im Gewässerraum zulässig, da sie damit u.a. dem Hochwasserschutz dienen. Aus diesen Gründen sind Meliorationswege bei der Ausscheidung des Gewässerraums nicht speziell zu berücksichtigen.

Übergangsbereich

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

Übergeordnete Prinzipien

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

- Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt im gesamten Siedlungsgebiet sowohl bei den Fließgewässern als auch bei den stehenden Gewässern.
- Das «Siedlungsgebiet» umfasst die folgenden Zonen gemäss PBG: Bauzonen, Freihaltezonen, Erholungszonen, Reservezonen.
- Bei landwirtschaftlich genutzten Freihaltezonen, welche sich weitab vom übrigen Siedlungsgebiet befinden, wird vorderhand noch keine Ausscheidung und Festlegung des Gewässerraums vorgenommen. Die Festlegung erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt mit der Festlegung des Gewässerraums im Nicht-Siedlungsgebiet. Solange der Gewässerraum nicht rechtskräftig festgelegt wurde, kommen die Übergangsbestimmungen der GSchV zur Anwendung.
- Zur Bestimmung des nötigen Gewässerraums wird das Gewässer in sinnvolle Abschnitte unterteilt.
- Bildet ein Gewässer die Grenze zwischen dem Siedlungs- und dem Landwirtschaftsgebiet bzw. zwischen dem Siedlungsgebiet und dem Wald, wird der Gewässerraum beidseitig ausgeschieden, d.h. auch im Landwirtschaftsgebiet und im Wald.
- Bei kurzen sogenannten Verbindungsabschnitten (max. 300 m Länge) zwischen Siedlungsgebieten wird der Gewässerraum in der Regel durchgezogen, auch wenn dadurch beidseitig Nicht-Siedlungsgebiet (Landwirtschaftszone oder Wald) betroffen wird.
- Verläuft das Gewässer durch ein Waldstück, welches von Siedlungsgebiet umgeben ist und tangieren die geltenden Übergangsbestimmungen oder der potenzielle Gewässerraum das Siedlungsgebiet, wird der Gewässerraum auch im Waldstück ausgeschieden. Durch den Gewässerraum beanspruchter Waldboden bleibt weiterhin der Waldgesetzgebung unterstellt.
- Bildet ein Gewässer die Grenze zwischen zwei Gemeinden bzw. liegt es an der Grenze, wo das Gewässer von der einen Gemeinde in die nächst unterliegende verläuft, wird die Ausscheidung des Gewässerraums aufeinander abgestimmt und die Festlegung zwischen den Gemeinden koordiniert.
- Bei einer Anpassung des Gewässerraums orientiert sich dieser an zusammenhängenden Siedlungseinheiten/-strukturen. Gebäude sind bei der Gewässerraumfestlegung grundsätzlich nicht

zu umfahren, das Anschneiden durch den Gewässerraum ist, auch bei bestehenden Schutzobjekten, in Kauf zu nehmen. Sind die Voraussetzungen für eine Reduktion gegeben, ist jedoch zu prüfen, wie weit der Gewässerraum reduziert werden kann, um das Anschneiden von Schutzobjekten möglichst gering zu halten bzw. zu vermeiden. Der Gewässerraum ist vorzugsweise gleichmässig breit als kontinuierlicher Korridor auszuscheiden, d.h. es sind keine abrupten Richtungswechsel vorzunehmen. Die Anpassung an harmonisch verlaufende Fassadenlinien oder eine asymmetrische Anordnung ist mit einer entsprechenden Begründung möglich.

- Die Ausscheidung des minimalen Gewässerraums gemäss GSchV und die Prüfung zur Erhöhung des Gewässerraums sollen mit verhältnismässigem Aufwand möglich sein.
- Eine Anpassung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet (Reduktion) macht vertiefte Abklärungen nötig. Eine umfassende Interessenabwägung muss sichergestellt werden. Im Rahmen der Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren wird ein Abschnitt nur dann abschliessend als «dicht überbaut» oder «nicht dicht überbaut» bezeichnet, wenn für den betreffenden Abschnitt eine Reduktion erfolgt (und damit der detaillierte Nachweis anhand der Indizien für das Vorliegen von dicht überbautem Gebiet zwingend erbracht werden und positiv ausgefallen sein musste) oder eine Reduktion im Detail geprüft wurde, der detaillierte Nachweis jedoch zeigte, dass die Indizien für das Vorliegen von dicht überbautem Gebiet nicht ausreichend erfüllt sind. An Abschnitten, an denen nicht vordergründig die Absicht besteht, den minimalen Gewässerraum zu reduzieren, soll anhand einer groben Einschätzung lediglich eine Tendenz für «dicht überbaut» oder «nicht dicht überbaut» angegeben werden. Aus der Bezeichnung einer Tendenz zu dicht überbaut lässt sich keinen Anspruch auf eine spätere Reduktion des Gewässerraums oder auf eine 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 Ausnahmebewilligung zu einem späteren Zeitpunkt ausgeschlossen ist. Die Tendenz lässt die Möglichkeit offen, die abschliessende Beurteilung im Bedarfsfall zu gegebener Zeit, stufengerecht für das jeweilige Vorhaben vorzunehmen und kann für diesen Fall als Argument beigezogen werden.

2 Grundlagenübersicht zur Interessensermittlung

2.1 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.

In den nachfolgenden Kapiteln werden alle für die Planung des Gewässerraums relevanten Vorgaben geprüft. Von regionalen und übergeordneten Vorgaben bis hin zur Kommunalplanung werden mögliche Einflussfaktoren auf die Gewässerraumlinienplanung erörtert.

2.3 Regionaler Richtplan

Für die Gemeinde Obfelden gilt der mit dem RRB vom 15.11.2017 in Kraft getretene regionale Richtplan Knonaueramt. Der untenstehende Planausschnitt bildet die im regionalen Richtplan getroffenen Festsetzungen für Siedlung und Landschaft ab.

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.

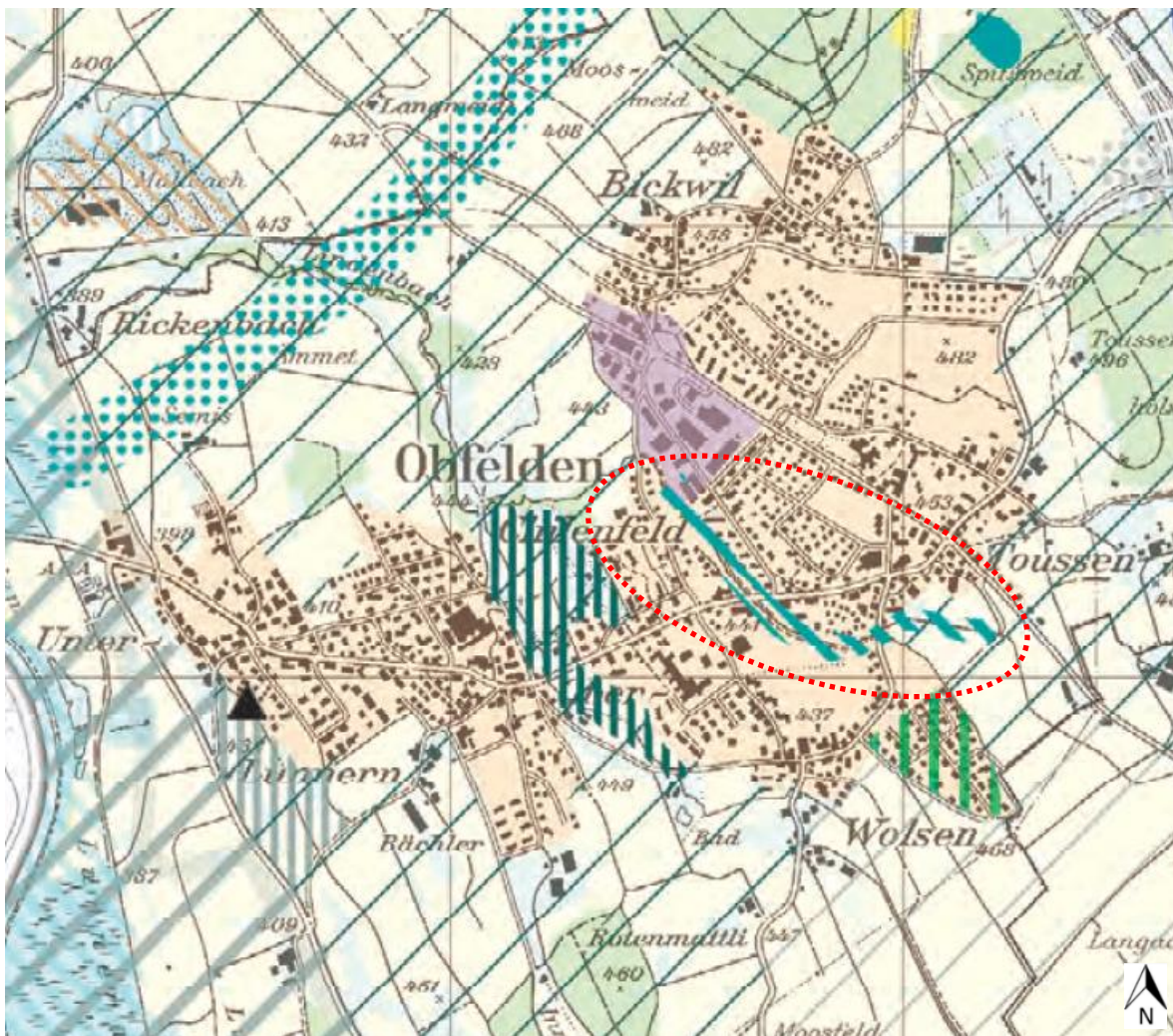


Abbildung 5: Planausschnitt regionaler Richtplan Knonaueramt, Siedlung und Landschaft (Perimeter Lindenbach rot markiert)

Landschaft	
	Fruchtfolgeflechte im Landwirtschaftsgebiet
	Übriges Landwirtschaftsgebiet
	Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung
	Erholungsgebiet
	Ausflugsziel
	Aussichtspunkt
	Naturschutzgebiet (in Gewässern)
	Gruben- und Ruderalbiotop
	Gewässerrevitalisierung
	Vernetzungskorridor
	Landschaftsschutzgebiet
	Landschaftsförderungsgebiet
	Landschaftsverbindung
	Schützenswertes Natur- oder Landschaftsobjekt
	Freihaltegebiet
	Übriges Gebiet
	Streusiedlungsgebiet
	Gebiet für gemeindeübergreifende Koordination zur Gefahrenprävention
	Hochwasserrückhaltebecken
	Aufwertung See- bzw. Flussufer
	Langlaufloipe, Ski- oder Schlittellinie
Informationsinhalt	
	Materialgewinnungsgebiet
	Wald
	Gewässer
	Landschaft (BLN), Moorlandschaft (ML) oder Auengebiet (AG) von nationaler Bedeutung (übergeordnete Festl.)
	Regionsgrenze
	Gemeindegrenze

Der betroffene Gewässerabschnitt des Lindenbachs ist im regionalen Richtplan Siedlung und Landschaft als Bereich für 'Gewässerrevitalisierung' ausgewiesen. Im Vorfeld hat die Gemeinde eine langjährige und kostenintensive Planung zur Revitalisierung des Lindenbachs im Bereich Teufigraben bis zum Durchlass Räschstrasse durchgeführt. Die damit verbundenen Schwierigkeiten in der Umsetzung haben dazu geführt, dass die Revitalisierung nicht weiterverfolgt werden soll.

Die Gemeinde strebt die Entlassung des vorliegenden Abschnitts des Lindenbachs (km 2'367 bis 3'400) aus dem Revitalisierungssperimeter an, da aus umfassenden Vorabklärungen resultierte, dass eine Revitalisierung nicht umzusetzen ist.

Im Frühjahr 2021 teilte die Gemeinde Obfelden das Vorhaben zur Entlassung des Lindenbachs aus dem Revitalisierungssperimeter des Regionalen Richtplan der Züricher Planungsgruppe Knonaeramt schriftlich mit. Der ZPK-Vorstand hat dies per Beschluss vom 27.04.2021 zur Kenntnis genommen.

BLN-Gebiet müssen nicht separat betrachtet werden, da sie in dieser Karte ebenfalls abgebildet sind. Für das Planungssperimeter liegt keine Betroffenheit vor.

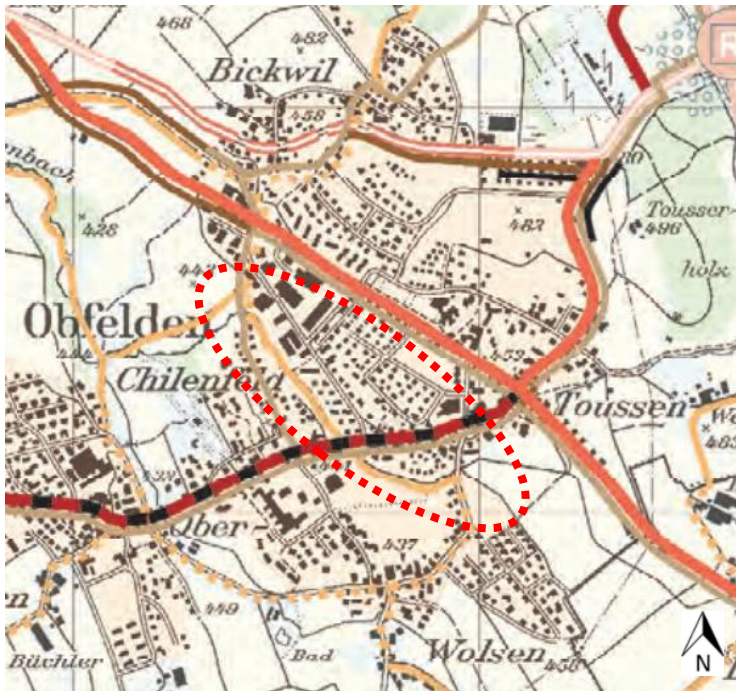


Abbildung 6: Planausschnitt Regionaler Richtplan Verkehr (Perimeter Lindenbach rot markiert)

Kantonal		Regional		Verkehr
bestehend	geplant	bestehend	geplant	
				Hochleistungsstrasse
				Ausbau Hochleistungsstrasse
				Hauptverkehrsstrasse
				Abklassierung Hauptverkehrsstrasse / Rückbau bei Ersatz
				Verbindungsstrasse
				Abklassierung Verbindungsstrasse / Rückbau bei Ersatz
				Umgestaltung Strassenraum
				Tunnel Hochleistungsstrasse
				Ausbau Tunnel Hochleistungsstrasse
				Tunnel Hauptverkehrsstrasse
				Tunnel Verbindungsstrasse
				Variante / zu prüfende Linienführung
				Anschluss
				Autobahnraststätte
				Parkierungsanlage
				Radroute von nationaler Bedeutung
				Radweg
				bei Ersatz aufzuhebender Radweg
				Veloparkierungsanlage
				Reitweg
				Fuss- / Wanderweg
				Fuss- / Wanderweg mit Hartbelag

Im regionalen Richtplan Verkehr ist entlang des Lindenbachs ein bestehender regionaler Fuss- und Wanderweg eingetragen. Da bestehende Infrastrukturen geschützt, sowie geplant, im öffentlichen Interesse Wegführungen ebenfalls möglich sind (Art. 41a Abs. c GSchV), steht die Festsetzung der Festlegung des Gewässerraums nicht entgegen.

2.4 Historische Karten

In diesem Abschnitt wird mithilfe von historischem Kartenmaterial die Entwicklung des Lindenbachs und der umliegenden Siedlungsstruktur betrachtet.

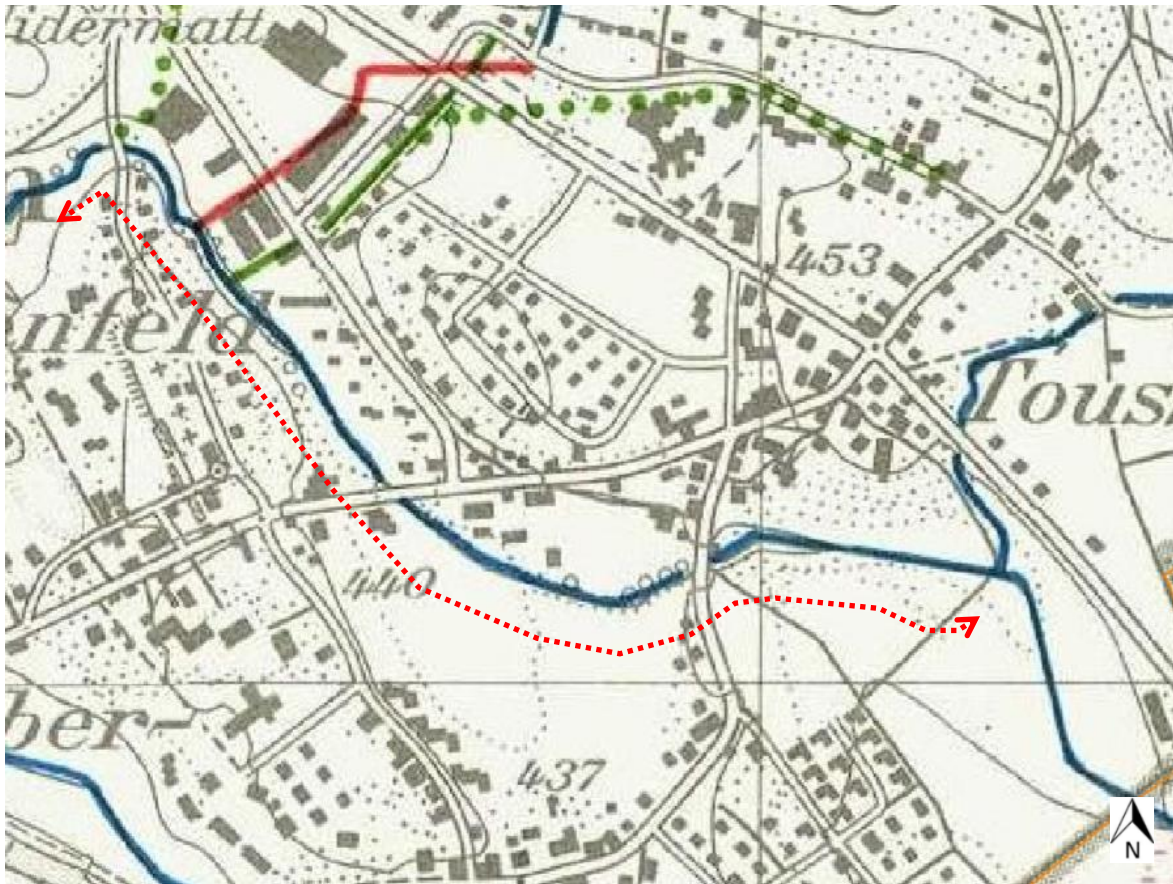


Abbildung 7: Historische Gewässerkarte Kanton ZH (Perimeter Lindenbach rot markiert)



Zwischen ~1850 und ~1890 verschwundene Gewässer und Feuchtgebiete



Zwischen ~1850 und ~1890 angelegte oder entstandene Gewässer und Feuchtgebiete



Zwischen ~1890 und ~1980 verschwundene Gewässer und Feuchtgebiete



Zwischen ~1890 und ~1980 angelegte oder entstandene Gewässer und Feuchtgebiete



Seit ~1850 in ihrer Lage unveränderte Gewässer und Feuchtgebiete



Eingedolte Bäche und Kanäle

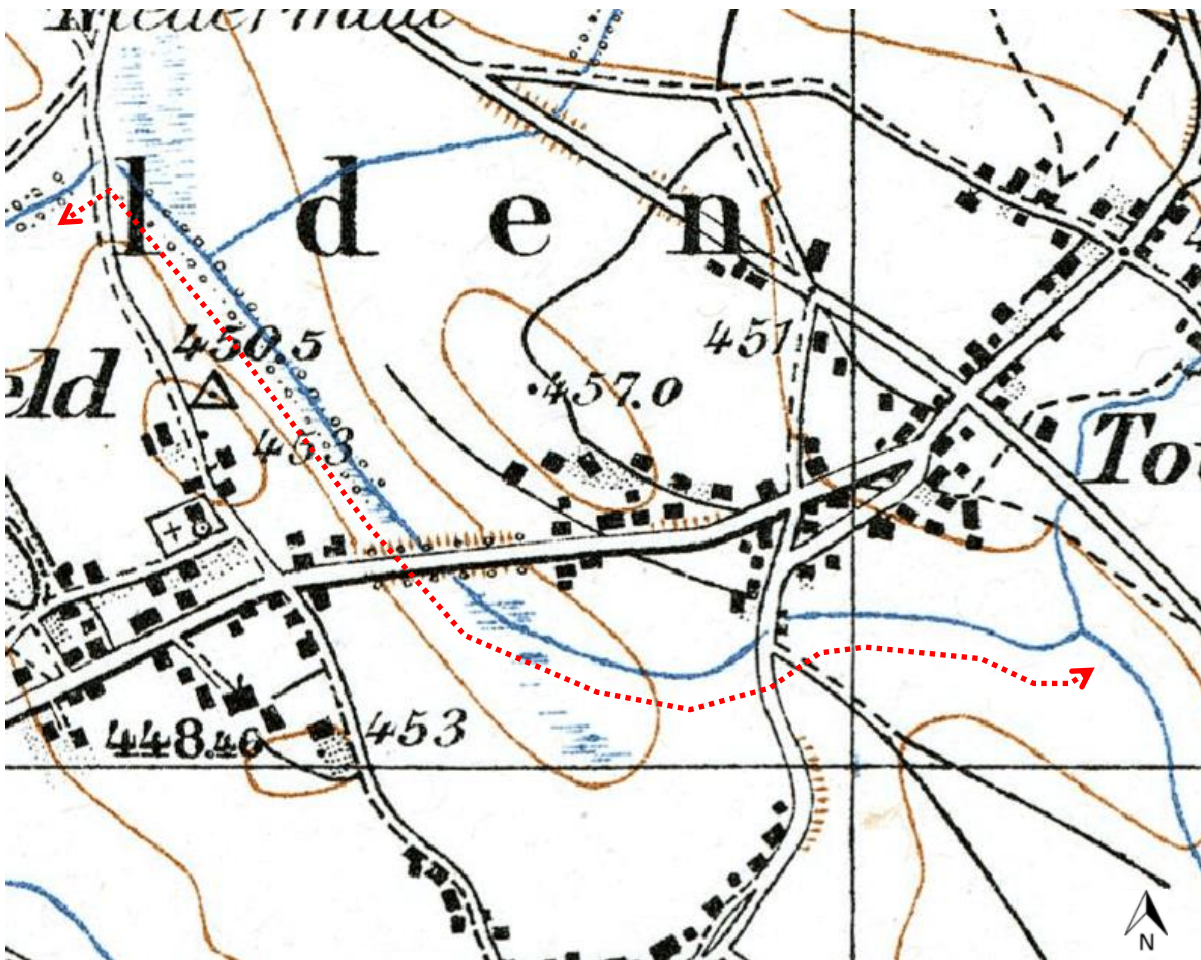


Abbildung 8: Siegfriedkarte 1930 (Perimeter Lindenbach rot markiert)

Wie mittels Abbildungen veranschaulicht, haben sich die Siedlungsstrukturen um das Gewässer entwickelt und fortlaufend ausgedehnt. Das Siedlungsgebiet hat sich aus nordöstlicher und südwestlicher Richtung um den Verlauf des Lindenbachs zusammengeschlossen. Aus ortsplannerischer Perspektive stellt diese Entwicklung einen sinnvollen Zusammenschluss bestehender Siedlungsgebiete untergeordneter Grösse dar. Zumal sie bereits über eine verkehrliche Hauptachse verbunden waren.

Die geplante Gewässerraumfestlegung folgt in den Abschnitten '02 Lindenbach Bauzone' dem natürlichen/historischen Gewässerverlauf (vgl. Abbildung 6+7).

2.5 IVS – Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz

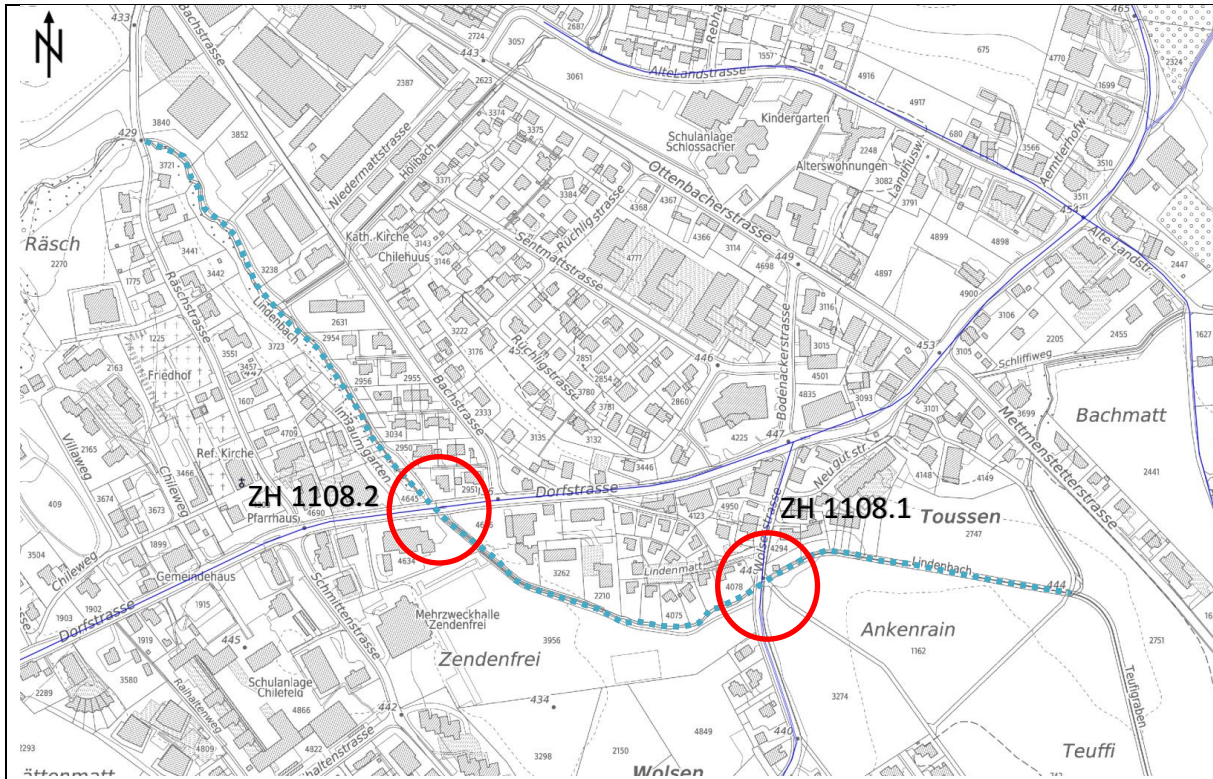




Abbildung 9: IVS Gebiet Lindenbach, Überschneidungspunkte mit IVS-Objekten rot markiert

	Historische Verkehrswege von regionaler Bedeutung (gem. historischem Verlauf)
	Gewässerverlauf Lindenbach

Im IVS erfasste Wege nationaler Bedeutung mit sichtbarer historischer Wegsubstanz stehen unter besonderem Schutz. Nationale Objekte «mit viel Substanz» sollen ungeschmälert, solche «mit Substanz» in ihren wesentlichen Elementen erhalten bleiben. Für Wege regionaler und lokaler Bedeutung sind die Kantone zuständig. Im Kanton Zürich sind jegliche Eingriffe in diese Objekte der kantonalen Fachstelle für das IVS (ARE, Kantonsarchäologie) zur Prüfung vorzulegen. Ihren Anordnungen ist Folge zu leisten.

Die Strassenabschnitte Kunststrasse (IVS-Objekt ZH 1108.1) und Alte Landstrasse (IVS-Objekt ZH 1108.2) der Wege und Brücken, die im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) erfasst sind, sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen. Die betroffenen Objekte ZH 1108.1 und ZH 1108.2 sind in der Tabelle nach Gewässerraumabschnitt und im Planausschnitt im Anhang A4 dargestellt.

Dem abgebildeten Kartenausschnitt ist zu entnehmen, dass kein historischer Verkehrsweg entlang des Lindenbachs verläuft. Das Gewässer resp. der projektierte Gewässerraum kreuzt die angeführten Streckenabschnitte und IVS-Objekte.

2.6 Revitalisierungsplanung

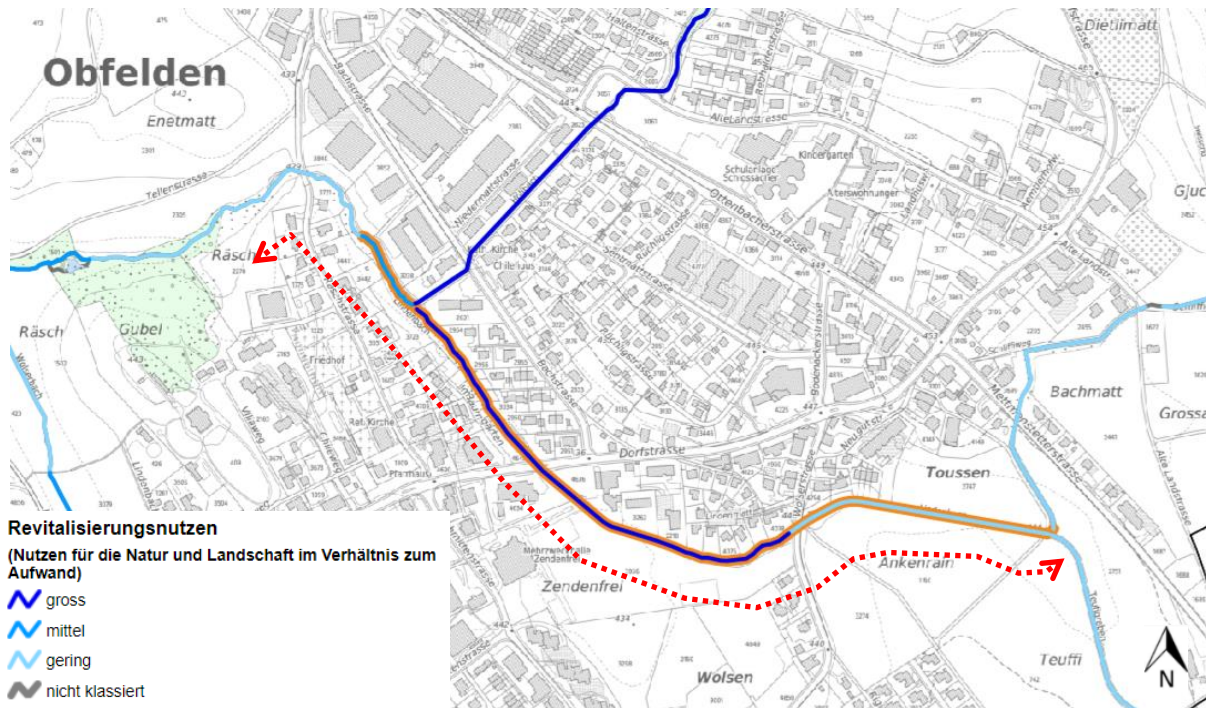


Abbildung 10: Revitalisierungsplanung ZH (Perimeter Lindenbach rot markiert)

Der betrachtete Abschnitt des Lindenbachs liegt im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde und weist einen mittleren bis grossen (dunkelblau) Revitalisierungsnutzen auf.

Wie bereits in Kapitel 3.1 angeführt, wurden von der Gemeinde diverse Vorabklärungen getätigt, zu denen bereits Fachplaner hinzugezogen wurden. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass eine Revitalisierung des bezeichneten Abschnitts trotz gegebenem Potenzial aus verschiedenen Gründen nicht realisiert werden kann. In Konsequenz dessen hat die Gemeinde eine Korrektur der Kartengrundlagen (Richtplan Siedlung und Landschaft, Revitalisierungsplanung) beantragt.

Da der vorliegende Abschnitt zum gegenwärtigen Zeitpunkt als Abschnitt mit grossem Revitalisierungsnutzen ausgewiesen ist, hat dies Auswirkungen auf die Berechnung der Gewässerraumbreite. Für Gewässer mit grossem Revitalisierungsnutzen ist für die Berechnung der Gewässerraumbreite die Formel nach Art. 41a Abs. 1 GSchV anzuwenden.

2.7 Risiko Naturgefahren

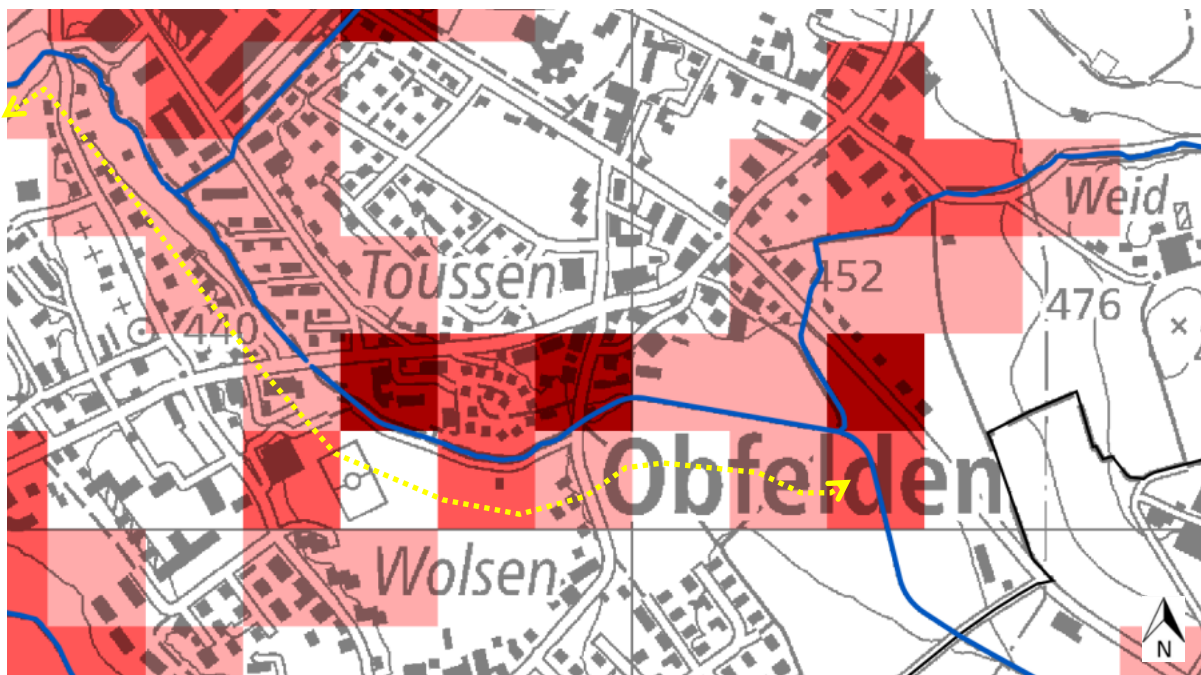


Abbildung 11: Planausschnitt Risikokarte Naturgefahren (Perimeter Lindenbach gelb markiert)

Risiko Naturgefahren

- Gross
- Mittel
- Klein
- Null oder nicht untersucht
- In Revision/Teilrevision

Die Risikokarte Naturgefahren zeigt für den im Rahmen des Projektes behandelten Abschnitt des Lindenbachs ein überwiegend kleines Gefahrenpotenzial. Im Übergang zum Teufigraben sowie an den Bereichen der Durchlässe, ist stellenweise ein mittleres-grosses Gefahrenpotenzial verzeichnet.

Naturgefahren und Massnahmenplanung

Abbildung 9 zeigt das Gefahrenpotenzial am Lindenbach. Im Rahmen der Gefahrenkartierung sind für den Lindenbach drei Schwachstellen festgestellt worden.

Die meisten Überflutungsflächen der aufgeführten Schwachstellen tangieren Bereiche, welche in der Risikokarte entweder ein mittleres oder grosses Risiko aufweisen (Abbildung 9) und müssen deshalb auf das Schutzziel HQ300 ausgelegt werden. Vier Schwachstellen am Hölibach tangieren nur Gebiete mit geringem Risiko und müssen auf das Schutzziel HQ100 ausgelegt werden.

Im Rahmen der Massnahmenplanung der Gemeinde Obfelden wurde eine Hydrologiestudie für den Linden- und Wolserbach beauftragt. Anhand der Studie konnte aufgezeigt werden, dass das HAKESCH-Verfahren bei der Gefahrenkartierung die Hochwasserwerte signifikant überschätzt hat. Für die nachfolgenden Hochwasserschutzbetrachtungen wurde deshalb, sofern vorhanden, auf die Werte der Hydrologiestudie zurückgegriffen.

Gewässer	Bez. Schwachstelle	Schwachstelle	Ursache	Defizit ab	Schutzziel	Relevanz GWR
Lindenbach	LI13_1	Brücke	Kapazitätsengpass, Verkläuserung	HQ 300	HQ 300	Nein
	LI7_1	Durchlass	Kapazitätsengpass, Verkläuserung	HQ 300	HQ 300	nein
	LI6_2	Brücke	Kapazitätsengpass	HQ 300	HQ 300	nein

Die Schwachstellen in Obfelden betreffen insbesondere Brücken und Durchlässe und sind somit punktuelle Schwachstellen, die keine Auswirkung auf den auszuscheidenden Gewässerraum haben.

Synoptische Gefahrenkarte

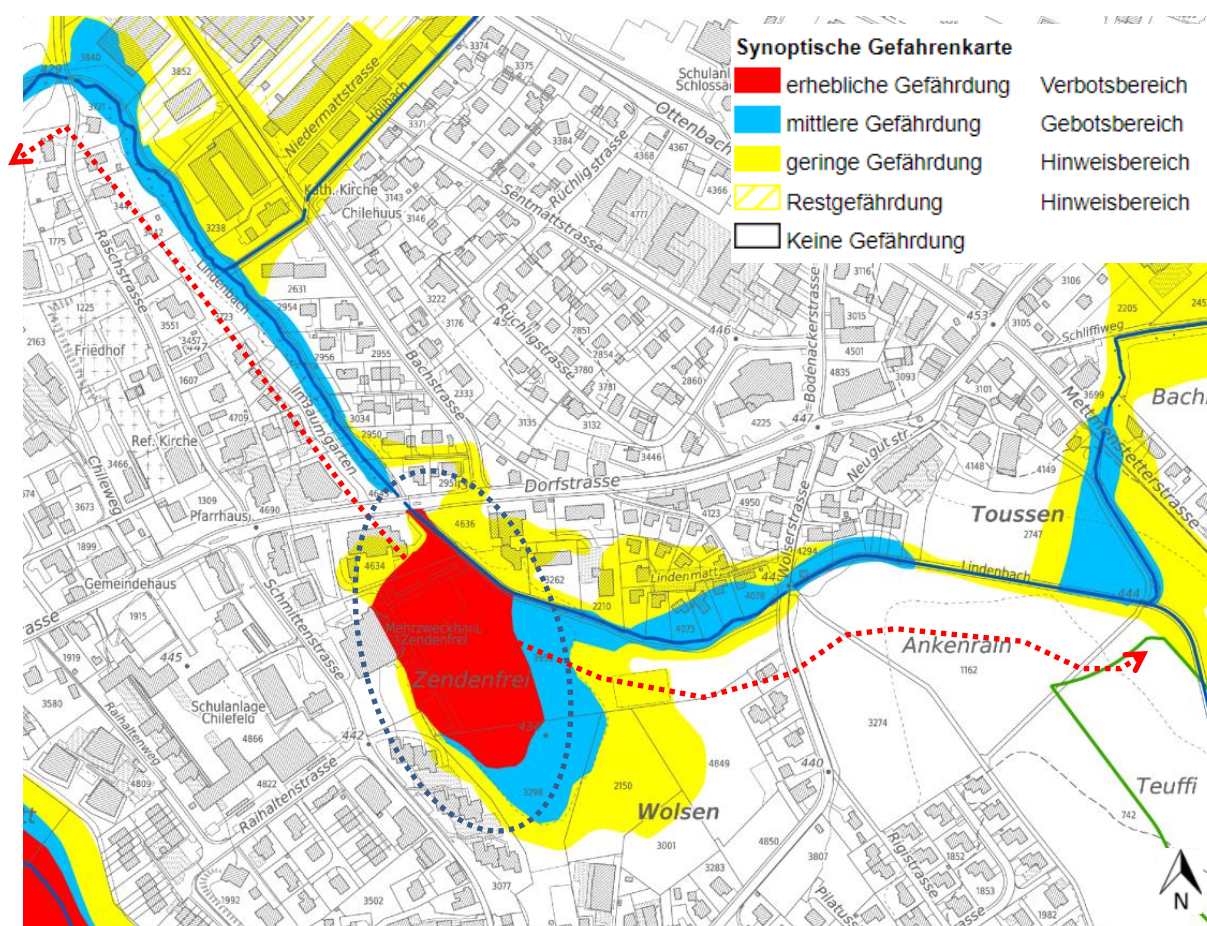


Abbildung 12: Synoptische Gefahrenkarte

Im Bereich Zendenfrei (blaue Markierung) besteht erhebliches Gefahrenpotenzial. Im übrigen Bereich weist der Lindenbach durchgängig eine mittlere Gefährdung, die angrenzenden Wohngebiete teilweise eine geringe Gefährdung auf.

2.8 Öffentliche Oberflächengewässer, Gewässernutzung und Wasserrecht

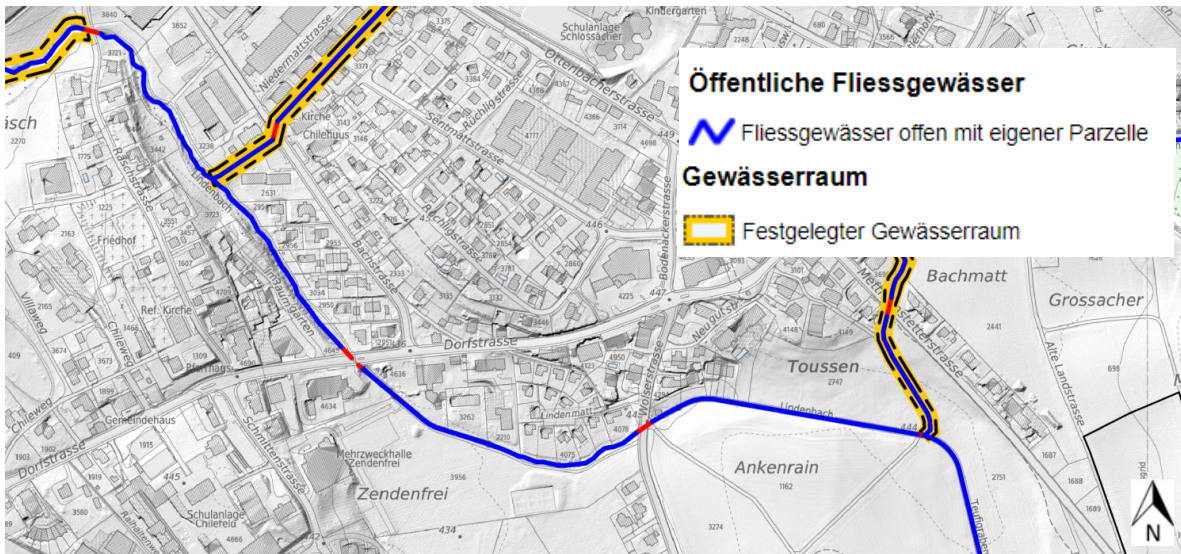


Abbildung 13: Kartenausschnitt Oberflächengewässer, Gewässernutzung, Wasserrecht

Der oben abgebildete Kartenausschnitt weist den betroffenen Abschnitt des Lindenbachs als offenes Fließgewässer mit eigener Parzelle aus. Nachfolgend wird der bereits festgelegte Gewässerraum der angrenzenden Gewässer behandelt, welche hier ebenfalls abgebildet sind.

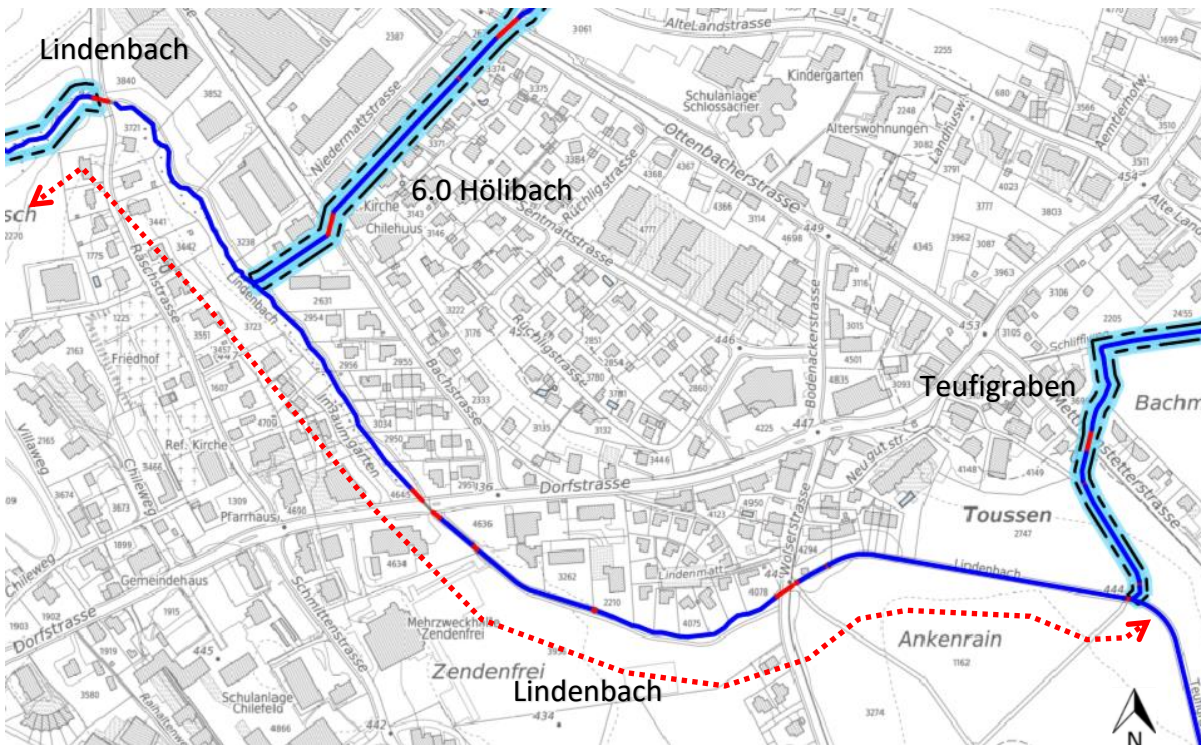


Abbildung 14: Gewässerräume Bestand

Für den Bereich des Lindenbachs bis zur Kilometrierung 2'367 sowie für den Teufigraben und den Hölzbach wurden mit der Verfügung (0264) vom 27.09.2021 bereits Gewässerräume festgelegt.

Aus nördlicher Richtung fliesst zwischen der Kilometrierung 2'500 – 2'600 der **Hölzbach** in den Lindenbach. Für diesen wurde mit selbigem Beschluss ein Gewässerraum in der Breite von **14.60 m** ausgewiesen.

Für den nördlich zu fließende **Teufigraben** wurde ein Gewässerraum in einer Breite von **11.00 m** ausgewiesen.

Für den dem vorliegenden Abschnitt vorgelagerte Bereich des Lindenbachs (bis km 2'367) wurde der Gewässerraum mit einer Breite von **22.50 m** ausgewiesen.

2.9 Ökomorphologie des Gewässers

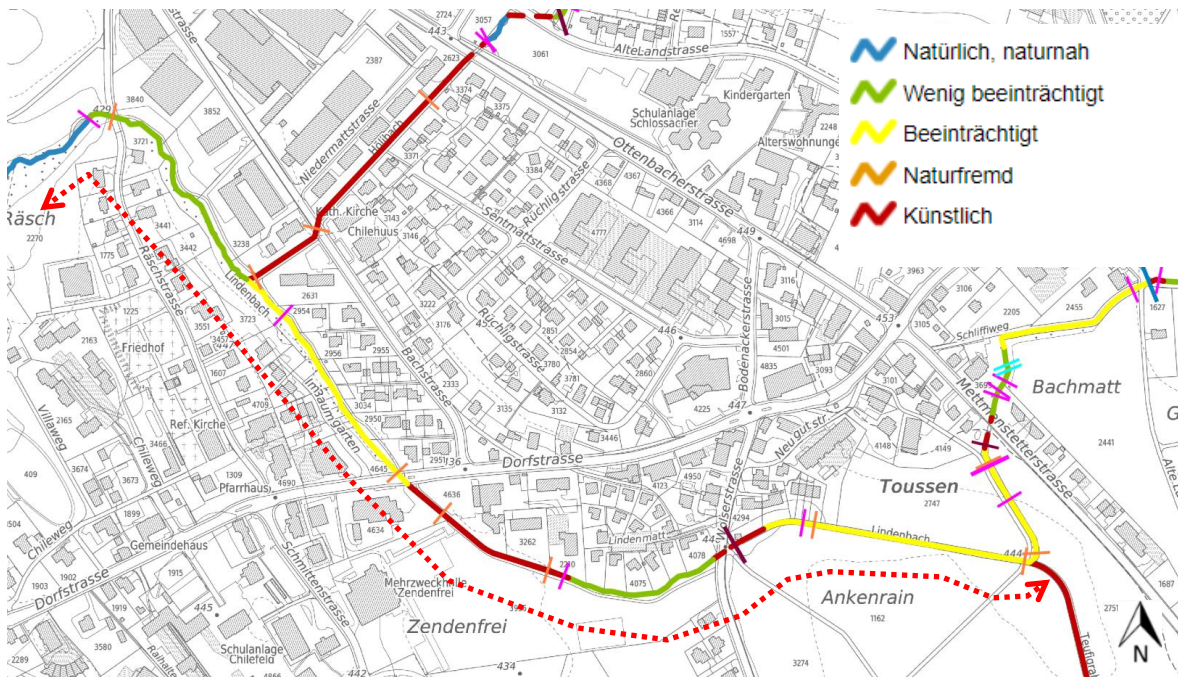


Abbildung 15: Planausschnitt - Gewässer-Ökomorphologie

Die Ökomorphologie des Lindenbachs stellt sich innerhalb des Planungsabschnitts sehr durchwachsen dar. Es werden naturnahe bis künstliche Abschnitte ausgewiesen. Diese Einstufung konnte in der Ortsbegehung teilweise verifiziert und teils falsifiziert werden (siehe Kapitel 4).

2.10 Bau- und Zonenplan (ÖREB Kataster)

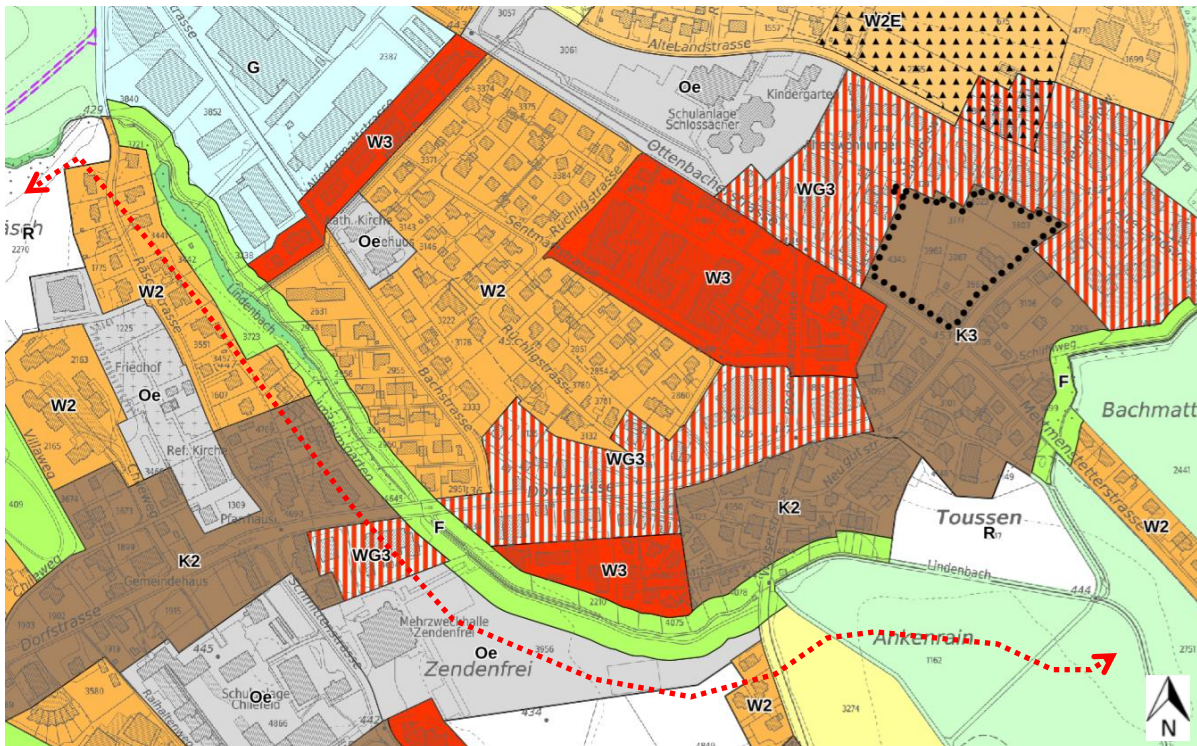











Abbildung 16: Planausschnitt kommunaler Zonenplan Gemeinde Obfelden

	Wohnzone 2
	kommunale Freihaltezone
	Wald
	Kernzone 2
	Gewerbezone
	Zone für öffentliche Bauten
	Kantonale Landwirtschaftszone
	Wohnzone 3
	Reservezone

Im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung nach innen ist der Nutzungsdruck auf Bauland (für die bauliche Verdichtung) und Freiraum (für die Erholung) sehr hoch. Für beide Nutzungen (Verdichtung und Erholung) müssen Spielräume geschaffen und gesichert werden. Zentrumszonen sind gemäss § 51 Abs. 1 PBG für eine dichte Überbauung zur Entwicklung von Stadt-, Orts- und Quartierzentren bestimmt. Aufgrund ihrer Funktion als Siedlungsschwerpunkte, ihrer zentralen Lage sowie der angestrebten Ausnützung eignen sich Zentrumszonen für eine künftige bauliche Verdichtung. Dem abgebildeten Kartenausschnitt des rechtsgültigen Zonenplans der Gemeinde Obfelden, kann die für den Lindenbach und die angrenzenden Bereiche ausgewiesene Zonierung entnommen werden.

Der Lindenbach selbst sowie die angrenzenden Uferbereiche sind als 'kommunale Freihaltezone' ausgewiesen. Ein untergeordneter östlich gelegener Teilbereich des Baches befindet sich rechtsufrig in der kantonalen Landwirtschaftszone und linksufrig innerhalb der Reservezone. In der Bau- und Zonenordnung der Gemeinde sind keine Zonenvorschriften für die Freihaltezone enthalten. Der Freihaltezone nachgeordnet schliessen sich verschiedene Bauzonen an. Es schliessen sich unterschiedliche Bauzonen an den Lindenbach bzw. die 'kommunale Freihaltezone' an.

2.11 Landwirtschaftliche Bewirtschaftung



Abbildung 17: Planausschnitt ZH-GIS, landwirtschaftliche Bewirtschaftung)

Nutzungsflächen

- Biodiversitätsförderflächen (BFF)
- Ackerfläche
- Kunstwiese
- Wiesen
- Weiden
- Reben
- Obst
- Übrige Dauerkulturen
- Geschützter Anbau
- Übrige Flächen innerhalb LN (z.B. Hecken mit Pufferstreifen)
- Flächen nicht LN
- Sömmerungsfläche



Keine intensive landwirtschaftliche Nutzung, effektiv betroffen sind 'Biodiversitätsförderflächen', 'Wiesen' und 'Weideflächen' (Auflistung nach betroffenen Anteilen absteigend). Das Orthofoto zeigt ebenfalls eine extensive Nutzungsstruktur. Es befinden sich keine Betriebsstandorte im Gewässerraum oder in unmittelbarer Nähe hierzu. Eine exakte Zusammenstellung der Betroffenheit wird in Anhang 7 dargelegt.

Abbildung 18: Orthofoto ZH-GIS, 2021

2.12 Meliorationskataster

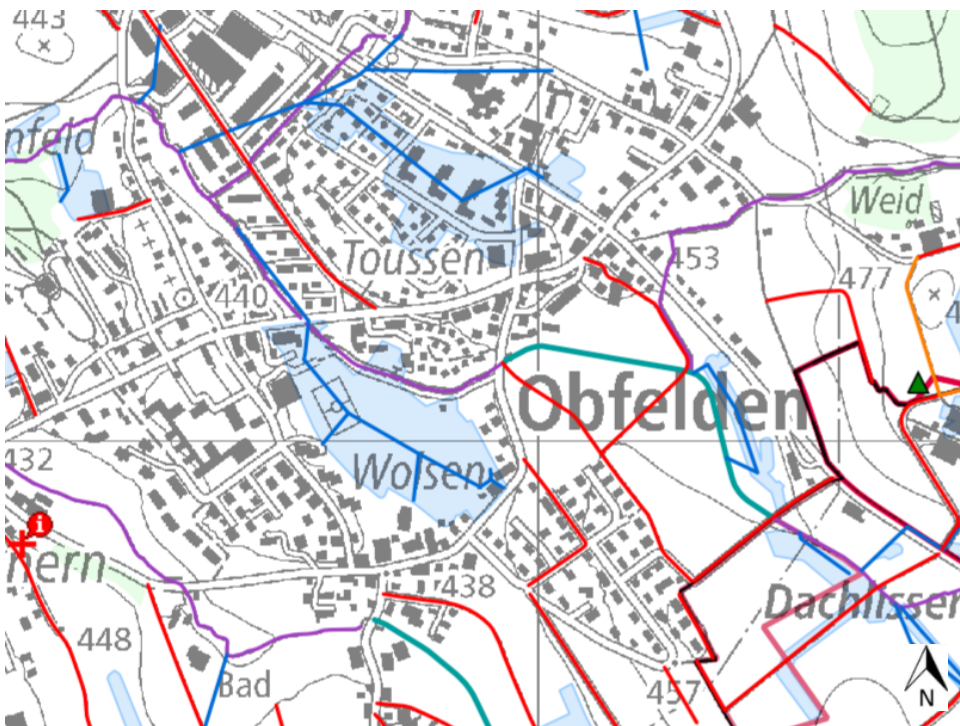
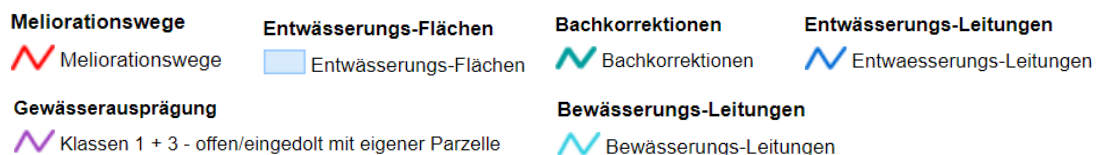


Abbildung 19: Plananschnitt Meliorationskataster



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.

2.13 Kataster der belasteten Standorte

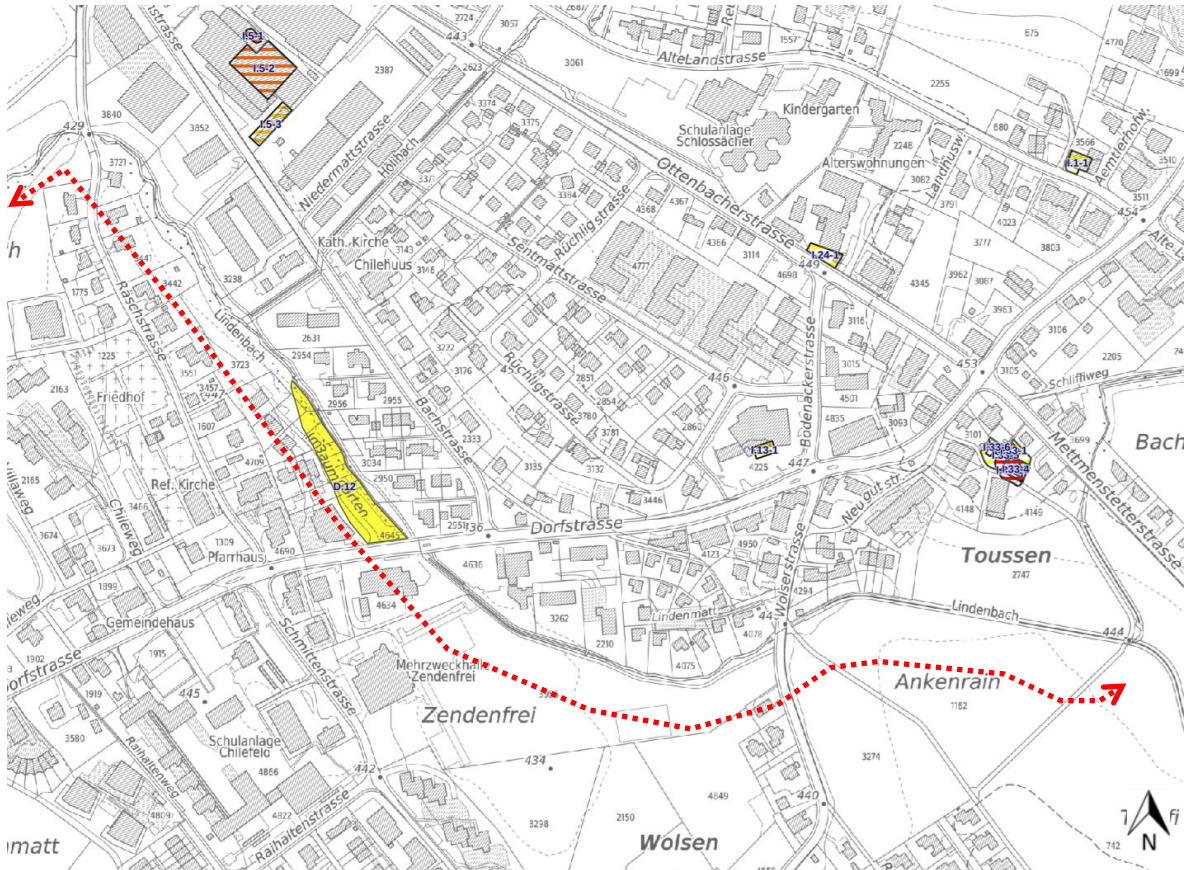


Abbildung 20: Planausschnitt Karte der belasteten Standorte

KbS-Standorte

Ablagerungs-standort	Betriebs-standort	Unfall-standort	Belastungsgrad
			Belastet, keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten
			Belastet, untersuchungsbedürftig
			Belastet, weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig
			Belastet, überwachungsbedürftig
			Belastet, sanierungsbedürftig in Bearbeitung

Entlang des Lindenbachs ist der Bereich der Liegenschaften 4645 bis zur Liegenschaft 3723 in nördlicher Richtung als Ablagerungsstandort markiert. Gem. Planzeichnung sind jedoch keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten, sodass die Eintragungen für die Gewässerraumlinienplanung nicht relevant sind.

2.14 Gewässerabstandslinien, Gewässerschutzbereiche und Grundwasser

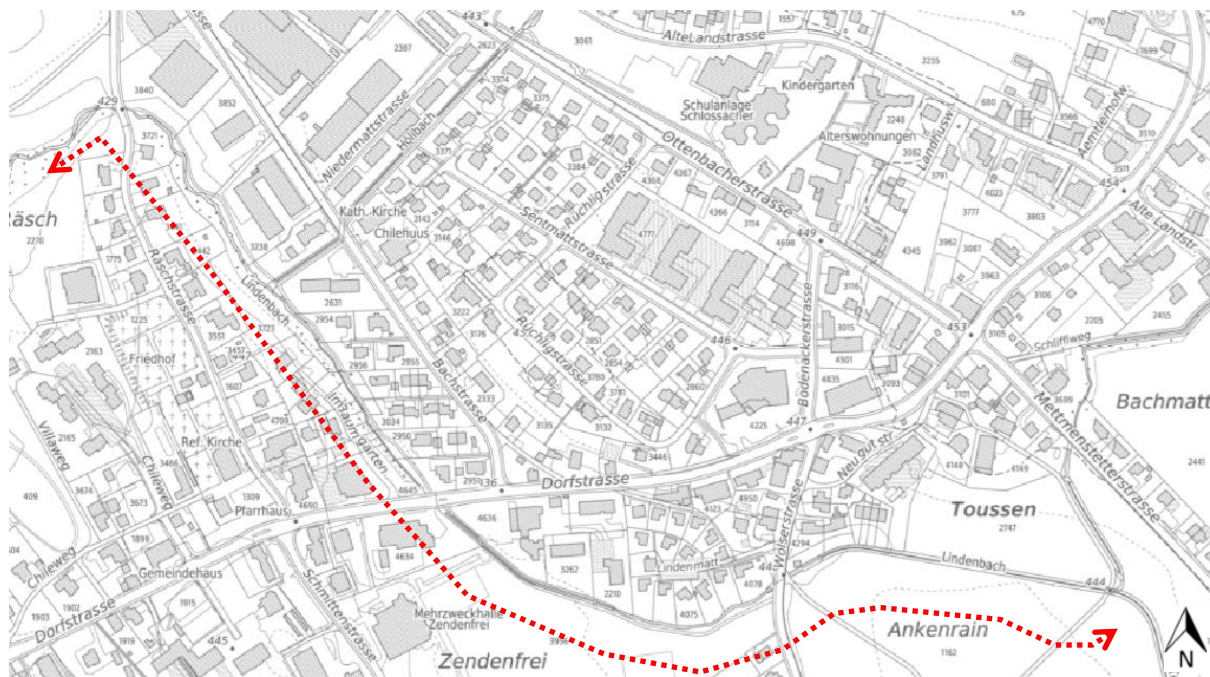


Abbildung 21: Planausschnitt kantonale Gewässerschutzkarte

Die kantonale Gewässerschutzkarte enthält im Betrachtungsperimeter keine Eintragungen. Es werden weder Grundwasserschutzzonen noch Gewässerschutzbereiche durch die Planung tangiert.

2.15 Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte

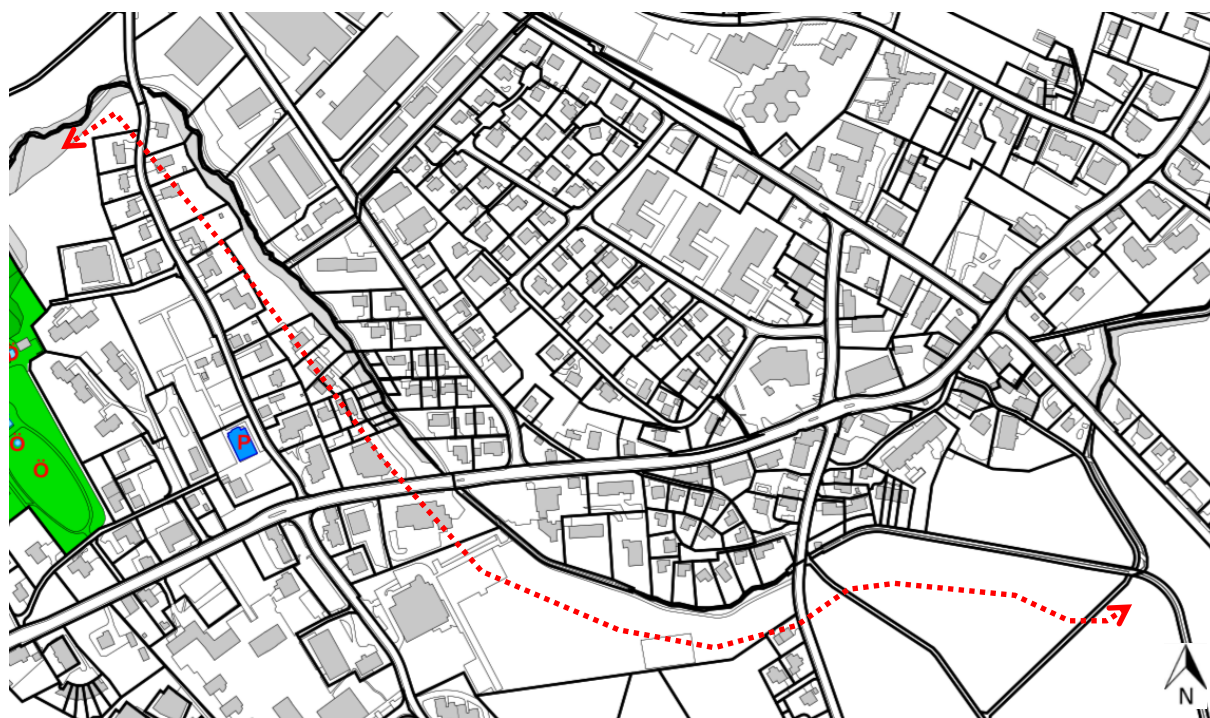


Abbildung 22: Planausschnitt Karte für archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte

In der Karte für archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte liegen keine Eintragungen in unmittelbarer Nähe zum Gewässer vor.

2.16 Fruchtfolgeflächen

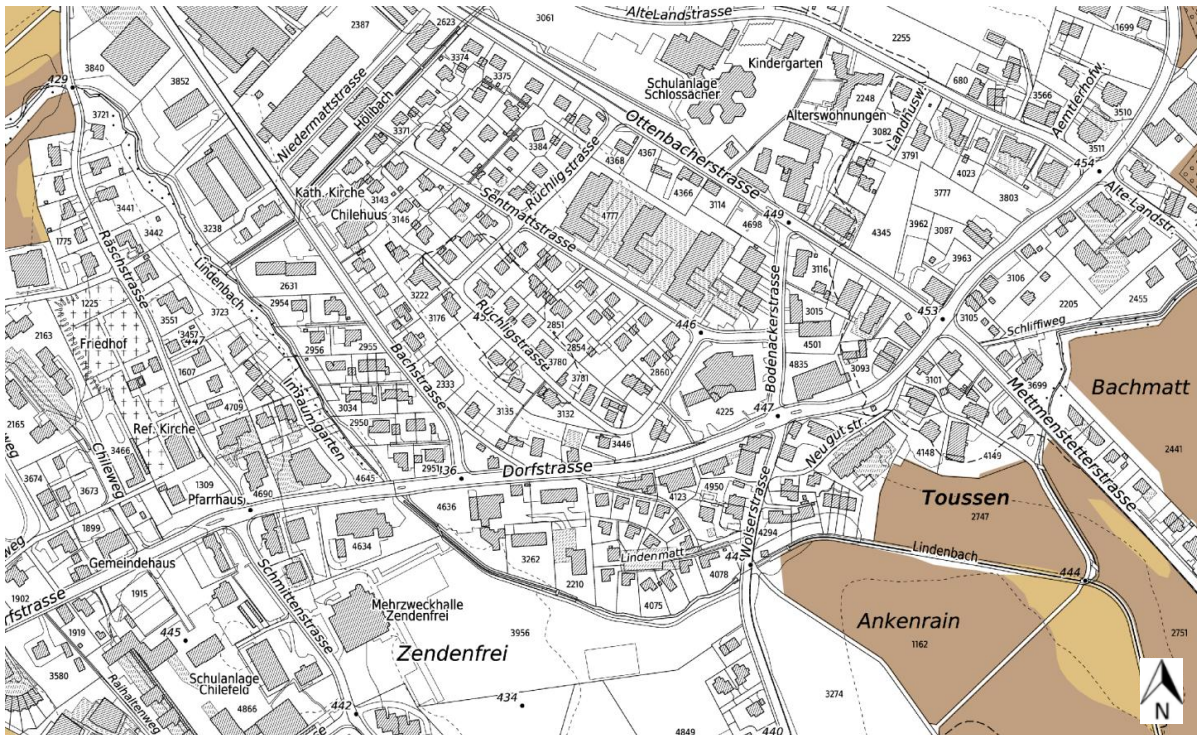


Abbildung 23: Planausschnitt Fruchtfolgeflächen

Fruchtfolgeflächen (FFF)

- FFF (Nutzungsseignungsklassen 1-5)
- Bedingt FFF (Nutzungsseignungsklasse 6)

Der Lindenbach verläuft innerhalb des Betrachtungsperimeters weitgehend durch die Bauzone. Im Bereich der Flurstücke Ankenrein und Toussen verläuft der Lindenbach einseitig durch die kantonale Landwirtschaftszone. Zudem sind die bezeichneten Flurstücke als Fruchtfolgefläche der Nutzungsseignungsklasse 1 – 5 und 6 in den kantonalen Planungsgrundlagen der Fruchtfolgeflächen.

Im Aussenbereich der Gemeinde - der Nichtbauzone - liegen die Gewässerabschnitte zumeist in Waldgebiete, der Landwirtschafts- oder der Landschaftsschutzzone. Bei den Fliessgewässern, die sich in der Landwirtschaftszone befinden, kann es zu Überlagerungen zwischen dem Gewässerraum und Fruchtfolgeflächen kommen. Bereits heute gelten für landwirtschaftliche Flächen resp. Fruchtfolgeflächen entlang von Fliessgewässern spezifische Abstandsbestimmungen gem. ChemRRV und DZV. Im Grundsatz können Landwirtschaftsflächen, die neu innerhalb des Gewässerraumes liegen, nur extensiv bewirtschaftet werden. Massgebend hierfür sind die Vorschriften des Art. 41c GSchV.

Mit der Umsetzung eines Wasserbauprojektes, im Rahmen dessen das Gewässer verbreitert würde, würde die Fruchtfolgefläche substantziell verringert, was den Bedarf einer Ausgleichsfläche bzw. Ausgleichsmassnahme auslösen würde.

Der Sachplan Fruchtfolge wurde mit dem berechneten Gewässerraum abgeglichen, eine tabellarische Gegenüberstellung der Flächeninanspruchnahme erfolgt in Kapitel 4.7 und Anhang TB_A6.

2.17 Weiterführend Grundlagen

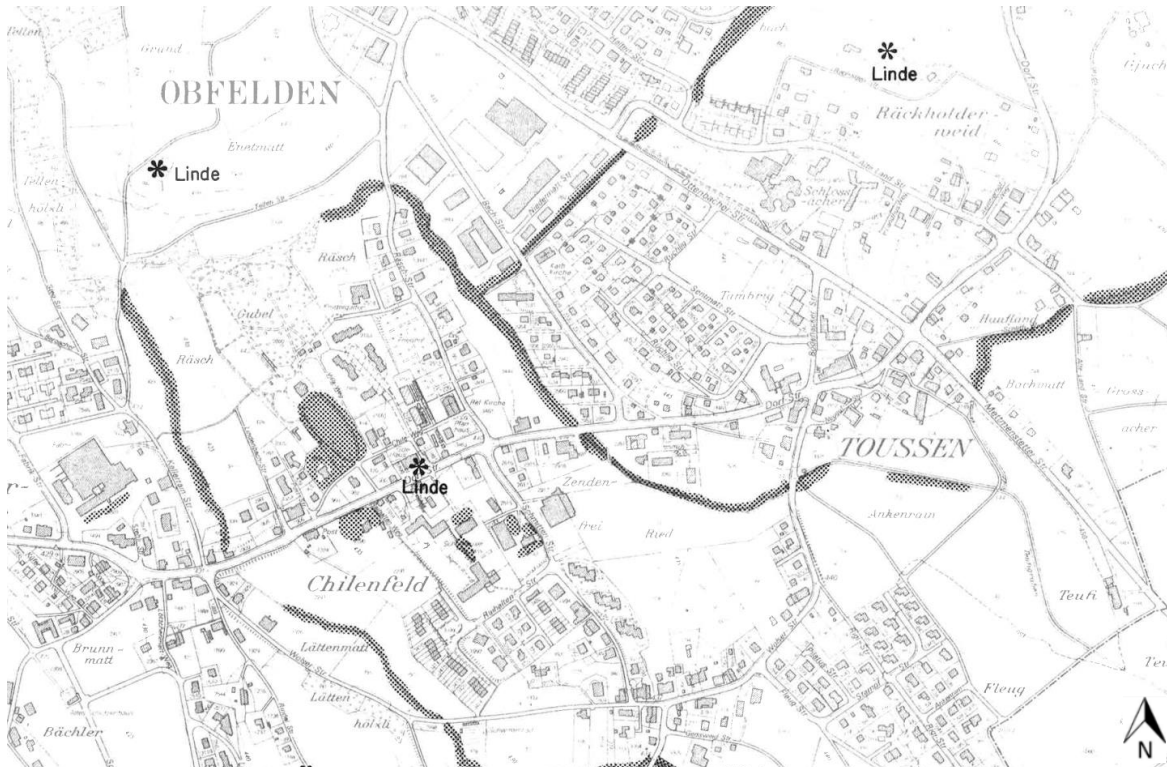


Abbildung 24: Planausschnitt kommunaler Schutzplan

Im kommunalen Schutzplan für Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzobjekte inkl. der dazugehörigen Verordnung (27.02.1990) ist der hierin behandelte Abschnitt des Lindenbachs gesamthaft als Schutzgebiet ausgewiesen. Gemäss der rechtskräftigen Verordnung besteht das Schutzziel in der umfassenden und ungeschmälernten Erhaltung der Schutzobjekte als Lebensraum für selten und gefährdete Pflanzen- und Tierarten, Pflanzengesellschaften und Tiergemeinschaften sowie als wesentliche Landschaftselemente.

3 Festlegung Gewässerraum Abschnitt '02 Lindenbach Bauzone'

3.1 Planungsgrundsätze

Die Ausweisung eines Verzichts ist in jedem Fall zu begründen.

Sicherung der Zugänglichkeit

Weiterhin ist die **Zugänglichkeit** zu dem Gewässerraum zu sicher, da dieser durch pflegerische Massnahmen unterhalten und instandgehalten werden muss. Je nach Ausgestaltung dieses Korridors sind die entsprechenden Massnahmen durchzuführen. Die gesetzliche Grundlage bildet Artikel 41c Abs. 3 GSchV.

3.2 Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Die Berechnung der Gewässerraumbreite und damit die Festlegung des Gewässerraums wird unter anderem durch die Lage des Gewässers bestimmt. Die Berechnung ist abgestützt auf die gesetzlichen Grundlagen des Art. 41 a GSchV (Beurteilungsgrundlage), der die Anwendung zweier unterschiedlicher Formeln vorgibt. Die Auswahl der Formel ist abhängig davon, ob sich das betroffene Gewässer in einem Natur- oder Landschaftsschutzgebiet von übergeordneter Bedeutung und mit ausgewiesenem gewässerbezogenen Schutzziel befindet.

Aufgrund dessen sind für den vorliegenden Abschnitt, die **nationalen und kantonalen Vorgaben** überprüft worden. Dabei geht es vor allem darum, zu ermitteln, ob sich der betroffene Gewässerabschnitt in einem der folgenden Gebiete befindet:

- Biotop von nationaler Bedeutung
- Landschaften von nationaler Bedeutung
- Kantonales Naturschutzgebiet
- Moorlandschaft von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung oder
- Kantonalen Landschaftsschutzgebiet

3.3 Gewässerdisposition und -analyse

Gewässerachse

Die Gewässerachse entspricht der kantonalen Datengrundlage ('Gewässerausprägung').

Gewässer-Ökomorphologie

Die im GIS-Kataster der Gewässer-Ökomorphologie angegebenen Gerinnesohlenbreiten sind während einer Feldbegehung und anhand der Informationsebene „Bodenbedeckung und Einzelobjekte“ der AV-Daten verifiziert worden. Die natürliche Sohlenbreite wurde anhand der bei der Ortsbegehung durchgeführten Vermessung ermittelt.

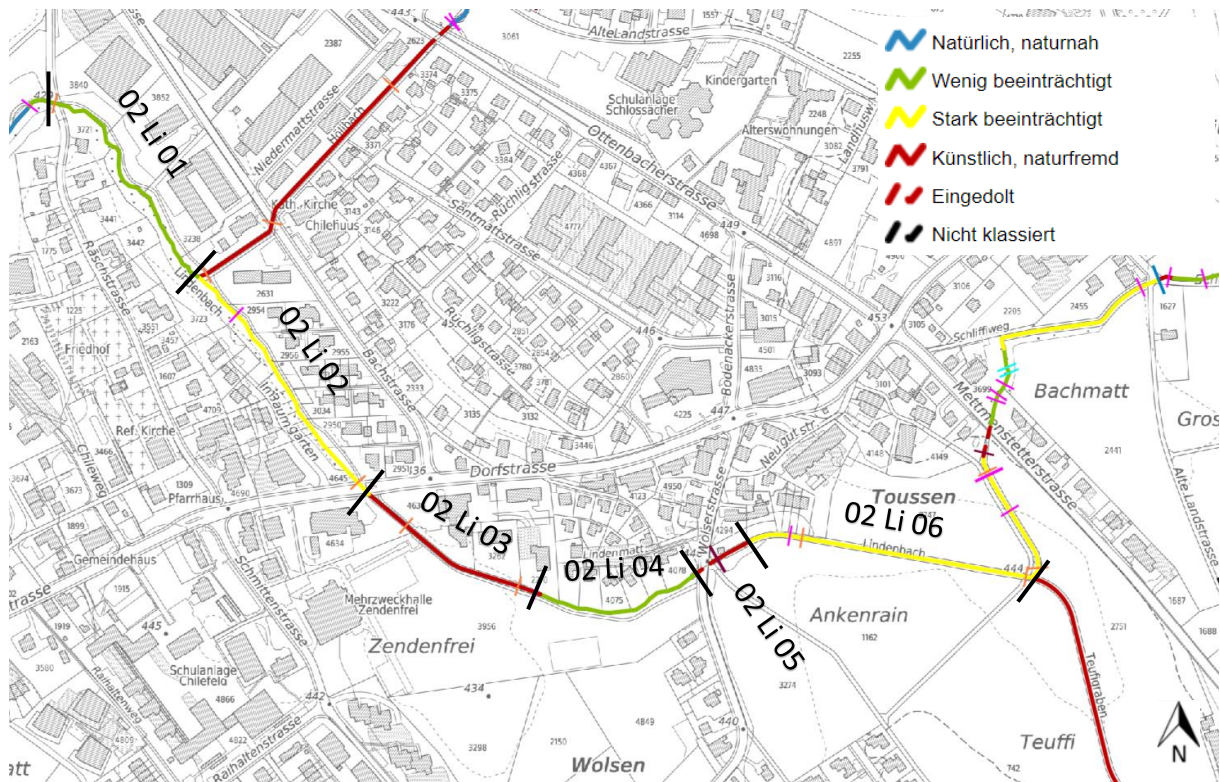


Abbildung 25: Planausschnitt ökomorphologischer Zustand

Unterabschnitt	Ökomorphologie	GSB gem. GIS	GSB gem. Vermessung	Breitenvariabilität gem. Ortsbegehung
02 Li 01	Wenig beeinträchtigt	1.70 – 2.50 m	2.40 m	Ausgeprägt
02 Li 02	Stark beeinträchtigt	2.00 m	1.20 m	eingeschränkt
02 Li 03	Künstlich, naturfremd	1.40 – 1.50 m	0.8 m	stark eingeschränkt
02 Li 04	Wenig beeinträchtigt	2.00 m	1.2 m	Ausgeprägt
02 Li 05	Künstlich, naturfremd	1.10 m	0.9 m	stark eingeschränkt
02 Li 06	Stark beeinträchtigt	1.0 m	1.20 m	eingeschränkt

Gewässercharakteristik:



Abbildung 26: Abschnitt 02 Li 01 – 02 Li 02, eigene Aufnahme

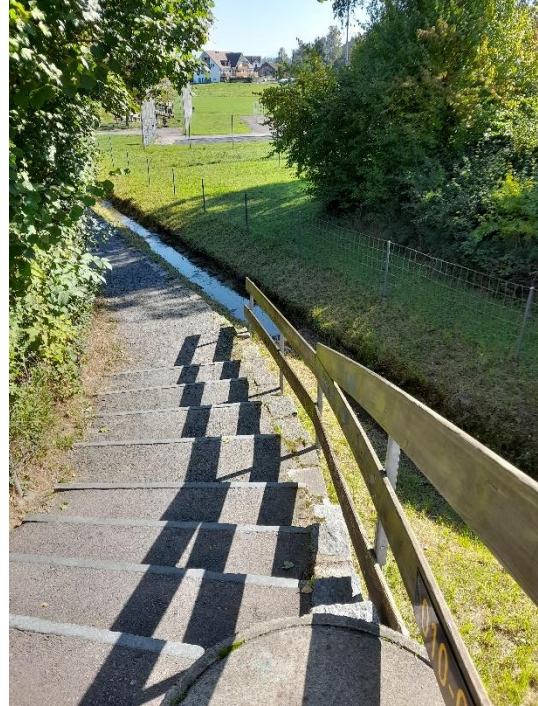


Abbildung 27: Abschnitt 02 Li 03, eigene Aufnahme



Abbildung 28: Abschnitt 02 Li 04, eigene Aufnahme

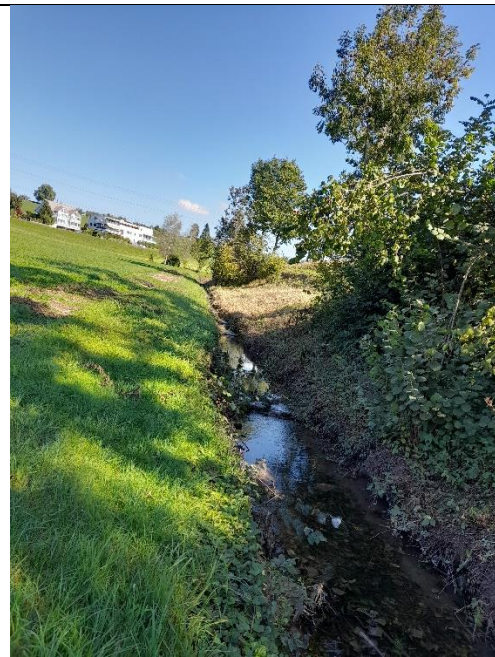


Abbildung 29: Abschnitt 02 Li 06, eigene Aufnahme

Innerhalb des hierin betrachteten Abschnitts verläuft der Lindenbach gesamtheitlich als offenes Fließgewässer. Wie anhand der Fotodokumentation zu erkennen, weist der Lindenbach wiederkehrende Merkmale auf:

- Bachlauf überwiegend befestigt
- Teilweise verbaute Uferbereiche
- Sohle befestigt
- Leichte Ufererosionen
- Gradliniger bis leicht mäandrierender Verlauf

Insgesamt lässt sich feststellen, dass wenig naturnahe Teilbereiche auszumachen sind. Innerhalb des Gerinnes entfaltet der Gewässerlauf eine gewisse Breitenvariabilität. Dennoch wird diese durch die bestehende Uferbefestigung eingeschränkt, sodass sich insgesamt ein eher geführter, gradliniger Verlauf zeigt. Der Bach wird als ein Gesamtabschnitt behandelt.

Natürliche Gerinnesohlenbreite:

Grundlage der Berechnung der Gewässerraumbreite ist die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite. Zur Ermittlung der natürlichen Gerinnesohlenbreite wird die tatsächlichen (gemessenen) Gerinnesohlenbreite mit einem Korrekturfaktor multipliziert. Der Korrekturfaktor ergibt sich aus dem Verbaugungsgrad den das Gewässer aufweist.

Die gemittelte gemessene (aktuelle) Gerinnesohlenbreite beträgt 1.30 m.

Rang der Korrekturfaktoren:

An einigen Gewässern ist die natürliche Gerinnesohlenbreite mittels Korrekturfaktor zu bestimmen. Dabei werden je nach Breitenvariabilität der Gerinnesohle bzw. des Wasserspiegels die in der nachfolgenden Grafik abgebildeten Korrekturfaktoren verwendet. **Für die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite wird die gemessene Gerinnesohlenbreite mit dem anzuwendenden Korrekturfaktor multipliziert.**

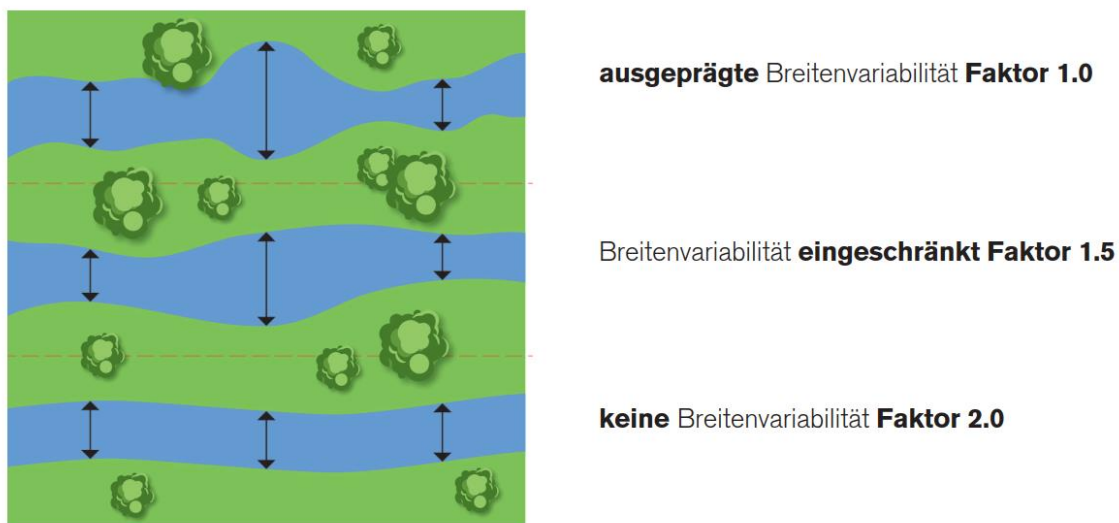


Abbildung 30: Erläuterung Rang der Korrekturfaktoren

Im vorliegenden Abschnitt des Lindenbachs wurde bereits dargelegt, dass es sich um einen naturfremden, durch Verbauung und Begradigung stark eingeschränkten Gewässerabschnitt handelt. Dementsprechend ist in diesem Fall der **Korrekturfaktor 2.0** zur Ermittlung der natürlichen Gerinnesohlenbreite anzuwenden:

Für den vorliegenden Gewässerabschnitt '02 Lindenbach Bauzone' (km 2'367 – 3'400, eigene Kilometrierung) ergibt sich eine natürliche Gerinnesohlenbreite von 2,60 m.

3.4 Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 lit. b GSchV

Berechnung der minimalen Gewässerraumbreite:

$$2.5^2 * (1.30^1 * 2.0^3) + 7^2 = 13.50 \text{ m}$$

- ¹ Aktuelle Gerinnesohlenbreite gemäss Vermessung
- ² Breitenberechnung gem. Art. 41a Abs. 2 lit. b GSchV
- ³ Korrekturfaktor

3.5 Erhöhung Gewässerraums

Wie in Kapitel 3.3 aufgezeigt, befindet sich der vorliegende Abschnitt des Lindenbachs innerhalb des Revitalisierungsperimeters des regionalen Richtplans und weist darüber hinaus einen hohen Revitalisierungsnutzen auf. Aufgrund dessen ist ohne weiteren Nachweis mindestens der Gewässerraum nach Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) auszuscheiden.

Berechnung der Gewässerraumbreite nach Art. 41a Abs. 1 lit. b GSchV:

Der Abschnitt wird entsprechend der natürlichen Gerinnesohlenbreite, nach den Massgaben des **Artikels 41a Abs. 1b GSchV** beurteilt.

$$6^2 * (1.30^1 * 2.0^3) + 5^2 = 20.60 \text{ m}$$

- ¹ Aktuelle Gerinnesohlenbreite gemäss Vermessung
- ² Breitenberechnung gem. Art. 41a Abs. 1 lit. b GSchV
- ³ Korrekturfaktor

Da durch das Revitalisierungspotenzial die Breite des Gewässerraums bereits erhöht wurde, sind grundsätzlich auch die Funktionen für den Natur- und Landschaftsschutz damit abgedeckt.

Das benötigte Profil für den Hochwasserschutz ist mit der Gewässerraumbreite von mind. 20.60 m abgedeckt. Der entsprechende Nachweis ist im Anhang A8 zu finden.

Die Gewässernutzung bzw. Erholungsfunktion kann innerhalb des Gewässerraums von 20.60 m erfolgen, zumal der Gewässerraum die vorhandenen Wegestrukturen bereits einschliesst und sichert.

Eine weitere Erhöhung des Gewässerraums ist aus den oben genannten Gründen somit nicht erforderlich.

3.6 Anpassung des Gewässerraums

Asymmetrische Anordnung

Eine asymmetrische Anordnung bedingt das Vorliegen überwiegender schutzwürdiger Interessen, dies ist in diesem Fall nichtzutreffend. Somit wurde der Gewässerraum im Sinne der Opfersymmetrie symmetrisch ausgewiesen.

Reduktion im dicht überbauten Gebiet

Der Lindenbach verläuft in dem hierin behandelten Abschnitt durch das Siedlungsgebiet (Freihaltezone innerhalb Bauzone), dieses ist jedoch nicht als 'dicht überbaut' einzustufen (s. Anhang 5). Es wird keine Reduktion vorgenommen.

Harmonisierung

Es wurden Parzellengrenzen, Waldabstandsgrenze sowie Parzellengrenzen auf eine mögliche Harmonisierung mit dem Gewässerraum überprüft. Da sich in jedem Fall deutliche Abweichungen in Verlauf und Breitenausdehnung zeigen, die teilweise zu einer deutlichen Einschränkung der Bauzone führen, wird auf eine Harmonisierung verzichtet.

3.7 Überschneidung Sondernutzungspläne / Fruchtfolgeflächen

Sondernutzungspläne

Der Zonenplan setzt im westlichen Bereich des Gewässerabschnitts innerhalb der Bauzonengebiete Waldabstandslinien gem. § 66 PBG fest. Die Linienführungen der Gewässerraum- und Waldabstandslinie überschneiden sich teilweise. Mit den Festsetzungen werden unterschiedliche Planungsziele verfolgt, die jedoch nicht im Konflikt zueinanderstehen. Die Überschneidung ist für die Gewässerraumlینienplanung nicht weiter relevant.

Fruchtfolgeflächen

Fruchtfolgeflächen im östlichen Bereich des Bachverlaufs betroffen, der durch die kantonale Landwirtschaftszone verläuft. Zum jetzigen Zeitpunkt keine Konflikte, da kein effektiver Flächenverlust entsteht. Im Falle einer Revitalisierung ist der Verlust der Fruchtfolgefläche zu ermitteln und zu kompensieren. Eine detaillierte Flächenbilanz ist in Kapitel 4.7 dieses Berichts aufgeführt.

3.8 Ausscheidung Gewässerraum

Die nachfolgende Tabelle bildet die definitive Ausscheidung des Gewässerraums ab.

Abschnittsbezeichnung	minimale Gewässerraumbreite	Fall 1 ¹	Fall 2 ²	Fall 3 ³	Fall 4 ⁴	Fall 5 ⁵	Breite des ausgeschiedenen Gewässerraums
02 Lindenbach Bauzone	20.60 m	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	20.60 m

¹ Erhöhung der Gewässerraumbreite aufgrund des Schutzes vor Hochwasser (Art. 41a Abs. 3 lit a GSchV)

² Erhöhung der Gewässerraumbreite aufgrund des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes (Art. 41a Abs. 3 lit b GSchV)

³ Erhöhung der Gewässerraumbreite aufgrund überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes (Art. 41a Abs. 3 lit c GSchV)

⁴ Erhöhung der Gewässerraumbreite aufgrund einer Gewässernutzung (Art. 41a Abs. 3 lit d GSchV)

⁵ Reduktion der Breite nach Art. 41a Abs. 4 GSchV

3.9 Flächenbilanz Fruchtfolge

Der in diesem Kapitel behandelte Gewässerraum weist geringfügige Überschneidungen mit den umliegenden Fruchtfolgeflächen NK 1 – 5 und NK 6 auf. Die Bewirtschaftung der Flächenanteile, die sich innerhalb des Gewässerraums befinden, unterliegt den Vorgaben des Art. 41c Abs. 1-6 GSchV. Es liegt keine Revitalisierungsplanung vor, sodass kein effektiver Flächenverlust entsteht. Die Fruchtfolgeflächen können in diesem Fall weiterhin vollständig dem kantonalen Kontingent angerechnet werden.

Parzelle	Fläche [m ²]	FFF [m ²]	GewR [m ²]	FFF im GewR [m ²]	FFF Verlust [m ²]	FFF bleibend [m ²]
342	1'523	87	7	7 (NK 6)	0	7
742	33'483	28'509 4'974	58	0 (NK 1-5) 58 (NK 6)	0	58
1162	17'345	15'624 942	2'001	1'024 (NK 1-5) 367 (NK 6)	0	1'391
2746	1'407	98 96	1'407	98 (NK 1-5) 96 (NK 6)	0	194
2747	9'923	9'753 125	1'202	1'077 (NK 1-5) 125 (NK 6)	0	1'202

GRaum = Fläche des zukünftigen Gewässerraums

FFF = Fruchtfolgefläche gemäss GIS-Datensatz Kanton ZH

FFF Bleibend = separat auszuweisende FFF im zukünftigen Gewässerraum gemäss Art. 41c^{bis} GSchV

4 Schlussprüfung

Aufgrund der Anpassung des minimalen Gewässerraums (siehe Kapitel 4) ist eine Interessensabwägung erforderlich. Dies dient dazu, die Begründung für den ausgeschiedenen Gewässerraum in nachvollziehbarer Weise darzulegen.

Die Interessensabwägung erfolgt grundsätzlich für jeden relevanten Abschnitt einzeln und gliedert sich in die nachfolgenden drei resp. vier Schritte:

- Ermittlung und Bewertung der Interessen
- Abwägung der Interessen
- Interessensabwägung im engeren Sinne (Entscheidung, Resultat Schlussprüfung)

Mit dem vorliegenden Projekt wurde lediglich ein gesamtheitlicher Abschnitt ausgewiesen. Die nachfolgende Interessensabwägung behandelt ausschliesslich dieses Abschnittes.

4.1 Interessensermittlung / Interessensbewertung

Die Interessensermittlung erfolgt bereits in der Vorbereitung der Planung, im Rahmen der Grundlagenermittlung und Beurteilung der Betroffenheit verschiedener Interessen (siehe Kapitel 3.1 – 3.13)

Bei der Beurteilung der Interessen werden sowohl die Auswirkungen auf den betroffenen Gewässerraum als auch die Einhaltung der Vorschriften aus dem berücksichtigt.

Die folgende Tabelle bildet die betroffenen Interessen ab und stellt die Bewertung dar:

Betroffene Interessen	Bewertung der Interessen
Bauliche Gegebenheiten	gering
Raumplanerische Entwicklung	gering
Wald	mässig
Landwirtschaft (FFF)	leicht
Bodenschutz (FFF)	leicht
Hochwasserschutz	Stark (hohes Gefahrenpotenzial)
Revitalisierung	Stark (hoher Revitalisierungsnutzen)
Natur- und Landschaftsschutz	Mässig (veralteter Schutzplan)
Gewässernutzung (Wasserkraft, Erholungsnutzen)	Hoch (?)
Grundwasserschutz	ausreichend
Möglicher Handlungsspielraum	
<ul style="list-style-type: none"> • Reduktion der Gewässerraumbreite • Erhöhung der Gewässerraumbreite • Asymmetrische Anordnung • Verzicht • Harmonisierung 	

4.2 Abwägung der Interessen

Der Abschnitt '02 Lindenbach Bauzone' verläuft durch die Freihaltezone innerhalb der Bauzone im Hauptsiedlungsgebiet der Gemeinde Obfelden.

Der Bach befindet sich in einem nicht vollkommen natürlichen Zustand. Über den gesamten Abschnitt ist ein hoher Revitalisierungsnutzen für den Lindenbach ausgewiesen (s. Kapitel 3.4). Bei Vorliegen eines hohen Revitalisierungsnutzens verlangen die Vorgaben eine Erhöhung der Gewässerraumbreite resp. die Berechnung der Gewässerraumbreite nach Art. 41a Abs. 1 GSchV.

Mit der erhöhten Breite wird zudem dem als hoch zu gewichtenden Interesse des Hochwasserschutzes gedient.

Da das Gewässer vollständig von der Freihaltezone bzw. Landwirtschafts- und Reservezone umgeben ist, liegt keine unmittelbare Betroffenheit der Bauzone vor. Die bauliche Nutzung wird durch den projektierten Verlauf sowie die erhöhte Breite des Gewässerraums nicht eingeschränkt, es besteht kein Interessenskonflikt.

Die Betroffenheit der Landwirtschaftsflächen ist eher gering, weiterhin wird die landwirtschaftliche Bewirtschaftung durch den Gewässerraum nicht eingeschränkt.

Das Interesse des Hochwasserschutzes ist ebenfalls stark betroffen. Die Breite des Gewässerraums von 20.60 m ist ausreichend dimensioniert, um alle für den Hochwasserschutz nötigen Massnahmen innerhalb des Gewässerraums umsetzen zu können. Rechnerisch belegt werden kann dies durch Anhang A8.

Im massgebenden Perimeter keine Wasserkraftwerke oder aktiven Wasserrechte vorhanden. Jedoch ist das Interesse des Gewässernutzens hinsichtlich der Erholungsfunktion und des Erholungsnutzens betroffen. Bereits heute erfüllt der Lindenbach eine wichtige Erholungsfunktion. Diese wird durch den projektierten Gewässerraum sowie den eingetragenen Unterhaltsweg unterstützt und gesichert. Die erhöhte Gewässerraumbreite ist dem Erholungsnutzen dienlich und sichert eine langfristige Beständigkeit des Gewässers, nahe der Kernsiedlungsgebiete.

Der Gewässerraum wurde symmetrisch angeordnet. Eine asymmetrische Anordnung bedingt das Vorliegen überwiegender schutzwürdiger Interessen, dies ist in diesem Fall nichtzutreffend. Somit wurde der Gewässerraum im Sinne der Opfersymmetrie symmetrisch ausgewiesen.

Insgesamt ergeben sich keine dem Vorhaben entgegenstehenden Interessen. Vor dem Hintergrund des hohen Revitalisierungsnutzens ist die Massnahme der Erhöhung des Gewässerraums zweckdienlich.

4.3 Entscheidung und Resultat Schlussprüfung

Mit dem Schreiben vom 26.01.2021 hat die Gemeinde ihre Absicht auf die Umsetzung einer Revitalisierung des Lindenbachs im vorliegenden Abschnitt zu verzichten bekundet.

Dennoch steht weiterhin ein hoher Revitalisierungsnutzen einem geringen Realisierungsaufwand entgegen, sodass die Erhöhung der Gewässerraumbereite gerechtfertigt ist.

Solange und soweit der Boden innerhalb des Gewässerraums nicht baulich beansprucht wird, steht der Gewässerraum dem Bodenschutz nicht entgegen und ist diesem sogar dienlich. Die bestehende teils landwirtschaftliche Nutzung ist auch mit der Ausweisung des Gewässerraums (in erhöhter Breite) weiterhin möglich. Weiterhin trägt der Gewässerraum in der gewählten Breite zur Entfaltung, Förderung und Vernetzung des aquatischen und terrestrischen Lebensraums bei.

Gestützt auf die angeführten Punkt sowie die zuvor durchgeführte Ermittlung und Abwägung der Interessen ist die Entscheidung zur Erhöhung der Gewässerraumbreite auf 20.60 m als verhältnismässig zu betrachten.

Die Festlegung des Gewässerraums am Lindenbach in der Gemeinde Obfelden wird zusammenfassend als rechtmässig, zweckmässig und angemessen beurteilt.

5 Verfahren

Vorprüfung

Nach der Eingabe zur Vorprüfung (09.03.2023) und den daraus folgenden Anmerkungen im Vorprüfungsbericht des Amtes Abfall, Wasser, Energie und Luft vom 29.06.2023 wurden sowohl der Technische Bericht wie auch der Gewässerraumlinienplan überarbeitet.

Die konkreten Änderungen können der Tabelle in Anhang D zur Auswertung des Vorprüfungsberichtes entnommen werden.

6 Anhang

A. Festlegung des Gewässerraums

siehe separater Beilage

- B. A2_Vorabklärungen Inhaltliche Koordination**
- C. A4_Inventar mit Substanzschutz**
- D. A5_Beurteilung dicht überbaut**
- E. A6_Quantifizierung Fruchtfolgeflächen**
- F. A7_Betroffenheit landwirtschaftlicher Flächen**
- G. A8_Hochwasserschutznachweis**

Die Anhänge B. (A2) bis G (A8) werden den Planunterlagen als separate Beilage beigelegt.

H. Auswertung der Vorprüfung

siehe separater Beilage



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

Festlegung GEWÄSSERRAUM Herleitung und Resultate

GEMEINDE
Obfelden

AUTOR:

bhateam ingenieure ag
Breitenstrasse 16
8501 Frauenfeld

ORT / DATUM:

17.01.2024

Anleitung

Vorbereitung

Termine und Grundlagen



Schritt 1

Abschnitts-
bildung



Schritt 2

Minimaler
Gewässerraum



Schritt 3

Erhöhung
prüfen



Schritt 4

Anpassung
prüfen



Schritt 5

Schlussprüfung



Schlussdossier

Anforderungen und Vorlagen



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

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

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

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

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

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

-Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung

Gemeinde: Obfelden

Gewässer: Lindenbach 1

Legende

Status:

- nicht vorhanden
- in Arbeit / zu ergänzen
- vorhanden

Betroffenheit:

- ja
- nein

Änderungen zur Version 2021 in violetter Schrift

Grundlagen/Vorhaben (inhaltliche Koordination)

Grundlagen und Planungsinstrumente auf Stufe Bund:				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
	<ul style="list-style-type: none"> • Bundesinventare 			
1	- BLN – Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)			
2	- ISOS – Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung			
3	- IVS – Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz			
4	- Nationale Biotopinventare (Hoch-/Übergangsmoore, Flachmoore, Auengebiete, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und -weiden, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung)			
5	- WZVV – Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung			
6	• Wild- und Siegfriedkarten			
7	• Karten von Hans Conrad Gyger			

Kantonale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben (vgl. auch www.maps.zh.ch):				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
8	• Fachgutachten Gewässerraum			
9	• Raumordnungskonzept Kanton Zürich (Vorgaben Verdichtungsentwicklungen ARE)			

	<ul style="list-style-type: none"> • Kantonaler Richtplan 			
10	- Zentrumsgebiete			
11	- Schutzwürdiges Ortsbild			
12	- Erholungsgebiet			
13	- Freihaltegebiet			
14	- Naturschutzgebiet (in Gewässern)			
15	- Landschaftsschutz und -fördergebiete			
16	- Landschaftsverbindung			
17	- Gruben- und Ruderalbiotope			
18	- Gewässerrevitalisierung			
19	- Schwerpunkte für Gewässeraufwertungen (Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fließgewässer)			Gemeinde beantragte im Frühjahr 2021 die Entlassung des Lindenbachs aus dem Revitalisierungsperimeter des Regionalen Richtplans der Züricher Planungsgruppe Knonaeramt. Von ZPK-Vorstand per Beschluss vom 27.04.2021 zur Kenntnis genommen.
20	- Fruchtfolgeflächen			
21	- Radroute von nationaler Bedeutung			
22	- Geplante Strassen-/Wegprojekte sowie geplante Fuss-/Wanderwege und Radwege			
23	<ul style="list-style-type: none"> • Kantonale Nutzungspläne 			
24.1	<ul style="list-style-type: none"> • Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzgebiete Kanton Zürich («Inventar 80») (nur für Naturschutzobjekte aktuell!) 			
24.2	<ul style="list-style-type: none"> • Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte (Neufestsetzung vom 14. Januar 2022) 			
25	<ul style="list-style-type: none"> • Öffentliche Oberflächengewässer* 			Fließgewässer offen mit eigener Parzelle
26	<ul style="list-style-type: none"> • Ökomorphologie Fließgewässer* 			Grosser Revitalisierungsnutzen, Gemeinde beantragt Aufhebung, bzw. Entnahme dieser Ausweisung
27	<ul style="list-style-type: none"> • Gewässerschutzkarte 			
28	<ul style="list-style-type: none"> • Revitalisierungsplanung* Fließgewässer 			Grosser Revitalisierungsnutzen, Gemeinde beantragt Aufhebung, bzw. Entnahme dieser Ausweisung

29	<ul style="list-style-type: none"> Historische Gewässerkarte im GIS-Browser 			
30	<ul style="list-style-type: none"> Naturgefahrenkarte* 			Risikokarte Naturgefahren zeigt überwiegend ein kleines Gefahrenpotenzial, Risiko wird mit Hochwasserschutzmassnahmen auf kommunaler Ebene adressiert.
31	<ul style="list-style-type: none"> Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte 			
32	<ul style="list-style-type: none"> Risikokarte Hochwasser 			
33	<ul style="list-style-type: none"> Hochwasserschutzprojekte 			Hochwasserschutzprojekt auf kommunaler Ebene von Gemeinde initiiert
34	<ul style="list-style-type: none"> Gewässernutzung* / Wasserrechte* 			
35	<ul style="list-style-type: none"> Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken nach Art. 83 GSchG <ul style="list-style-type: none"> Sanierungsplanung Schwall/Sunk Reaktivierung Geschiebehalt Wiederherstellung Fischgängigkeit 			
36	<ul style="list-style-type: none"> Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen) 			
37	<ul style="list-style-type: none"> Baulinien 			
38	<ul style="list-style-type: none"> Baustellen Kantonsstrassen 			
39	<ul style="list-style-type: none"> Fuss- und Wanderwege 			
40	<ul style="list-style-type: none"> Kantonale Grundstücke (Beschaffung über Grundbuchamt) 			
41	<ul style="list-style-type: none"> Kantonale Staatsstrassengrundstücke (Beschaffung über Grundbuchamt) 			Dorfstrasse, Abtretung an die Gemeinde für 2023 vorgesehen
42	<ul style="list-style-type: none"> Denkmalschutz (kantonale Schutzobjekte) 			
43	<ul style="list-style-type: none"> Archäologische Zonen 			
44	<ul style="list-style-type: none"> Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KO-BI) 			
45	<ul style="list-style-type: none"> Waldareale (AV-Daten) 			
46	<ul style="list-style-type: none"> Schutzwald (GIS-Layer) 			
47	<ul style="list-style-type: none"> Waldentwicklungsplan Kanton Zürich 2010: besondere Ziele 			Waldareal entlang d. Lindenbachs mit Erholungsanlage Wanderweg
48	<ul style="list-style-type: none"> Wildtierkorridore (F+J) 			
49	<ul style="list-style-type: none"> Landwirtschaftliche Bewirtschaftung 			
50	<ul style="list-style-type: none"> Meliorationskataster 			Entwässerungsflächen (Wolsen) Gewässer Klasse 1 + 3, Entwässerungsleitungen

51	<ul style="list-style-type: none"> • Kataster der belasteten Standorte 			Ablagerungsstandort, keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten
52	<ul style="list-style-type: none"> • Hinweiskarte anthropogene Böden 			
53	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraum-Potenziale 			Potenzielle Feuchtgebietsergänzung 40 – 50 %
54	<ul style="list-style-type: none"> • Orthofoto 			

Regionale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
55	<ul style="list-style-type: none"> Regionales Raumordnungskonzept 			
	<ul style="list-style-type: none"> Regionaler Richtplan 			
56	- Zentrumsgebiet			
57	- Erholungsgebiet			
58	- Freihaltegebiet			
59	- Naturschutzgebiet (in Gewässern)			
60	- Gruben- und Ruderalbiotop			
61	- Schützenswertes Natur- oder - Landschaftsobjekt			
62	- Landschaftsschutz- und -fördergebiet			
63	- Landschaftsverbindung			
64	- Gewässerrevitalisierung			Markierung Gewässerrevitalisierung
65	- Aufwertung See- bzw. Flussufer			
66	- Vernetzungskorridor			
67	- Geplante Strassen-/Wegprojekte sowie geplante Fuss-/Wanderwege und Radwege			
68	- Fuss- und Wanderwege			Wanderweg entlang des Lindenbachs, gesamter Abschnitt betroffen
69	<ul style="list-style-type: none"> Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> Naturschutzobjekte Landschaftsschutzobjekte 			
70	<ul style="list-style-type: none"> Regionale Landschaftsentwicklungskonzepte 			

Kommunale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
71	<ul style="list-style-type: none"> Kommunaler Richtplan 			
72	<ul style="list-style-type: none"> Kommunaler Richtplan Nachbargemeinden 			

73	<ul style="list-style-type: none"> • Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von kommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> - Naturschutzobjekte - Landschaftsschutzobjekte 			
74	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunale Nutzungsplanung (Bau- und Zonenordnung / Zonenplan) 			
75	<ul style="list-style-type: none"> - Zentrumszone 			
76	<ul style="list-style-type: none"> - Kernzonen 			
77	<ul style="list-style-type: none"> - Weilerkernzonen (Kernzonen ausserhalb Siedlungsgebiet gemäss kantonalem Richtplan) 			
78	<ul style="list-style-type: none"> - Sondernutzungsplanung – Gestaltungspläne 			
79	<ul style="list-style-type: none"> - Sondernutzungsplanung – Weitere (Sondernutzungsvorschriften, Erschliessungsplan, Quartierpläne etc.) 			
80	<ul style="list-style-type: none"> - Gewässerabstandslinien 			
81	<ul style="list-style-type: none"> - Waldabstandslinien 			Überschneidung zw. Gewässerraum- und Waldabstandslinien
82	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzungsplanung Nachbargemeinden 			
83	<ul style="list-style-type: none"> • Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte 			Laufendes Hochwasserschutzprojekt siehe Punkt 84
84	<ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutzprojekte 			Projektierte Hochwasserschutzmassnahmen: Parz. 3956 Erhöhung Unterhaltsweg und Böschung Sanierung Durchlass Dorfstrasse und Durchlass Räschstrasse Terrainerhöhung am Durchlass Räschstrasse
85	<ul style="list-style-type: none"> • Punktuelle Gefahrenbeurteilung* (wenn keine Naturgefahrenkarte vorhanden) 			
86	<ul style="list-style-type: none"> • Revitalisierungsprojekte 			
87	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen) 			
88	<ul style="list-style-type: none"> • Fuss- und Wanderwege 			Wanderweg entlang des Lindenbachs, gesamter Abschnitt betroffen
89	<ul style="list-style-type: none"> • Denkmalschutz (kommunale Schutzobjekte) 			
90	<ul style="list-style-type: none"> • Grosse Bauvorhaben (z. B. Arealüberbauungen) am Gewässer 			
91	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehende Gewässerbau- und Gewässerabstandslinien 			

92	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunale Konzepte (Masterpläne, Leitbilder, Testplanungen, Entwicklungskonzepte etc.) 			
93	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen zum gewässerprägenden Einfluss von Ortsbild und Identität 			
94	<ul style="list-style-type: none"> • Genereller Entwässerungsplan (GEP) / Werkleitungskataster 			

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

Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung

Gemeinde: Obfelden

Gewässer: 02 Lindenbach

Meilensteine / terminliche Koordination

Grundlage/Vorhaben	2018-2020				2021-2023				2024-2026			
<ul style="list-style-type: none"> Festlegung Gewässerraum (kantonale Planung/Vorgabe) 												
<ul style="list-style-type: none"> Revision BZO 												
<ul style="list-style-type: none"> Masterplan 												
<ul style="list-style-type: none"> Gestaltungsplan 												
<ul style="list-style-type: none"> Landschaftsentwicklungskonzept 												
<ul style="list-style-type: none"> Hochwasserschutzprojekt 												
<ul style="list-style-type: none"> Revitalisierungsprojekt 												
<ul style="list-style-type: none"> Infrastrukturprojekt 												
<ul style="list-style-type: none"> 												
<ul style="list-style-type: none"> 												



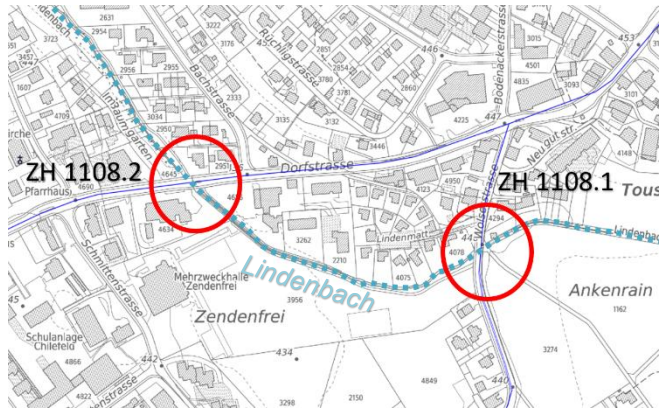
Kanton Zürich
Baudirektion
**Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

Gemeinde Obfelden

Anhang A4: Abschnittsweise Dokumenta- tion der Interessen «In- ventare» mit Substanz- schutz

[Zusammenstellung und Dokumentation der Interessen bezüglich (inventarisierte) Schutzobjekte. Diese Zusammenstellung erfolgt abschnittsweise: pro Gewässerraumabschnitt werden die betroffenen Schutzobjekte in tabellarischer Form einzeln dargestellt und bezeichnet (vgl. Tabelle unten): Das jeweils betroffene Objekt ist mit einem Bildschirmbild des jeweiligen Themas und roter Umkreisung darzustellen und mit Inventarname sowie Kennzeichnung des betroffenen Objekts zu ergänzen. Zur besseren Verständlichkeit sind diese einzelnen Objekte jeweils zu beschriften und farblich folgendermassen zu markieren: ISOS-A grün/ KOB rot/ Denkmalschutz blau/ IVS gelb; siehe auch Beispiel in der Handlungsanweisung vom 21.09.2020 (mit redaktioneller Ergänzung vom 22. Dezember 2021)]

Abschnitt Nr.	Inventar	Kurzbeschrieb	Situation
02_Lindenbach	Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)	Nicht betroffen	
	Inventar der Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung	Nicht betroffen	
	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	<p>2 betroffene Objekte:</p> <p>Historische Verkehrswege von nationaler Bedeutung</p> <p>ZH 1108.1 (Strecke: Kunststrasse)</p> <p>ZH 1108.2 (Strecke: Alte Landstrasse)</p> <p>Beide Streckenverläufe kreuzen das Gewässer, kein Konflikt.</p>	 <p>The map shows the town of Lindenbach with the river 'Lindenbach' flowing through it. Two historical routes are highlighted in blue: ZH 1108.1 (Kunststrasse) and ZH 1108.2 (Alte Landstrasse). Both routes cross the river. ZH 1108.2 is circled in red. Other streets shown include Kunststrasse, Alte Landstrasse, Dorfstrasse, and others. The area is labeled with 'Lindenbach', 'Zendenfrei', and 'Ankenrain'.</p>
KOBI		Nicht betroffen	



Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

Gemeinde Obfelden

Anhang A5: Beurteilung dicht überbaut/ nicht dicht überbaut

Abhandlung je Gewässerabschnitt:

- *Für welche Abschnitte wird eine Reduktion vordergründig angestrebt?*
 - *Abschliessende Beurteilung (anhand der Indizien dicht überbaut) für die Abschnitte, an denen tatsächlich reduziert wird*
 - *Angabe der Tendenz dicht überbaut / nicht dicht überbaut für diejenigen Abschnitte, an denen der minimale Gewässerraum nicht reduziert wird.*
- *Ergänzung der folgenden Tabelle (Anzahl Abschnitte nach Bedarf ergänzen)*

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

Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)	Abschnitt 02 Linden- bach Sied- lungsge- biet [ja/nein]				
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im Hauptsied- lungsgebiet	nein				
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist nicht durch landwirtschaftliche Nutz- flächen vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt	nein				
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine Baulücke	Nein				
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine bauliche Verdich- tung prädestiniert oder entspricht einer planerisch erwünschten Siedlungsent- wicklung	Nein				
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit hoher Ausnützung.	Nein				
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits weitgehend mit Bauten und An- lagen überstellt.	Nein				
Die Grundstücke in der Umgebung sind baulich weitgehend ausgenützt.	Nein				
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, siedlungsinternen Grünräume.	Nein				
Es sind keine grösstenteils naturbelassene Ufervegetation bzw. grosse Grün- flächen entlang des Ufers vorzufinden.	Nein				
Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.	Nein				
Fazit	Beurteilung abschliessend	Nicht dicht überbaut			
	Tendenz dicht überbaut	nein			

[dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]	Tendenz nicht dicht überbaut					
---	------------------------------	--	--	--	--	--



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

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

Gemeinde Obfelden

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

In diesem Anhang sind folgende Informationen zusammenzustellen:

- *Tabellarische Zusammenstellung FFF gemäss folgender Vorlage Tabelle A6.1 (bei Bedarf Anzahl Abschnitte ergänzen), in Anlehnung an den FFF-Plan*
- *Darlegung je Abschnitt in welchen Abschnitten **ausserhalb Bauzone** der ausgeschiedene Gewässerraum dem natürlichen historischen Gewässerverlauf bzw. einem verlegten/neu angelegten Gewässerverlauf folgt (gemäss folgender Tabelle A6.2; bei Bedarf Anzahl Abschnitte ergänzen)*

Tabelle A6.1 Betroffenheit Fruchtfolgeflächen

Betroffenheit Fruchtfolgeflächen (FFF)	Abschnitt 02_Lindenbach	
	FFF [m ²]	bedingte FFF [m ²]
Minimaler, symmetrischer Gewässerraum	443 m ²	1'230 m ²
Zusätzlich durch minimalen, asymmetrischen Gewässerraum	-	-
Zusätzlich durch Erhöhung minimaler Gewässerraum	217 m ²	1'036 m ²

Tabelle A6.2 Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden

Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden (nur <u>außerhalb Bauzone</u> relevant)	Abschnitt 02_Lindenbach [ja/nein]
Gewässerraum folgt natürlichem / historischem Gewässerverlauf?	<i>ja</i>
Gewässerraum folgt verlegtem / neu angelegtem Gewässerverlauf?	<i>nein</i>



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

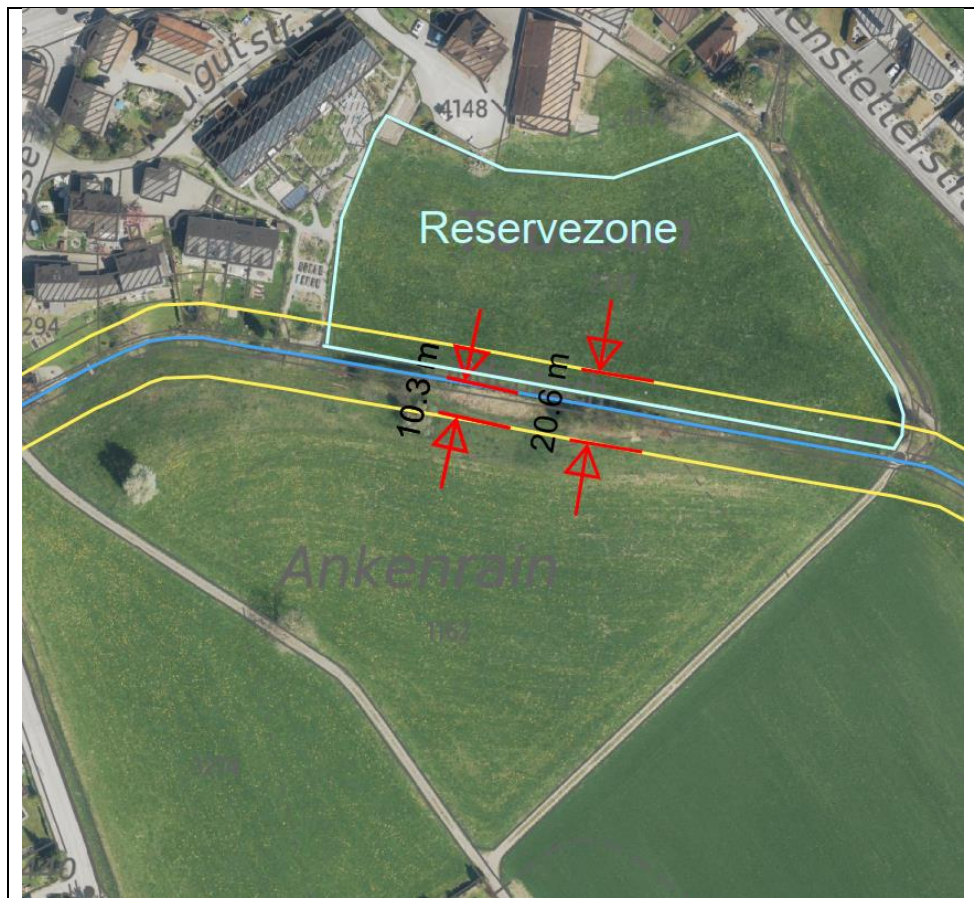
Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

Gemeinde Obfelden

Anhang A7: Betroffenheit landwirt- schaftlicher Nutzflächen

In diesem Anhang sind folgende Informationen zusammenzustellen:

- *Quantifizieren der von der Gewässerraumausscheidung betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen (gemäss GIS-Layer «Landwirtschaftliche Bewirtschaftung (öffentliche Version)» nach Kategorie (Tabellenvorlage A7.1 unten).*
- *Aussage, ob total mehr als 25 Aren ausserhalb Siedlungsgebiet gemäss **kantonalem Richtplan** betroffen sind oder nicht (Tabellenvorlage A7.1 unten).*
- *Zusammenstellung Abschnitte mit Betroffenheit Meliorationsanlagen
Es ist darzulegen, ob Drainagehauptleitungen und Pumpwerke innerhalb der Entwässerungsflächen (hellblaue Flächen) im Gewässerraum tangiert sind.*
- *Zusammenstellung Abschnitte mit Betroffenheit Bewirtschaftungsrichtungen
Aufzeigen bestehender Bewirtschaftungsrichtung (vgl. Abbildung Beispiel 1) und der Grösser der ausserhalb des Gewässerraums liegenden «Restfläche» (sollte min. 50 Aren betragen, vgl. Abbildung Beispiel 2).*




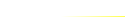
	Gewässerachse
	Projektiertes Gewässerraum
<p><i>Einseitige Betroffenheit der Landwirtschaftsflächen. Kleinere Bewirtschaftungseinschränkungen, weil Bewirtschaftung in Längsrichtung weiterhin uneingeschränkt möglich bleibt.</i></p>	

Tabelle A7.1: Vom Gewässerraum betroffene landwirtschaftliche Nutzflächen in m². «S» steht für «symmetrische Anordnung» des Gewässerraums; «A» steht für «asymmetrische Anordnung» des Gewässerraums. Die grau schattierten Felder müssen nicht ausgefüllt werden und sind im Total nicht miteinzurechnen.

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

Betroffene landwirtschaftliche Nutzflächen in m ²	Offene Fliessgewässer				Eingedolte Fliessgewässer			
	Min. GewR		Erhöhter GewR		Min. GewR		Erhöhter GewR	
	S	A	S	A	S	A	S	A
Siedlungsrand								
Freihaltezone	1'866		1'025					
Reservezone	1'121		552					
Verbindung								
Bauzone								
Total	4'564 m ² bzw. 45.64 Aren							

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

Eingabefelder sind hellblau markiert.

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

Hinweise für offene Abschnitte bzw. Abschnitte mit Öffnungspotenzial

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

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

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

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

Es werden keine Dammsituationen berücksichtigt.

Von Dammsituationen wird abgeraten, da ausgefertes Hochwasser und Oberflächenabfluss nicht mehr ins Gerinne zurückfliessen können.

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

Kriterium "Schutzziel"	bei einem mittleren oder grossen Risiko oder Sonderrisikoobjekten muss das Schutzziel HQ_{300} gewählt werden
Kriterium "Gerinnesohlenbreite"	die gewählte Gerinnesohlenbreite muss mindestens der bestehenden Gerinnesohlenbreite entsprechen
Kriterium "Rauhigkeitsbeiwert"	der Rauhigkeitsbeiwert muss zwischen 15 und $45 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$ liegen
Kriterium "Abflusskapazität"	die Abflusskapazität muss mindestens dem Bemessungsabfluss entsprechen
Kriterium "Eintiefung"	die vorhandene Eintiefung muss grösser oder gleich der erforderlichen Eintiefung sein (minimale Eintiefung von 1 m zulässig)

Hinweise für eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotenzial

Es wird folgendes Vorgehen für eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotenzial empfohlen:

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

die minimale Eingriffsbreite wird auf 0.5 m aufgerundet

der Teilfüllungsgrad bei steilen (> 2 %) Dolen beträgt maximal 60 %, ansonsten maximal 85 %

hohe Fliessgeschwindigkeiten (z.B. über 5 m/s in einer Eindolung) sind kritisch zu hinterfragen

Erläuterungen zu den Prüfkriterien für eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotenzial

Kriterium "Dolendurchmesser"	der gewählte Dolendurchmesser muss mindestens dem bestehenden Dolendurchmesser entsprechen
Kriterium "Rauhigkeitsbeiwert"	der Rauhigkeitsbeiwert muss zwischen 50 und $90 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$ liegen
Kriterium "Abflusskapazität"	die Abflusskapazität muss mindestens dem Bemessungsabfluss entsprechen

Offene Abschnitte bzw. Abschnitte mit Öffnungspotenzial

Abschnitt		Profil 2466.33	Profil 2704.72	Profil 2862.46	Profil 3005.40	Profil 3172.07	Profil 3325.77
Hydrologie und Schutzziel							
massgebende Schwachstelle	[gemäss Gefahrenkarte]	-	-	-	-	-	-
massgebendes Risiko	[null, klein, mittel, gross]	mittel	mittel	gross	mittel	mittel	mittel
Sonderrisikoobjekte vorhanden	[ja, nein]	nein	nein	nein	nein	nein	nein
erforderliches Schutzziel	[HQ100 / HQ300]	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300	HQ300
Bemessungsabfluss	[m ³ /s]	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70
Gerinnegeometrie und Rauigkeit							
bestehende Gerinnesohlenbreite	[m]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
gewählte Gerinnesohlenbreite	[m]	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Prüfung Kriterium "Gerinnesohlenbreite"	[-]	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
bestehendes Längsgefälle	[-]	0.020	0.013	0.005	0.017	0.010	0.026
gewählter Rauigkeitsbeiwert	[15 bis 45 m ^{1/3} /s]	25	25	25	25	25	25
Prüfung Kriterium "Rauigkeitsbeiwert"	[-]	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
gewählte Wassertiefe	[m]	0.68	0.76	0.97	0.71	0.81	0.65
vorhandene Eintiefung*	[m]	1.40	1.60	1.70	1.30	1.35	1.80
Hydraulik und Freibord							
Abflussquerschnitt	[m ²]	2.69	3.13	4.40	2.85	3.42	2.54
benetzter Umfang	[m]	5.64	6.00	6.94	5.78	6.22	5.51
Hydraulischer Radius	[m]	0.48	0.52	0.63	0.49	0.55	0.46
theoretische Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	2.16	1.85	1.31	2.04	1.68	2.40
theoretische Froude-Zahl	[-]	0.84	0.68	0.42	0.77	0.59	0.95
massgebende Fliessgeschwindigkeit (Froude-Zahl ≤ 0.9)	[m/s]	2.16	1.85	1.31	2.04	1.68	2.27
massgebendes Längsgefälle	[-]	0.020	0.013	0.005	0.017	0.010	0.023
massgebende Abflusskapazität	[m ³ /s]	5.82	5.79	5.75	5.82	5.73	5.76
Prüfung Kriterium "Abflusskapazität"	[-]	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
Freibord nach AWEL	[m]	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
erforderliche Eintiefung	[m]	1.18	1.26	1.47	1.21	1.31	1.15
Prüfung Kriterium "Eintiefung"	[-]	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
erforderlicher Gewässerraum							
Hochwasserschutzbreite mit zwei Unterhaltstreifen à 3 m	[m]	14.2	15.0	15.4	13.8	14.0	15.8

***Hinweis:** Bei grossen bestehenden Eintiefungen resultieren z.T. unverhältnismässig breite Gewässerräume. Diese können ein Indiz dafür sein, dass die Gerinnetiefe im Bestand bereits ausreicht für den Hochwasserschutz und kein Hochwasserschutz-Defizit besteht. Falls dies nachgewiesen werden kann, kann auf die Prüfung Erhöhung Hochwasserschutz verzichtet werden.

Auswertung Vorprüfung

Thema	Kantonale Stellungnahme	Korrektur der Planunterlagen
Plandarstellung		
	Plantitel entsprechend Merkblatt auf «Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach § 15e HWSchV» anpassen	<i>Anpassung entsprechend Vorgabe</i>
	minimalen Gewässerraum im Plan ergänzen	<i>Planzeichnung ergänzt</i>
	Übergang zwischen Abschnitt Lindenbach 5101 zum Teufigraben anpassen. Gewässerraum auf der rechten Seite gerade durchziehen, um minimalen Gewässerraum einzuhalten	<i>Planzeichnung angepasst</i>
	Legende: auszuscheidender Gewässerraum, Koordinatenpunkte, allfälliger Verzicht und minimaler Gewässerraum unter der Überschrift «Festlegungsinhalte» aufführen	<i>Legende angepasst</i>
	Zusätzliche Einträge (Waldabstandslinien, Nutzungszonen, bereits rechtskräftig festgelegte Gewässerräume, Gemeindegrenzen) unter «Ergänzende Inhalte» in der Legende aufführen, nur darstellen, wenn relevant. Beim bereits rechtskräftig festgelegten Gewässerraum ist die Bezeichnung in der Legende entsprechend zu vervollständigen.	<i>Planzeichnung angepasst</i>
	Bachnamen und Bachnummer in der Legende unter «Ergänzende Inhalte» zu ergänzen.	<i>Legende angepasst</i>
Technischer Bericht		
Titelblatt	entsprechend der Vorlage auf der Informationsplattform anzupassen	<i>Anpassung entsprechend Vorgabe</i>
Behandlung IVS-Objekte	Stellungnahme ARE: Gewässerraum kreuzt an zwei Stellen IVS-Objekte. Technischer Bericht ist mit den beiden betroffenen IVS-Objekten ZH 1108.1 (Strecke: Kunststrasse, regionale Bedeutung, historischer Verlauf) und ZH 1108.2 (Strecke: Alte Landstrasse, regionale Bedeutung, historischer Verlauf) in einem Kapitel «IVS» mit den entsprechenden Stehsätzen gemäss den Handlungsanweisungen (vgl. Vorlage gemäss Informationsplattform) zu ergänzen, betroffene Objekte sind in einem Anhang (Vorlage gemäss Informationsplattform analog «Anhang A4») aufzuführen.	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt, siehe Kapitel 2.5</i>
	Abschnittsbildung / Perimeter	
	i.O.	
	Herleitung Sohlenbreite / Plausibilisierung	
Kapitel 4.3 Technischer Bericht	Herleitung der Breite wird zugestimmt	
	Berechnung GWR-Breite	
Minimale Gewässerraumbreite	Berechnung nach Art. 41a Abs. 2 GSchV (2.5 x nat. GSB + 7) = 13.50 minimale Breite Erhöhung zugunsten einer Revitalisierung auf Breite der Biodiversitätsforme ist erst in Schritt 3	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt, s. Kapitel 3.3, 3.4</i>

Thema	Kantonale Stellungnahme	Korrektur der Planunterlagen
<p>Erhöhung Hochwasserschutz</p>	<p>Gefahrenkarte zeigt Hochwasserdefizit, Prüfung des notwendigen Raumbedarfs aus Sicht des Hochwasserschutzes erforderlich, Vorgaben für Erstellung des Nachweises:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Basis der Gefahrenkarte, und der dort definierten Schwachstellen-> zeigen, an welchen Abschnitten eine allfällige Erhöhung der Gewässerraumbreite zu prüfen ist. Anhand der Risikokarte und allfällig vorhandener Sonderrisiko-Objekte -> Schutzziel festlegen. Mit hydraulischen Berechnungen ermitteln, welche Breite ein festgelegtes Regelprofil aufweisen muss, um das Hochwasser mit einem definierten Freibord abführen zu können. • Vielfach in Gefahrenkarte bei kommunalen Gewässern nur Punktschwachstellen erhoben und ausgewiesen. Gefahrenkartierung berücksichtigt kein Freibord in der Wirkungsanalyse. Ein bordvoller Hochwasserabfluss HQ100 stellt somit keine Schwachstelle dar, obwohl bei einer Defizitanalyse Hochwasserschutz ein Schutzdefizit besteht. Deshalb soll auch für die Abschnitte ober- resp. unterhalb der punktuellen Schwachstelle der Raumbedarf aus Sicht Hochwasserschutz ermittelt werden. Hier gilt es mit einem genügend gross gewählten Gewässerraum den Platz für all fällige Massnahmen im Zusammenhang mit der Behebung der Schwachstelle zu sichern. Die Abklärungen zum Raumbedarf Hochwasserschutz sind unter diesem Gesichtspunkt durchzuführen. • Abflüsse, das jeweils gewählte Freibord, falls vorhanden Dolendurchmesser und Dolentiefe, Gewässertiefe, Gefälle, Sohlenbreiten und Rauheitsbeiwerte sind im technischen Bericht oder in einem Anhang anzugeben. Zusätzlich sind zugunsten einer einfacheren Prüfung relevante Berechnungsergebnisse (durchflossene Querschnittsfläche, Fliessgeschwindigkeit und Froude-Zahl) zu dokumentieren. Gewählte Gerinnerrauheiten, angesetzte Schutzziele und die Freibordwerte sind zu begründen • Bei steileren Gerinnen ist bei rechnerisch schiessenden Abflussverhältnissen ($Froude > 1$) eine Überschätzung der tatsächlichen Abflusskapazität zu erwarten. Aus diesem Grund ist in diesem Fall die Berechnung unter Ansetzen einer maximalen Froude-Zahl von 0.9 durchzuführen. • Das Freibord wird im Kanton Zürich u.a. anhand der Fliessgeschwindigkeit bestimmt, wobei ein Mindestwert von 50 cm anzusetzen ist. Bei Gewässern mit niedriger Gerinnetiefe kann allerdings eine rechnerische Gewässer-Mindesttiefe von maximal 1.0 m angesetzt werden, da die Freibordbetrachtung sonst zu einem unverhältnismässig breiten Gerinne führen würde • In der Regel sind immer beidseitige Unterhaltsstreifen von je 3 m Breite vorzusehen. Fallweise kann der Unterhaltsstreifen einseitig angeordnet oder komplett darauf verzichtet werden, wenn die Zugänglichkeit zum Gewässer für den Unterhalt anderweitig langfristig gesichert ist. Der Hinweis auf kleine Gewässer reicht in der Regel als Begründung für einen einseitigen Unterhaltsstreifen nicht aus <p>Bezüglich des erforderlichen Raumbedarfs zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes ist deshalb der Bericht gemäss den Vorgaben zwingend um die genannten Inhalte zu ergänzen und die Methodik, die</p>	<p><i>Nachweis in Anhang A8, Ergänzung im Technischen Bericht - Interessenabwägung</i></p>

Thema	Kantonale Stellungnahme	Korrektur der Planunterlagen
	Ergebnisse und die Folgerungen sind nachvollziehbar zu dokumentieren. Allenfalls sind daraufhin auch die ausgewiesenen Gewässerraumbreiten anzupassen.	
Erhöhung Revitalisierung	An Gewässerabschnitten mit Potenzial für eine Revitalisierung (grosser Revitalisierungsnutzen / Abschnitte 1. Priorität gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung) ist ohne weiteren Nachweis mindestens der Gewässerraum nach Biodiversitätskurve auszuscheiden, vorhandenes Revitalisierungspotenzials -> Gewässerraum ohne weitere Nachweise auf die Biodiversitätsbreite erhöhen. Wurde korrekt identifiziert. Im definierten Abschnitt der Raumbedarf gemäss der Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) massgebend. Erhöhung auf die Biodiversitätsbreite wurde durch Planer bereits beim minimalen Gewässerraum vorgenommen. Diese Erhöhung ist jedoch gemäss Informationsplattform erst im Schritt 3 vorzusehen und im Bericht entsprechend zu dokumentieren. <i>Die hergeleitete Breite von 20.6 m ist korrekt</i>	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt</i>
Erhöhung für Natur- und Landschaftsschutz	Da durch Revitalisierungspotenzial Gewässerraum auf die Biodiversitätskurve erhöht wurde, sind grundsätzlich auch die Funktionen für den Natur- und Landschaftsschutz damit bereits abgedeckt. keine weitere Abklärung / Erhöhung des Gewässerraums zum Natur- und Landschaftsschutz zu prüfen. <i>Falls die im Vorprüfungsbericht erwähnten Schutzbestimmungen aus der kommunalen Verordnung über den Schutz und die Pflege von Naturschutzgebieten und Landschaftsschutzobjekten von kommunaler Bedeutung (vom 27. Februar 1990) eine Erhöhung erfordern, wäre dies entsprechend vorzusehen.</i>	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt</i>
Erhöhung Gewässernutzung (inkl. Erholung)	Darlegen, dass im massgebenden Perimeter keine Wasserkraftwerke oder aktiven Wasserrechte vorhanden sind. Der Stellenwert der Erholungsnutzung resp. der Bezug der Erholungsnutzung zum Gewässer ist einzustufen und detaillierter auszuführen	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt</i>
Anpassung an die baulichen Gegebenheiten		
Verzicht auf asymmetrische Anordnung	i.O.	
Keine Einstufung als 'dicht überbaut'	i.O.	
Generalisierung der Linienführung	i.O. Der Planungsträger hat anlässlich einer Schlussprüfung zu prüfen, ob der ausgeschiedenen Gewässerraum mit bestehenden Vorgaben harmonisiert werden kann. Es wurde keine Harmonisierung vorgenommen.	<i>Technischen Bericht ergänzt, siehe Kapitel 4</i>
Schlussprüfung		
Aufbau Schlussprüfung	Schlussprüfung erfolgt abschnittsweise, gegliedert in vier Schritte: Interessenermittlung, -bewertung, -abwägung und Entscheid. Da im Rahmen des Schrittes 3 eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums angezeigt ist, ist eine Interessenabwägung erforderlich.	<i>Technischen Bericht ergänzt, siehe Kapitel 4</i>
Interessenermittlung, -bewertung und -abwägung.	Interessenbewertung und -abwägung, Entscheid und Resultat der Schlussprüfung in geeigneter Form und nach Vorgabe der Informationsplattform dokumentieren	<i>Technischen Bericht ergänzt, siehe Kapitel 4</i>

Thema	Kantonale Stellungnahme	Korrektur der Planunterlagen
Entscheid und Resultat der Schlussprüfung (Interessensabwägung)	<p>im Entscheid festhalten und begründen, ob und weshalb der festzulegende Gewässerraum als recht-, zweck- und verhältnismässig gilt.</p> <p><i>Im obersten Teil des Abschnittes liegen FFF im Gewässerraum. Diese werden momentan als Biodiversitätsförderflächen und als Wiese genutzt. Trotz des gemäss Schreiben vom 26. Januar 2021 vorgesehenen Verzichts auf die Umsetzung einer Revitalisierung, ist im ganzen Abschnitt ein grosses Revitalisierungspotenzial vorhanden. Der geringe Aufwand einer Revitalisierung im Vergleich zum entstehenden Nutzen rechtfertigt die Erhöhung des Gewässerraums. Die Interessen des Erhalts von FFF / natürlich gewachsenen Böden und der Festlegung eines Gewässerraums widersprechen sich nicht bzw. die Festlegung des Gewässerraums dient sogar dem Ziel des Bodenschutzes, solange der Gewässerraum nicht baulich beansprucht wird. Die bestehende Nutzung ist auch unter der Anordnung eines erhöhten Gewässerraumes möglich. Dadurch ist auch gewährleistet, dass eine Förderung der Biodiversität und die Vernetzung von aquatischen und terrestrischen Lebensräumen ermöglicht wird. Dies ist in der Interessensabwägung entsprechend festzuhalten.</i></p>	<i>Technischen Bericht ergänzt, siehe Kapitel 4</i>
Fruchtfolgeflächen	<p>betroffene FFF in Abbildung im technischen Bericht (oder separatem Plan) auch in der Situation aufzeigen. Vom Gewässerraum betroffene FFF (NEK 1-5) und bedingten FFF (NEK 6) bspw. mit einer Schraffur kennzeichnen. Zusätzlich betroffene Flächen auch im Plan entsprechend quantifizieren</p>	<i>Planzeichnung ergänzt</i>
Zusammenfassung / Anträge		
	<p>Die Unterlagen sind gemäss den Erläuterungen in Kapitel A (Anpassungen an Plänen, GIS-Daten sowie dem technischen Bericht und Anhängen) der vorliegenden Stellungnahme zu korrigieren bzw. zu ergänzen. Die Tabellen im Anhang des technischen Berichts sind zu aktualisieren</p>	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt</i>
	<p>Die Abweichungen zur Bestandaufnahme gemäss Ökomorphologie sind im Bericht gemäss den Erläuterungen unter Punkt B zu dokumentieren</p>	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt, siehe Kapitel 3.3</i>
	<p>Der minimale Gewässerraum ist gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV zu bestimmen. Die Erhöhung ist erst im Schritt 3 vorzusehen</p>	
	<p>Prüfung einer Erhöhung des minimalen Gewässerraumes aufgrund des Hochwasserschutzes ist gemäss den Vorgaben zu ergänzen: Angabe von konkreten Schwachstellen an den Gewässern sowie des konkreten Schutzziels anhand Sonder-Risiko-Objekten und Hochwasserrisiko. Bestimmung der Hochwasserbreite mit QP- Betrachtung mit nachvollziehbarer Methodik, Annahmen, Ergebnissen und Folgerungen.</p>	<i>Siehe Anhang A8, Technischen Bericht ergänzt</i>
	<p>Die Beurteilung des Raumbedarfs aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz sowie Gewässernutzung sind im Bericht noch entsprechend den Anmerkungen zu ergänzen</p>	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt</i>
	<p>Es fehlt eine Interessensermittlung, -bewertung und -abwägung im Rahmen einer Schlussprüfung. Diese ist entsprechend den Anmerkungen unter Punkt F zu ergänzen.</p>	<i>Technischen Bericht angepasst und ergänzt, siehe Kapitel 4</i>
	<p>Die beanspruchten Fruchtfolgeflächen sind in einem Planausschnitt im Bericht oder als separater Plan darzustellen und zu quantifizieren</p>	<i>Planzeichnung ergänzt</i>
	<p>Falls kantonale Grundstücke betroffen sind, ist als zusätzliche Beilage eine Auflistung der Parzellen (exkl. Gewässerparzellen) abzugeben. Dabei sind Staatsstrassenparzellen separat zu bezeichnen.</p>	

Gemeinde Obfelden

Lindenbach, öffentliches Gewässer Nr. 5101

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

1:1000

Festlegungsinhalte

- auszuweisender Gewässerraum nach § 15 e HWSchV
- minimaler Gewässerraum
- / ——— Koordinatenpunkte

Ergänzende Inhalte

- rechtskräftig festgelegter Gewässerraum
- / ——— Fließgewässer offen/eingedolt, mit eigener Parz.
- - - - - / - - - - - Fließgewässer offen/eingedolt, ohne eigene Parz.
- 5101 Gewässernummer
- Lindenbach Gewässername
- / ——— Gewässer offen / eingedolt
- - - - - Freihaltezone
- - - - - Waldabstandslinie
- Wald im Rechtsinn
- Bauzonen
- Kantonale Landwirtschaftszone
- ▨ Fruchtfolgefläche NK 1-5
- ▨ Fruchtfolgefläche NK 6

bhateam ingenieure ag
Technikumstr. 73 8400 Winterthur

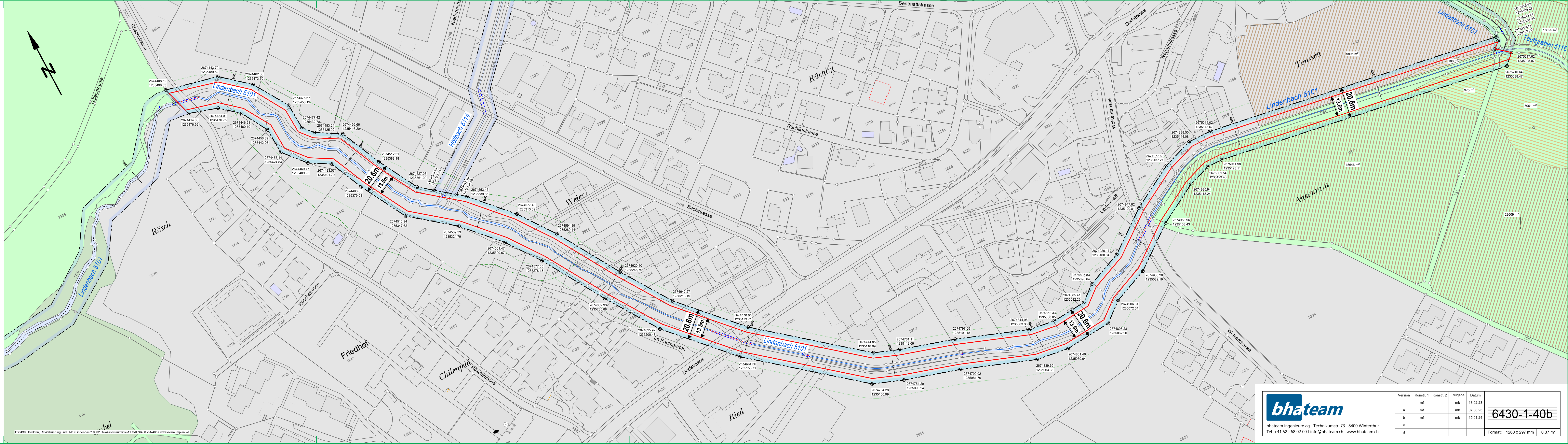


AWEL Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft
Walcheplatz 2, 8090 Zürich

Plan Nr. 6430-1-40b

Datum: 15.01.24

P:6430 Obfelden, Revitalisierung und HWS Lindenbach.0002 Gewässerraumlinie111 CAD:6430.2.1-40b Gewässerraumplan 2d



bhateam ingenieure ag | Technikumstr. 73 | 8400 Winterthur
Tel. +41 52 268 02 00 | info@bhateam.ch | www.bhateam.ch

Version	Konstr. 1	Konstr. 2	Freigabe	Datum
-	mf	-	mb	13.02.23
a	mf	-	mb	07.08.23
b	mf	-	mb	15.01.24
c				
d				

6430-1-40b

Format: 1260 x 297 mm 0.37 m²

Beilage Betroffenheit Fruchtfolgeflächen

