



Referenz-Nr.: Geko-Nr.: ABRH-CPYB5C, d.3-ID: BD01122723, Archiv: Büro W 127

Kontakt: Anita Bianchi, Projektleiterin Gewässerraum, Walcheplatz 2, 8090 Zürich  
Telefon +41 43 259 39 48, [www.zh.ch/wasserbau](http://www.zh.ch/wasserbau)

1/7

## **Gemeinde Neerach. Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet. Kommunale Gewässer.**

- Gemeinde Neerach
- Gewässer – Dorfbach Neerach, öffentliches Gewässer Nr. 6031 / 3035  
– Langgraben, öffentliches Gewässer Nr. 6032  
– Dorfbach Riedt, öffentliches Gewässer Nr. 6032  
– Wasserrecht m0097 (Wasserrechtskanal und -leitung)
- Massgebende – Technischer Bericht vom 30. November 2022 inkl. Anhänge A1-A8
- Unterlagen – Detailpläne Gewässerraum Dorfbach Neerach Nrn. 1-3, Mst. 1:500 vom 11. November 2022  
– Detailpläne Gewässerraum Dorfbach Riedt Nrn. 1-2, Mst. 1:500 vom 11. November 2022  
– Detailplan Fruchtfolgeflächen, Mst. 1:500 vom 11. November 2022

### **Sachverhalt**

Der Gemeinderat Neerach stimmte am 13. Dezember 2022 der Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet zu. Die Gemeinde Neerach übermittelte dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) die zugehörigen Unterlagen zur Beurteilung und Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet.

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

Der Entwurf der Unterlagen für die Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet wurde vom AWEL im Sinne von § 15 e HWSchV vorgeprüft (Schreiben des AWEL zuhanden der Gemeinde Neerach vom 14. Februar 2022). Die Anträge der kantonalen Fachstellen gemäss dem Vorprüfungsbericht sind in den nun vorliegenden Akten berücksichtigt.

Die Unterlagen der Gewässerraumfestlegung lagen vom 6. Januar 2023 bis 7. März 2023 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 ist keine Einwendung gegen die Gewässerraumfestlegung erhoben worden.

## Erwägungen

### A. Formelle Prüfung

Die massgebenden Unterlagen sind vollständig.

### B. Materielle Prüfung

#### *Ausgangslage*

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

- Dorfbach Neerach, öffentliches Gewässer Nr. 6031 / 3035
- Langgraben, öffentliches Gewässer Nr. 6032
- Dorfbach Riedt, öffentliches Gewässer Nr. 6032
- Wasserrecht m0097

Der Dorfbach Riedt liegt teils am Siedlungsrand: In den Abschnitten 2\_1 und 2\_6 grenzt er rechtsseitig unmittelbar an das Siedlungsgebiet und linksseitig an die Landwirtschaftszone. Es handelt sich um ein Grenzgewässer zwischen Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet. Da einseitig Siedlungsgebiet betroffen ist, wird der Gewässerraum in den entsprechenden Abschnitten beidseitig festgelegt, d.h. auch in der Landwirtschaftszone.

Im Abschnitt 2\_2 fliesst der Langgraben durch ein kleines Waldareal, welches rund 70 m lang ist und von Siedlungsgebiet (rechts: Wohnzone, links: Reservezone) umgeben ist. Zur Vermeidung unzweckmässiger Zerstückelung des Gewässerraums wird im Rahmen der vorliegenden Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet auch für den Abschnitt 2\_2 ein Gewässerraum ausgeschieden.

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 sämtliche Gewässer im Projektperimeter nicht in einem Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV befinden, ist der minimale Gewässerraum gestützt auf Art. 41a Abs. 2 GSchV zu ermitteln.

Bei den eingedolten Gewässerabschnitten wird die rechnerisch ermittelte natürliche Gerinnesohlenbreite (Dolendurchmesser x Korrekturfaktor) anhand der natürlichen Gerinnesohlenbreiten von ober- und/oder unterhalb angrenzenden, offenen und möglichst naturnahen, natürlichen oder wenig beeinträchtigten Gewässerabschnitten plausibilisiert. Die jeweiligen Gewässerräume werden auf Grundlage der plausibilisierten natürlichen Gerinnesohlenbreiten ermittelt.

Gemäss Art. 41a Abs. 2 Bst. a beziehungsweise b GSchV beträgt der minimale Gewässerraum für den Abschnitt 1\_6 des Dorfbachs Neerach 12.5 m, für den Abschnitt 2\_2 des Langgrabens 12.6 m und für die übrigen Abschnitte 11.0 m.

### ***Erhöhung des Gewässerraums***

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

Gemäss Gefahrenkarte «Unteres Glattal» (Baudirektionsverfügung Nr. 2291 vom 11. Dezember 2012) liegt für fast alle Abschnitte des Dorfbachs Neerach und des Dorfbachs Riedt eine geringe bis mittlere Gefährdung (gelber und blauer Bereich) vor. Nur die Abschnitte 1\_01, 1\_02, 1\_05 und 1\_13 des Dorfbachs Neerach sowie 2\_5 und 2\_6 des Dorfbachs Riedt weisen kein Hochwasserschutzdefizit auf. Aus den Hochwasserschutznachweisen, welche für die massgebenden Abschnitte erbracht wurden, geht hervor, dass eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums nicht nötig ist.

Die Gewässer im Siedlungsgebiet von Neerach weisen gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung kein Revitalisierungspotenzial auf (grosser Nutzen für Natur und Landschaft bei einer Revitalisierung im Verhältnis zum Aufwand oder Abschnitt 1. Priorität (Umsetzungszeitraum 2015 bis 2035)). Nach Anforderungen der kantonalen Arbeitshilfe (Informationsplattform Gewässerraum) richtet sich 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, grundsätzlich nach Art. 41a Abs. 1 GSchV. Im massgebenden Perimeter betrifft dies den Abschnitt 2\_2 des Langgrabens, welcher eine wenig beeinträchtigte Ökomorphologie aufweist. Diesem Umstand wird sowohl im technischen Bericht als auch im Gewässerraumplan Rechnung getragen; am Abschnitt 2\_2 wird der minimale Gewässerraum auf die Biodiversitätskurve erhöht und entsprechend nach Art. 41a Abs. 1 GSchV festgelegt.

Im Festlegungsperimeter ist eine aktive Wasserrechtsanlage (Wasserecht m0097: Geigenmühle) vorhanden, welche im Nebenschluss zum Dorfbach Neerach liegt und im Abschnitt 1\_10 enthalten ist. Eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums aus Sicht Gewässernutzung ist für dieses Wasserrecht nicht erforderlich. Der Stellenwert der Erholungsnutzung respektive der Bezug der Erholungsnutzung zum Gewässer wird für die öffentlichen Gewässer im Perimeter als gering eingestuft. Eine Erhöhung aus Sicht Erholung ist somit nicht angezeigt.

### **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.

Der Gewässerraum wird am Abschnitt 1\_10 des Dorfbaches Neerach (Wasserrecht) asymmetrisch festgelegt, indem er auf der einen Seite angrenzend an den Gewässerraum des Abschnitts 1\_09 (öffentliches Gewässer) festgelegt und auf der anderen Gewässerseite an die Parzellengrenze des Geigenmühlwegs angepasst wird. Dadurch kann verhindert werden, dass die angrenzende Wegparzelle sowie das folgende Grundstück vom Gewässerraum betroffen werden. Durch die Anordnung erfolgt keine Verringerung des Gewässerraums.

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 Abschnitt 2\_4 des Dorfbaches Riedt ist eingedolt, eine Öffnung scheint nicht realistisch. Der eingedolte Abschnitt liegt im dicht überbauten Gebiet (Kernzone) und teils im Strassenraum (Alte Neeracherstrasse und Dorfstrasse). Aufgrund dessen wird eine Reduktion des minimalen Gewässerraums auf die minimale Eingriffsbreite angestrebt. Der Hochwasserschutz bleibt im reduzierten Gewässerraum von 4 m Breite gewährleistet.

Die beiden Gewässerräume der Abschnitte 1\_09 (öffentliches Gewässer) und 1\_10 (Wasserrecht) des Dorfbachs Neerach werden zusammen verschmolzen, da sie parallel verlaufen und nur ein schmaler Bereich in der Mitte ohne Gewässerraum verbleiben würde. Es erfolgt durch die Verschmelzung keine Verringerung der Gewässerräume. Das Gebäude der Geigenmühle (Denkmalschutzobjekt Nr. 00406 von regionaler Bedeutung) kommt dadurch vollständig in den Gewässerraum zu liegen.

Der Planungsträger hat anschliessend die Gewässerraumlينien jeweils bis zu einem sinnvollen Mass generalisiert.

### **Schlussprüfung und Interessenabwägung**

Aufgrund der vorgesehenen Reduktion am Abschnitt 2\_4 des Dorfbachs Riedt; der asymmetrischen Anordnung am Abschnitt 1\_10 des Dorfbachs Neerach und der Erhöhung des Gewässerraums am Abschnitt 2\_2 des Langgrabens wurde eine umfassende Interessenabwägung vorgenommen. Diese ist im technischen Bericht (Kapitel 4.5, Seiten 29-31) aufgeführt.

Die wesentlichen Ergebnisse sind nachfolgend zusammengefasst:

Im Perimeter wird mit Ausnahme der Abschnitte 2\_4 des Dorfbachs Riedt und 2\_2 des Langgrabens jeweils der minimale Gewässerraum von 11 m Breite ausgeschieden. Die Reduktion unter die minimale Gewässerraumbreite im Abschnitt 2\_4 des Dorfbachs Riedt erfolgt aufgrund der Lage im dicht überbauten Gebiet und des nichtvorhandenen Öffnungspotentials. Dadurch wird den baulichen Gegebenheiten Rechnung getragen und nur zwei Gebäude kommen in den reduzierten Gewässerraum von 4 m Breite zu liegen. Beim



Abschnitt 2\_2 des Langgrabens wird der minimale Gewässerraum aufgrund der wenig beeinträchtigten Gewässerökomorphologie auf 18.5 m (Biodiversitätsbreite nach Art. 41a Abs. 1 GSchV) erhöht. Diese Erhöhung dient dem Erhalt und der Förderung der Biodiversität sowie der Optimierung der Vernetzung von bestehenden aquatischen und terrestrischen Lebensräumen. Rechtsufrig ist eine bestehende Waldabstandslinie vorhanden, welche einen breiteren Raum sichert als der erhöhte Gewässerraum. Die Erhöhung hat somit keine Auswirkung auf die Bebaubarkeit der rechtsufrigen Wohnzone. Linksufrig wird die Alte Neeracherstrasse vom erhöhten Gewässerraum betroffen, die Strasse hat Bestandesgarantie und kann für den Gewässerunterhalt genutzt werden. Durch die asymmetrische Anordnung des Gewässerraums im Abschnitt 1\_10 des Dorfbachs Neerach wird der angrenzende Geigenmühlweg nicht betroffen und der erforderliche Raum für die Gewässernutzung (Wasserrecht m0097, Mühlekanal inkl. Wasserrad und Mühleraben) gesichert.

### **C. Ergebnis**

Die Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet von Neerach 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.

Die rechtskräftigen Gewässerräume werden vom AWEL in einem Übersichtsplan dargestellt (§ 15 n HWSchV). Aufgrund des Bundesgesetzes vom 5. Oktober 2007 über Geoinformation (GeolG; SR 510.62) und seinen Ausführungsbestimmungen müssen die Daten im Geografischen Informationssystem des Kantons Zürich (GIS-ZH) erfasst und mit Hilfe des GIS-Browsers der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

## **Die Baudirektion verfügt:**

- I. Der Gewässerraum wird im Sinne von Art. 41a GSchV und gestützt auf § 15 h HWSchV an folgenden Gewässern im Siedlungsgebiet festgelegt:
  - Dorfbach Neerach, öffentliches Gewässer Nr. 6031 / 3035
  - Langgraben, öffentliches Gewässer Nr. 6032
  - Dorfbach Riedt, öffentliches Gewässer Nr. 6032
  - Wasserrecht m0097

Massgebende Unterlagen:

- Technischer Bericht vom 30. November 2022 inkl. Anhänge A1-A8
- Detailpläne Gewässerraum Dorfbach Neerach Nrn. 1-3, Mst. 1:500 vom 11. November 2022
- Detailpläne Gewässerraum Dorfbach Riedt Nrn. 1-2, Mst. 1:500 vom 11. November 2022

- Detailplan Fruchtfolgeflächen, Mst. 1:500 vom 11. November 2022

II. Die Gemeinde Neerach wird eingeladen,

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

III. 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 Neerach, Rico Kuhn, Binzmühlestrasse 14, 8173 Neerach
- b) die Müller Ingenieure AG, Christian Bossart (elektronisch an christian.bossart@mueller-ing.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, Gregor Lang (elektronisch);
- g) das Tiefbauamt, Strasseninspektorat, Daniel Hartmann (elektronisch);
- h) das Amt für Raumentwicklung, Abteilung Raumplanung, Sabrina Petrocchi (elektronisch);
- i) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Kommunaler Wasserbau, Tobias Buser (elektronisch);
- j) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Ufer- und Gewässernutzung, Marco Calderoni (elektronisch);
- k) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Planung, Anita Bianchi und Reto Iten (elektronisch);
- l) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Grundlagen und Hydrometrie, Ruedi Karrer (elektronisch).

Im Auftrag der Baudirektion:



Christoph Zemp  
Amtschef

**03. April 2023**



**Rubrik:** Raumplanung  
**Unterrubrik:** Nutzungsplanung/Sondernutzungsplanung  
**Publikationsdatum:** KABZH 14.04.2023  
**Voraussichtliches Ablaufdatum:** 14.04.2026  
**Meldungsnummer:** RP-ZH02-0000001795

**Publizierende Stelle**  
Gemeinde Neerach, Binzmühlestrasse 14, 8173 Neerach

## **Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Neerach, Genehmigung**

**Betrifft:** 8173 Neerach

### **Angaben zur Nutzungsplanung/Sondernutzungsplanung:**

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 Neerach wurde vom 6. Januar 2023 bis zum 7. März 2023 öffentlich aufgelegt. Während dieser Frist konnte jedermann Einwendungen zum Entwurf erheben.

Die Baudirektion Kanton Zürich hat mit Verfügung vom 3. April 2023 den Gewässerraum im Sinne von Art. 41a GSchV und gestützt auf § 15 h HWSchV im Siedlungsgebiet der Gemeinde Neerach festgelegt.

### **Angaben zur Auflage:**

Gestützt auf § 15 i HWSchV macht die Gemeinde Neerach die Festlegung öffentlich bekannt. Die Verfügung vom 3. April 2023 wird vom 14. April 2023 bis zum 14. Mai 2023 während 30 Tagen bei der Gemeinde Neerach (Binzmühlestrasse 14, 8173 Neerach) öffentlich aufgelegt. Die physischen Unterlagen können zu den regulären Schalteröffnungszeiten der Gemeinde eingesehen werden und die Gewässerräume sind im kantonalen GIS-Browser ([www.maps.zh.ch](http://www.maps.zh.ch)) publiziert.

### **Ergänzende rechtliche Hinweise:**

Gegen die erwähnte Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Veröffentlichung an gerechnet, beim Baurekursgericht, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs eingereicht werden. Die in dreifacher Ausführung einzureichende Rekurschrift muss einen Antrag

und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Verfügung ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit wie möglich beizulegen. Materielle und formelle Entscheide der Rekursinstanz sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen

**Frist:** 30 Tage

**Ablauf der Frist:** 14.05.2023

**Kontaktstelle:**

Gemeinde Neerach  
Binzmühlestrasse 14  
8173 Neerach

Rechtskraftbescheinigung

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

Zürich, **31. Mai 2023** Baurekursgericht  
des Kantons Zürich  
Die Kanzlei: 

**MÜLLER INGENIEURE AG**

Geerenstrasse 6, Postfach 210  
8157 Dielsdorf, T 043 422 10 00  
www.mueller-ing.ch

**Gemeinde Neerach**

---

**Planung**

# **Festlegung Gewässerräume**

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

---

**Öffentliche Auflage**

**Technischer Bericht**

Projekt-Nr. 98.0817, 30.11.2022, LD/BM/CB/ASd/TH

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

### Zusammenfassung

Gestützt auf das Gewässerschutzgesetz (GSchG) und die Gewässerschutzverordnung (GSchV) werden vorliegend die Gewässerräume im Siedlungsgebiet der Gemeinde Neerach festgelegt. Der technische Bericht erläutert die Grundlagen und Vorgehensweise der Festlegung.

Bei der Festlegung der Gewässerräume im Siedlungsgebiet wird der Raumbedarf für das Gewässer mit der Berücksichtigung von Hochwasser etc. gesichert. Dabei wurde vorliegend auf die grösstmögliche Schonung des privaten Grundeigentums Rücksicht genommen. Die Gewässerräume werden im bebauten Gebiet daher nicht für grössere Einschränkungen führen wie der bisherig geltende Gewässerabstand.

**Tony Furger**  
Geschäftsleiter

**Benjamin Müller**  
Projektleiter

---

#### Müller Ingenieure AG

Geerenstrasse 6, Postfach 210  
8157 Dielsdorf, T 043 422 10 00  
www.mueller-ing.ch

Projektleiter

Benjamin Müller (BM)  
T 043 422 10 19  
b.mueller@mueller-ing.ch

Sachbearbeiter\*in

Luca D'Ascanio (LD)  
Christian Bossart (CB)  
Andrina Stadler (ASd)  
Tanja Holenstein (TH)

#### Projekt

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

Zeichnerin

Anina Studer (AS)  
Andrina Stadler (ASd)

#### Auftraggeber

Gemeinde Neerach  
Binzmühlestrasse 14, 8173 Neerach  
Kontaktperson:  
Martin Engelhard - Tiefbau- und Werkvorsteher

**Projekt-Nr.**  
98.0817

#### Datei

H:\Neerach\98.08\98.0817 Festsetzung  
Gewässerraum\7\_Bericht\Bericht\_Gewässerraum\_Neerach.docx

#### Termine / Zuständigkeiten

Erstausgabe 12.08.2021 CB / BM  
Revision 1 28.04.2022 CB / BM  
Revision 2 30.11.2022 CB / BM

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1 Ausgangslage	4
1.2 Auftrag und gesetzliche Vorgaben	4
1.3 Projektperimeter	5
1.4 Verfahren	6
1.5 Grundsätze und Prinzipien	6
<b>2 Grundlagen</b>	<b>13</b>
2.1 Einführung	13
2.2 Stufe Bund	13
2.3 Kantonale Grundlagen	13
2.4 Regionale Grundlagen	19
2.5 Kommunale Grundlagen	19
<b>3 Abschnittsbildung</b>	<b>22</b>
3.1 Kriterien	22
3.2 Abschnitte	22
<b>4 Bemessung Gewässerraum</b>	<b>25</b>
4.1 Gewässerraum nach GSchG / GSchV	25
4.2 Verzicht auf Gewässerraumfestlegung	25
4.3 Erhöhung Gewässerraum	26
4.4 Anpassung Gewässerraum	28
4.5 Schlussprüfung	29
<b>5 Ausscheidung Gewässerraum</b>	<b>32</b>
<b>6 Quellen</b>	<b>33</b>
<b>7 Anhang</b>	<b>33</b>
Anhang A1: Terminplan	34
Anhang A2: Formular Vorabklärung	35
Anhang A3: Festlegung Gewässerraum	36
Anhang A4: Dok. «Inventare» mit Substanzschutz	37
Anhang A5: Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut	41
Anhang A6: Quantifizierung FFF / Natürlich gewachsene Böden	42
Anhang A7: Betroffenheit landwirtschaftlicher Nutzflächen	43
Anhang A8: Dok. Berechnungsnachweise für den HWS	45
<b>Beilagen</b>	<b>47</b>

## 1 Einleitung

### 1.1 Ausgangslage

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

Vorliegend werden die Gewässerräume für die Gemeinde Neerach festgelegt.

### 1.2 Auftrag und gesetzliche Vorgaben

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

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

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

### Gewässerschutzgesetz (GSchG, SR 814.20)

Gemäss Art. 36 a Abs. 1 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (GSchG) legen die Kantone nach Anhörung der betroffenen Kreise den Raumbedarf (Gewässerraum) der oberirdischen Gewässer fest, der für die Gewährleistung folgender Funktionen erforderlich ist:

- Die natürlichen Funktionen der Gewässer
- Den Schutz vor Hochwasser
- Die Gewässernutzung

### Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201) und Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV, LS 724.112)

Mit der am 13. Dezember 2011 vom Regierungsrat beschlossenen Änderung der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei vom 14. Oktober 1992 (HWSchV) wird nach § 15 e HWSchV im vereinfachten Verfahren der Gewässerraum festgelegt. Damit werden die Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV) für die Gewässer im Gemeindegebiet hinfällig bzw. der notwendige Gewässerraum wird entsprechend nach Art. 41a GSchV konkretisiert und festgelegt.

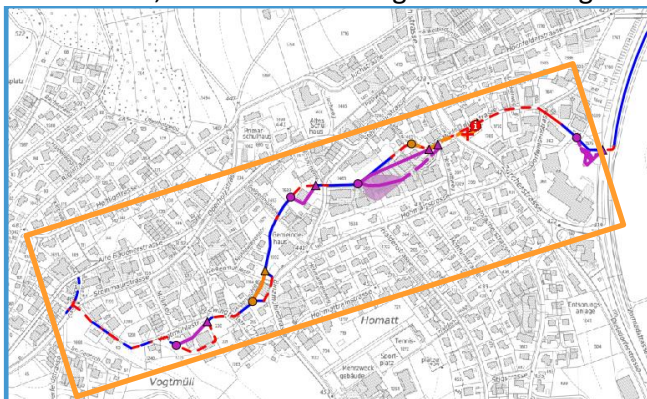
## 1.3 Projektperimeter

Der Projektperimeter beinhaltet die beiden Siedlungsgebiete der Gemeinde Neerach. Im Siedlungsgebiet Neerach befindet sich der Dorfbach Neerach. Im Siedlungsgebiet Riedt befindet sich der Langgraben, der ab der Rebhaldenstrasse als Dorfbach Riedt bezeichnet wird.

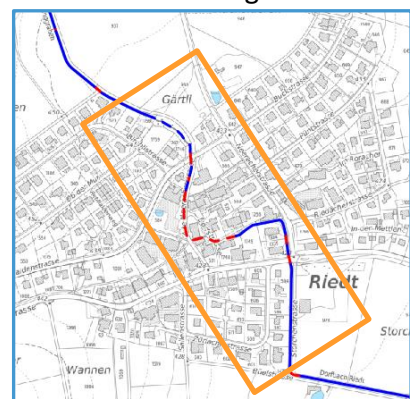
Der Dorfbach Neerach beginnt mitten im Siedlungsgebiet und wird bis zur Umfahrungsstrasse behandelt, die den Rand des Siedlungsgebiets markiert.

Der Langgraben beginnt an der Gemeindegrenze, fliesst dann aber zuerst noch nicht durch Siedlungsgebiet. Er wird ab Eintritt in die Wohnzone 1 behandelt. Der Gewässerraum wird bis zum Rand des Siedlungsgebiets festgelegt.

Das Siedlungsgebiet von Neerach grenzt nicht direkt an Siedlungsgebiet von Nachbargemeinden an, weshalb es keine gemeindeübergreifenden Gewässerräume gibt.



Übersichtsplan Projektperimeter Neerach / Riedt



## 1.4 Verfahren

Für die kleinen Gewässer im Siedlungsgebiet ist die Gemeinde für die Erarbeitung der Gewässerraumpläne zuständig. Dabei kommt das vereinfachte Verfahren gemäss den gesetzlichen Vorgaben Kapitel 1.2 zu Anwendung. Nach einer Vorprüfung durch die kantonale Behörde werden betroffene Grundeigentümer im Rahmen der öffentlichen Auflage informiert und können Einwendungen machen. Die Gewässerräume werden anschliessend grundeigentümergebunden festgelegt. Das AWEL stellt die rechtskräftigen Gewässerräume gemäss § 15 HWSchV in einem Übersichtsplan im kantonalen GIS-Browser dar. Die Überführung in den ÖREB Kataster folgt zu einem späteren Zeitpunkt.

Durch den Planungsprozess resultieren folgende Produkte/Ergebnisse:

- Übersichtsplan Gewässerraum
- Detailpläne Gewässerraum
- Technischer Bericht
- Tabelle Festlegung

## 1.5 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 m auch bei eingedolten Gewässern entstehen in der Regel keine neuen Einschränkungen und die bewährte Praxis mit dem 5 m breiten Gewässerabstand kann beibehalten werden. In begründeten Fällen kann der mindestens 11 m breite Gewässerraum unterschritten werden, insbesondere wenn kein Revitalisierungspotenzial vorhanden oder ein kleinerer Gewässerraum für Unterhaltungszwecke ausreichend ist. Im Gewässerraum von eingedolten Fliessgewässern gelten die Bewirtschaftungseinschränkungen (Dünger- und Pflanzenschutzmittelverbot) nicht.

### **Nachweis der Hochwassersicherheit**

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

### Berücksichtigung zusätzlicher Kriterien bei der Interessenabwägung

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

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

Diese Funktionen können eine Vergrößerung des Gewässerraums über die Mindestbreiten hinaus nötig machen. Dadurch allenfalls betroffene Interessen, beispielsweise der Siedlungsentwicklung, der Landwirtschaft (landwirtschaftliche Nutzflächen, Bewirtschaftungseinschränkungen, Meliorationsanlagen, Betriebsstandorte mit Nutztierhaltung) oder des Bodenschutzes (Fruchtfolgeflächen, natürlich gewachsene Böden), sind in der Interessenabwägung, insbesondere hinsichtlich der Frage des erforderlichen Masses der Vergrößerung und der Anordnung des Gewässerraums (asymmetrische Anordnung, Harmonisierung), zu berücksichtigen.

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

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

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

### Anordnung des Gewässerraums

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

### **Bestandesgarantie und Bewilligungsfähigkeit von bestehenden Bauten und Anlagen**

Bereits bestehende, rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Bauten und Anlagen, die sich innerhalb des Gewässerraums befinden, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Sie dürfen weiterhin genutzt und unterhalten werden. Sie geniessen in der Bauzone darüber hinaus eine erweiterte Bestandesgarantie (§ 357 PBG). Damit bleiben gewisse Um- und Ausbauten/Erweiterungen sowie Nutzungsänderungen möglich. Vorbehalten bleiben anderslautende baurechtliche Bestimmungen. Im Grundsatz ist keine weitere Beanspruchung des Gewässerraums durch ober- und unterirdische Bauten und Anlagen unter dem Titel der Bestandesgarantie möglich. Für Erweiterungen, Ersatzbauten und Neuanlagen im Gewässerraum ist eine Einzelfallbeurteilung nötig. Sie sind grundsätzlich nur bewilligungsfähig, wenn sie nachweislich im öffentlichen Interesse liegen und standortgebunden sind.

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

### **Gestaltung und Bewirtschaftung im Gewässerraum**

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

entlang der Gewässer die Verwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln verboten. Der Gewässerraum soll derart ausgeschieden werden, dass der Drei-Meter-Streifen gemäss ChemRRV in der Regel im Gewässerraum enthalten ist.

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

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

### **Betroffenheit weiterer landwirtschaftlicher Interessen**

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

### **Übergangsbereich**

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

### **Übergeordnete Prinzipien**

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

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

- Bildet ein Gewässer die Grenze zwischen zwei Gemeinden bzw. liegt es an der Grenze, wo das Gewässer von der einen Gemeinde in die nächst unterliegende verläuft, wird die Ausscheidung des Gewässerraums aufeinander abgestimmt und die Festlegung zwischen den Gemeinden koordiniert.
- Bei einer Anpassung des Gewässerraums orientiert sich dieser an zusammenhängenden Siedlungseinheiten/-strukturen. Gebäude sind bei der Gewässerraumfestlegung grundsätzlich nicht zu umfahren, das Anschneiden durch den Gewässerraum ist, auch bei bestehenden Schutzobjekten, in Kauf zu nehmen. Sind die Voraussetzungen für eine Reduktion gegeben, ist jedoch zu prüfen, wie weit der Gewässerraum reduziert werden kann, um das Anschneiden von Schutzobjekten möglichst gering zu halten bzw. zu vermeiden. Der Gewässerraum ist vorzugsweise gleichmässig breit als kontinuierlicher Korridor auszuscheiden, d.h. es sind keine abrupten Richtungswechsel vorzunehmen. Die Anpassung an harmonisch verlaufende Fassadenlinien oder eine asymmetrische Anordnung ist mit einer entsprechenden Begründung möglich.
- Die Ausscheidung des minimalen Gewässerraums gemäss GSchV und die Prüfung zur Erhöhung des Gewässerraums sollen mit verhältnismässigem Aufwand möglich sein.
- Eine Anpassung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet (Reduktion) macht vertiefte Abklärungen nötig. Eine umfassende Interessenabwägung muss sichergestellt werden. Im Rahmen der Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren wird ein Abschnitt nur dann abschliessend als «dicht überbaut» oder «nicht dicht überbaut» bezeichnet, wenn für den betreffenden Abschnitt eine Reduktion erfolgt (und damit der detaillierte Nachweis anhand der Indizien für das Vorliegen von dicht überbautem Gebiet zwingend erbracht werden und positiv ausgefallen sein musste) oder eine Reduktion im Detail geprüft wurde, der detaillierte Nachweis jedoch zeigte, dass die Indizien für das Vorliegen von dicht überbautem Gebiet nicht ausreichend erfüllt sind. An Abschnitten, an denen nicht vordergründig die Absicht besteht, den minimalen Gewässerraum zu reduzieren, soll anhand einer groben Einschätzung lediglich eine Tendenz für «dicht überbaut» oder «nicht dicht überbaut» angegeben werden. Aus der Bezeichnung einer Tendenz zu dicht überbaut lässt sich keinen Anspruch auf eine spätere Reduktion des Gewässerraums oder auf eine Ausnahmegewilligung im Fall eines Bauvorhabens ableiten. Umgekehrt lässt sich aus der Bezeichnung einer Tendenz zu nicht dicht überbaut nicht ableiten, dass eine Reduktion des Gewässerraums oder die Erteilung einer Ausnahmegewilligung zu einem späteren Zeitpunkt ausgeschlossen ist. Die Tendenz lässt die Möglichkeit offen, die abschliessende Beurteilung im Bedarfsfall zu gegebener Zeit, stufengerecht für das jeweilige Vorhaben vorzunehmen und kann für diesen Fall als Argument beigezogen werden.

## 2 Grundlagen

### 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. Die Nummerierung in der Überschrift korrespondiert mit der Tabelle.

### 2.2 Stufe Bund

Im Siedlungsgebiet von Neerach befindet sich ein Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN, 1404 Glaziallandschaft zwischen Neerach und Glattfelden) sowie eine Moorlandschaft. Beide Objekte betreffen jedoch nicht das Siedlungsgebiet und somit auch nicht die zu betrachtenden Gewässer.

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

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

Die Strassenabschnitte ZH 402.2, ZH 17.2, ZH 17.5 und ZH 444 der Wege und Brücken, die im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) erfasst sind, sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen.

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

### 2.3 Kantonale Grundlagen

#### **Kantonaler Richtplan**

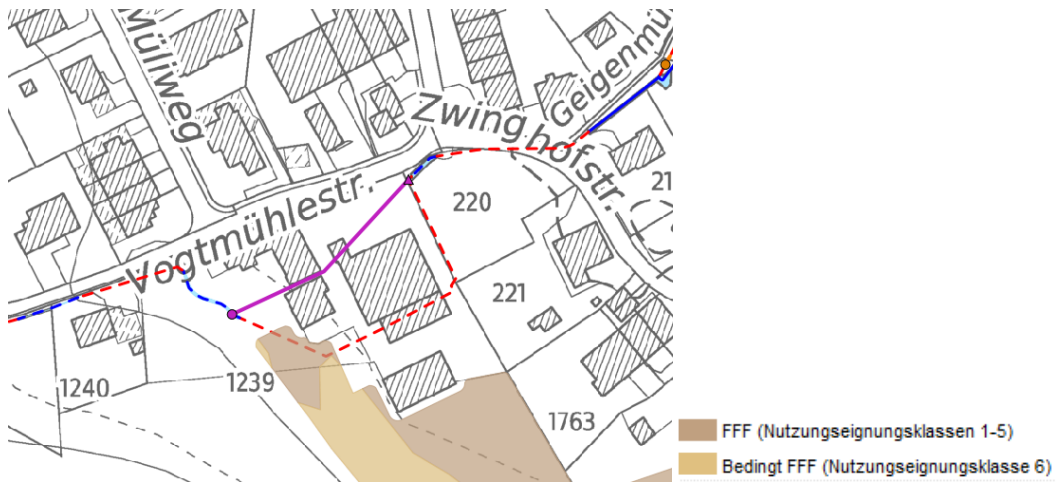
Im kantonalen Richtplan sind für die betroffenen Gewässer keine relevanten Einträge vorhanden. Ein Landschaftsschutz und -fördergebiet befindet sich ausserhalb vom Siedlungsgebiet.

#### *Zentrumsgebiete (10)*

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

#### *Fruchtfolgefleichen (20)*

Dorfbach Neerach, Abschnitt 1\_05 tangiert teilweise in einem Abschnitt von ca. 20 m Fruchtfolgefleichen. Durch eine Ausscheidung des Gewässerraums entsteht aber kein Verlust von Fruchtfolgefleichen, sie erhalten nur einen besonderen Status. Deshalb muss kein Ersatz gefunden werden.



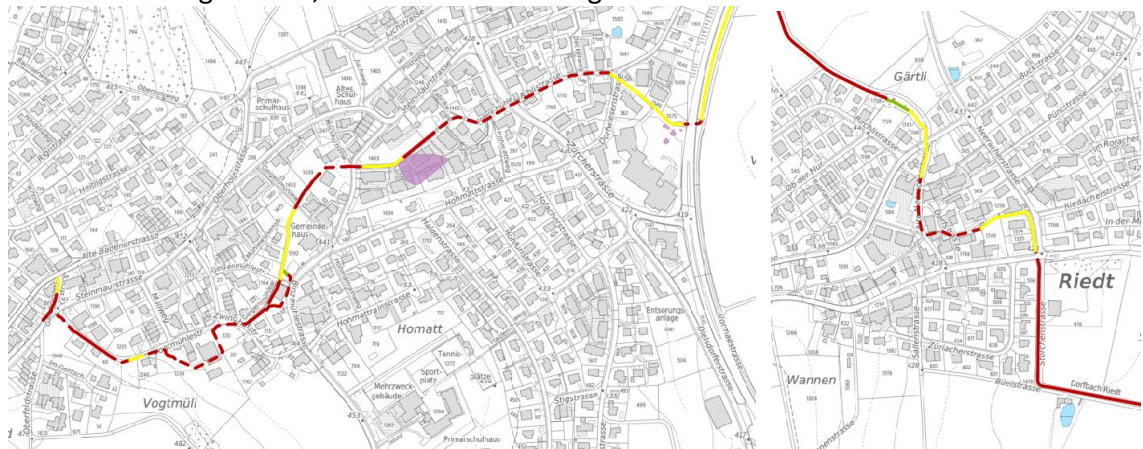
Auszug Übersichtskarte Fruchtfolgeflächen, Stand 20.07.2021

### Öffentliche Oberflächengewässer (25)

Beide Gewässer der Gemeinde Neerach sind im Allgemeinen offen. Da sie allerdings mitten durch das Siedlungsgebiet fließen, sind sie an einigen Orten aus siedlungstechnischen Gründen eingedolt. Dies betrifft beispielsweise Strassenabschnitte die über dem Gewässerverlauf liegen, Parkplätzeinfahrten oder sonst dicht besiedeltes Gebiet.

### Ökomorphologie Fließgewässer (26)

Beide Gewässer sind zu einem grossen Teil als künstlich, naturfremd oder stark beeinträchtigt eingestuft. Dies liegt daran, dass das Bachbett im Siedlungsgebiet zu einem grossen Teil befestigt wurde, insbesondere entlang der Strassen.

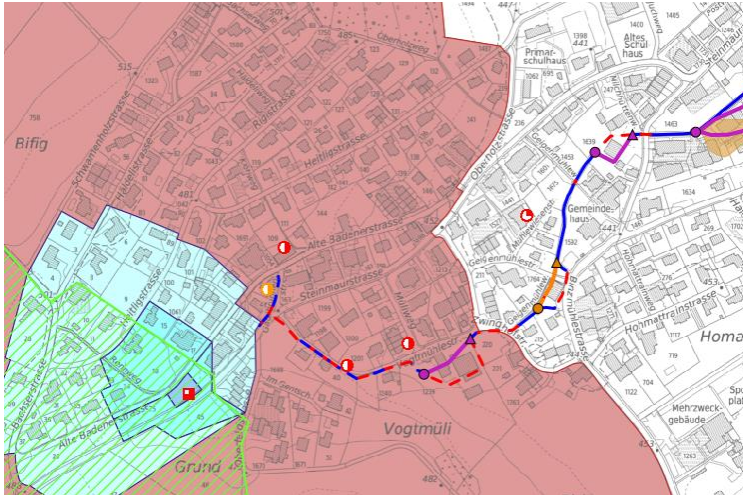


Auszug Karte Ökomorphologie, Stand 20.07.2021

### Gewässerschutzkarte (27)

Abschnitt 1\_01, 1\_02, 1\_03, 1\_04, 1\_05, 1\_06 und Teile von Abschnitt 1\_07 liegen im Gewässerschutzbereich Au.

Abschnitt 1\_01 tangiert ebenfalls eine Grundwasserschutzzone S3. Nach Ablauf der Konzession (geplant 31.12.2020) wird das GWPW als Notpumpwerk weiterbetrieben und die Schutzzone aufgehoben. Für die Ausscheidung des GWR wird keine Einschränkung berücksichtigt.



Auszug Gewässerschutzkarte, Stand 20.07.2021

### Revitalisierungsplanung (28)

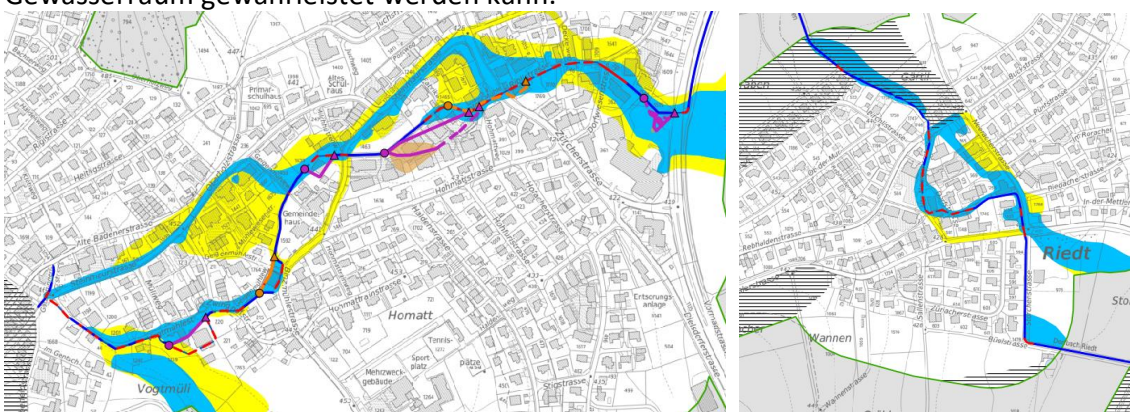
Sämtliche Bachabschnitte auf dem Gemeindegebiet Neerach sind mit geringem Revitalisierungsnutzen klassiert worden. Es sind keine Abschnitte mit Umsetzungspriorität vorhanden.

### Historische Gewässerkarte im GIS Browser (29)

Die geplante Gewässerraumfestlegung folgt in den Abschnitten 1\_11, 1\_12 und Teilen von 1\_13/1\_14 nicht dem natürlichen/historischen Gewässerverlauf und kommt jedoch mehrheitlich in den Bereichen von Böden zu liegen, die in ihrem Aufbau bereits massgeblich anthropogen verändert sind.

### Naturgefahrenkarte (30)

Beinahe die gesamten Gewässer der Gemeinde Neerach liegen in Gefahrengebiet geringer oder mittlerer Hochwassergefährdung. Nur die Abschnitte 1\_01, 1\_02, 1\_13 und ein Teil von den Abschnitten 1\_05, 2\_5 und 2\_6 befinden sich in keinem Gefahrengebiet. Deshalb ist es besonders wichtig zu überprüfen, ob der Hochwasserschutz im festgelegten Gewässerraum gewährleistet werden kann.



Auszug Naturgefahrenkarte, Stand 27.07.2021

### Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte (31)

Anhand der Massnahmenplanung vom 21.11.2016 wurden in der Gemeinde Neerach zehn Massnahmen festgelegt, um den Hochwasserschutz zukünftig zu gewährleisten. Von den

Massnahmen in der Nähe von Fliessgewässern wurden nur zwei Massnahmen (Massnahme 5 und 6) umgesetzt. Diese haben allerdings keinen Einfluss auf die Gewässerraumausscheidung.

Im Moment ist eine Vorstudie Varianten Hochwasserschutz Riedt in Bearbeitung. Diese wird im Jahr 2021 der Gemeinde abgegeben, hat aber auf die aktuelle Gewässerraumausscheidung ebenfalls keinen Einfluss.

### Risikokarte Hochwasser (32)

Gemäss der Risikokarte Hochwasser befinden sich alle Abschnitte in Gebieten mit kleinem bis grossem Hochwasserrisiko.



Auszug Risikokarte Naturgefahren, Stand 27.07.2021

### Gewässernutzung\*/Wasserrechte\* (34)

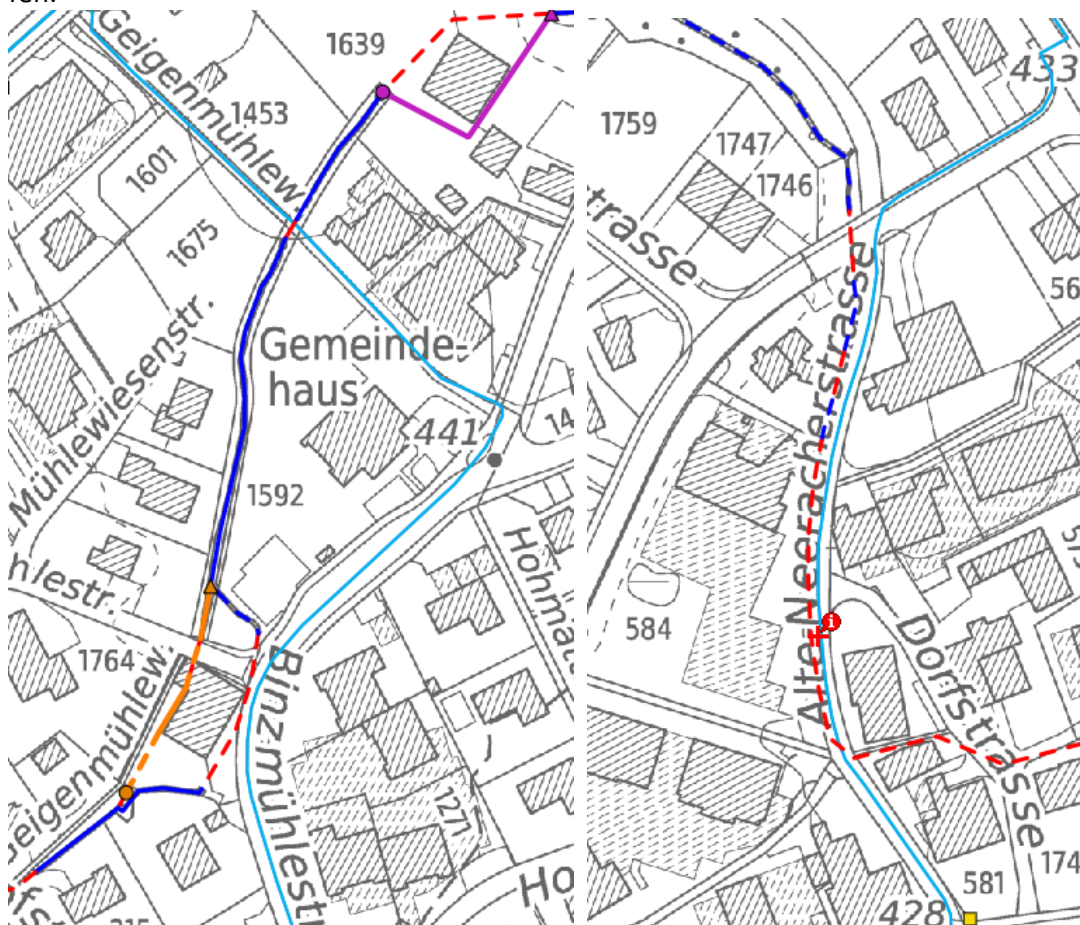
Beim Dorfbach Neerach sind zwei Wasserrechtsanlagen vorhanden. Die eine WR m0097 wird als Abschnitt 1\_10 genauer beurteilt, die zweite Wasserrechtsanlage m0015b wird nicht beurteilt. Die zweite Wasserrechtsanlage bei Abschnitt 1\_14 wird vernachlässigt, weil sie beinahe gleich mit dem Dorfbach Neerach verläuft, und es sich nur um eine kleine Abzweigung handelt, die ein kleines Wasserrad betreibt und ökologisch wie auch hydraulisch keine Relevanz aufweist.



Auszug Karte öffentliche Fliessgewässer, Stand 27.07.2021

### Fuss- und Wanderwege (39)

Am Geigenmühleweg kreuzt ein bestehender Wanderweg (Route 172.0) den Abschnitt 1\_11. Zusätzlich tangieren die Abschnitte 1\_09, 2\_3 und 2\_4 denselben Wanderweg. Sonst sind in der Gemeinde Neerach keine Fuss- oder Wanderwege von Gewässerraum betroffen.



Auszug Karte Wanderwege, Stand 27.07.2021

### Kantonale Grundstücke (40)

Beide Gewässer weisen an manchen Stellen eine eigene Gewässerparzelle auf. Diese Parzellen befinden sich im Eigentum des Kanton Zürich. Die Gewässerparzellen sind überall kleiner als der vorgesehene Gewässerraum. Somit erübrigt sich eine Vergrösserung bis Parzellengrenze.

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

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

zu sorgen. Eine Substanzerhaltung steht bei Schutzobjekten von überkommunaler Bedeutung im Vordergrund.

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

Das Gebäude/das Objekt Vers. Nr. 08800406/Kat. Nr. 857 (Geigenmühle) liegt innerhalb des geplanten Gewässerraums.

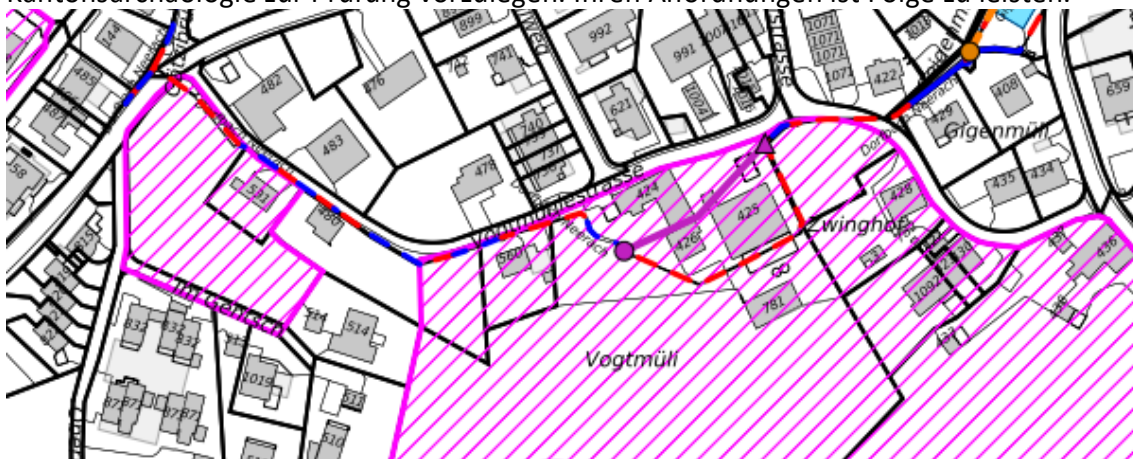
Das betroffene Gebäude/Objekt Vers. Nr. 08800406/Kat. Nr. 857 ist in der Tabelle nach Gewässerraumabschnitt und im Planausschnitt im Anhang A4 dargestellt.

Bei einer zukünftigen, sich konkretisierenden Weiterentwicklung des Inventarobjektes 08800406 ist eine weitere Interessenabwägung durchzuführen. In dieser sind auch bauliche Erweiterungen und Wachstumsmöglichkeiten (inklusive Neubauten) zu berücksichtigen. Um den langfristigen Erhalt und Unterhalt gewährleisten und finanzieren zu können, sind bei sich konkretisierenden Projekten auch betriebliche Erweiterungs- und Wachstumsmöglichkeiten (inklusive Neubauten) des (Inventarobjektes) in einer weiteren Interessenabwägung zu berücksichtigen.

#### Archäologische Zonen (43)

In den Abschnitten 1\_02, 1\_03, 1\_04, 1\_05, 1\_06, 1\_07 der Gewässerraumfestlegung sind die Archäologischen Zonen 3.0 (ZAG-ObvID 2498) und 5.0 betroffen.

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



Auszug Karte archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte, Stand 27.07.21

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

Die Gemeinde Neerach weist kein KOBI auf.

#### Waldareale (45)

Der Langgraben fliesst am Rand des Siedlungsgebiets durch ein kleines Waldareal. In Waldgebieten ist grundsätzlich kein Gewässerraum auszuscheiden, da es sich aber um eine sehr kleine Fläche handelt, wird dort ebenfalls ein Gewässerraum ausgeschieden.

## 2.4 Regionale Grundlagen

### **Regionaler Richtplan**

Neben dem regionalen Raumordnungskonzept und Richtplan sind diverse Grundlagen vorhanden (Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommunaler Bedeutung). Die regionalen Grundlagen tangieren jedoch keine Gewässer im Siedlungsgebiet und sind daher nicht relevant.

### *Zentrumsgebiete (56)*

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

## 2.5 Kommunale Grundlagen

### **Kommunale Nutzungsplanung**

#### *Zentrumszone (75)*

Keine Abschnitte, der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangieren eine Zentrumszone.

#### *Kernzonen (ausserhalb KOB) (76)*

Alle Abschnitte bis auf Abschnitt 2\_1, 2\_2 und 2\_6 (vgl. Kapitel 2) der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangieren teilweise oder ganz eine Kernzone ausserhalb KOB.

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

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

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

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

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

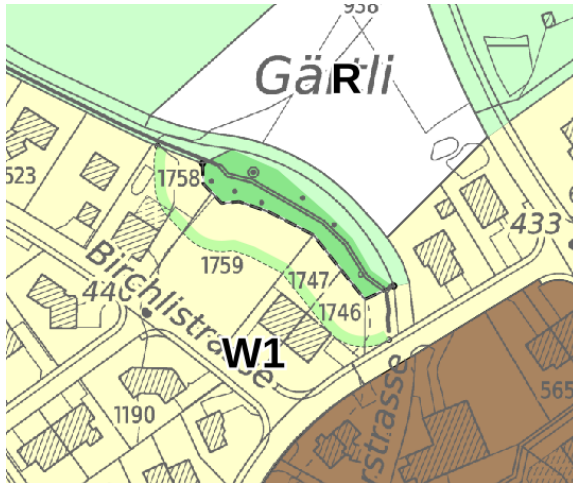
#### *Sondernutzungsplanung – Gestaltungspläne (78)*

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

Von der vorliegenden Gewässerraumfestlegung sind keine Gestaltungspläne betroffen

#### *Waldabstandslinien (81)*

Die Gemeinde Neerach hat zu dem kleinen Waldareal beim Langgraben Waldabstandslinien ins Siedlungsgebiet ausgeschieden. Der Gewässerraum wird trotzdem ausgeschieden.



Auszug Karte ÖREB-Themen, Stand 27.07.2021

### Denkmalschutzobjekte (89)

Entlang der Gewässer im Siedlungsgebiet von Neerach befinden sich diverse Denkmalschutzobjekte. Folgende Denkmalschutzobjekte sind bei der Gewässerraumfestlegung entsprechend zu berücksichtigen und wenn möglich nicht zu tangieren:

- Neerach:
  - Vers.-Nr. 471, Abschnitt 1\_01, Kommunales Denkmalschutzinventar, Bauernhaus
  - Vers.-Nr. 482, Abschnitt 1\_02, Kommunales Denkmalschutzinventar, Bauernhaus
  - Vers.-Nr. 424, Abschnitt 1\_04/1\_05, regionales Denkmalschutzobjekt, Hauptbau mit Anbau
  - Vers.-Nr. 406, Abschnitt 1\_09/1\_10, regionales Denkmalschutzobjekt, ehem. Mühle mit Mühlekanal und Mählerad
  - Vers.-Nr. 251, Abschnitt 1\_14, Kommunales Denkmalschutzinventar, Mühle
  - Vers.-Nr. 1031, Abschnitt 1\_14, Kommunales Denkmalschutzinventar, Bauernhaus
  - Vers.-Nr. 260, Abschnitt 1\_14, Kommunales Denkmalschutzinventar, Bauernhaus
  - Vers.-Nr. 212, Abschnitt 1\_14, Kommunales Denkmalschutzinventar, Bauernhaus, Wirtschaft
  - Vers.-Nr. 221, Abschnitt 1\_14, Kommunales Denkmalschutzinventar, Speicher
  - Vers.-Nr. 228, Abschnitt 1\_14, Kommunales Denkmalschutzinventar, Reibe (sog. Ribli)
  - Vers.-Nr. 230, Abschnitt 1\_14, Kommunales Denkmalschutzinventar, Bauernhaus
- Riedt:
  - Vers.-Nr. 36, Abschnitt 2\_3, Kommunales Denkmalschutzinventar, Bauernwohnhaus
  - Vers.-Nr. 37, Abschnitt 2\_3, Kommunales Denkmalschutzinventar, Speicher

### Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte (83)

Die Massnahmenplanung zur Umsetzung der Naturgefahrenkarte ist eine wichtige Grundlage und liegt vor. Darin werden insgesamt 10 Massnahmen mit Prioritäteneinteilung genannt. Die genannten Massnahmen haben keinen direkten Einfluss auf die jetzige Festlegung der Gewässerräume.

### **Sonderrisikoobjekte**

Das Gemeindeverwaltungsgebäude liegt 10 m ausserhalb des geplanten Gewässerraums des Abschnitts 1\_11. Es wurde für diesen Abschnitt der Hochwassernachweis mit HQ<sub>300</sub> geführt.

### **Laufende Wasserbauprojekte**

Es sind keine laufenden Wasserbauprojekte auf mindestens Stufe Vorprojekt vorhanden. Für den Dorfbach Riedt wurde eine Studie hinsichtlich Bestvariante Hochwasserschutz erarbeitet. Diese sieht den Ausbau an bestehender Bachlage vor. Ein Ausscheiden des GWR dieses Abschnitts macht aufgrund der zeitlichen Unsicherheit der Umsetzung im Rahmen dieser GWR Festsetzung am meisten Sinn.

## 3 Abschnittsbildung

### 3.1 Kriterien

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

- Ökomorphologie (von natürlich/naturnah bis künstlich/naturfremd oder eingedolt)
- Gerinnesohlenbreite (Bereich der regelmässig mit Wasser bedeckt und umgelagert wird.)
- Breitenvariabilität

Weitere Kriterien für die Abschnittsbildung waren:

- Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte
- Revitalisierungspotenzial gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung
- Eindolungen
- Abstürze
- Nutzungszonen, Schutzgebiete
- Wechsel (Übergang) Siedlungsrand / Siedlungsgebiet
- Siedlungsstruktur (bei angedachter Reduktion im dicht überbauten Gebiet)

### 3.2 Abschnitte

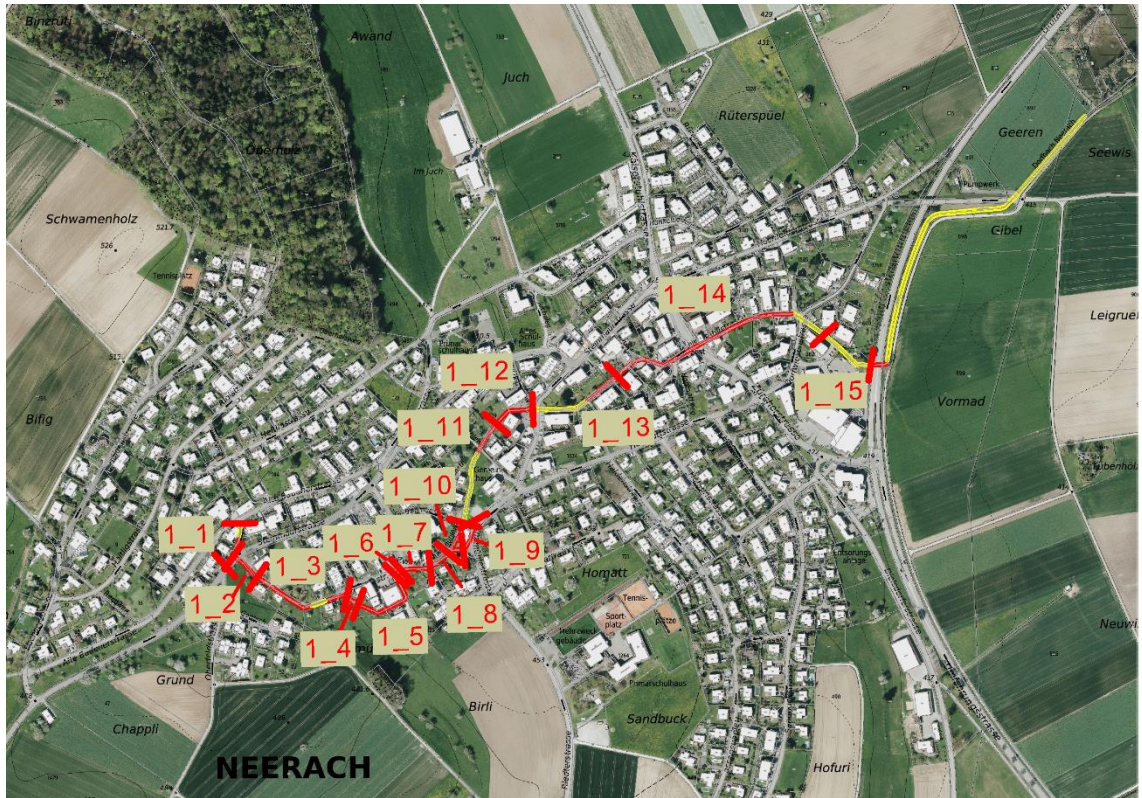
Im Siedlungsgebiet von Neerach befindet sich in beiden Ortschaften (Neerach und Riedt) je ein Gewässer. In Neerach fliesst der Dorfbach von Westen nach Osten. Der Ursprung des Gewässers befindet sich mitten im Siedlungsgebiet. Da sich das Gewässer meist in bebautem Gebiet befindet, ist es meist eingedolt oder stark beeinträchtigt. Der Dorfbach in Riedt tritt im Norden in das Siedlungsgebiet ein und verlässt dieses südlich nach Osten fliegend. Auch dieses Gewässer ist meist eingedolt und stark beeinträchtigt. Ein Abschnitt der durch ein kleines Waldstück am Siedlungsrand fliesst, sticht dabei heraus. Hier hat das Gewässer mehr Platz und ist daher weniger beeinträchtigt.

Die Gewässer werden entsprechend ihrer Gemeinde-Gewässernummer betrachtet und in die jeweiligen Abschnitte unterteilt. Somit bezieht sich die vordere Ziffer der Abschnittsbezeichnung auf die Gemeinde-Gewässernummer und die hintere auf den Abschnitt. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Abschnitten sind der angehängten Tabelle zur Festlegung (Herleitung und Resultate) zu entnehmen.

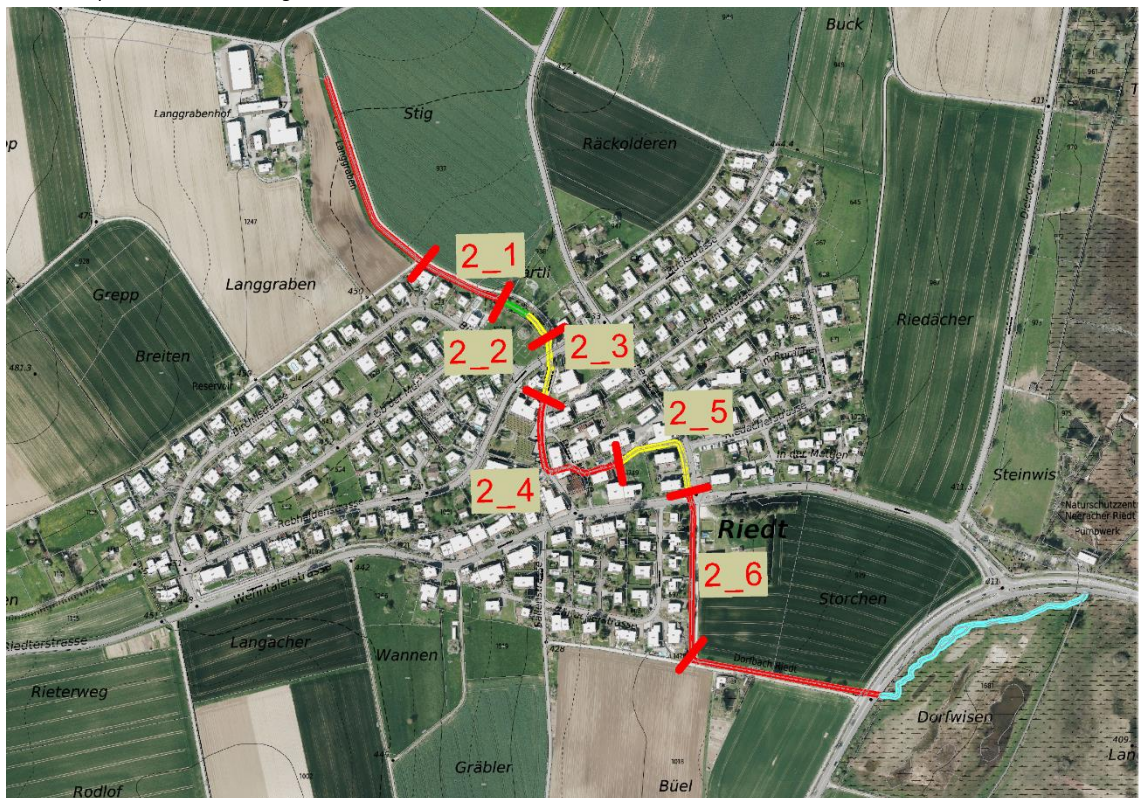
Es wurde darauf geachtet, möglichst zusammenhängende Abschnitte zu bilden. Eindolungen wurden strikte als eigene Abschnitte ausgewiesen (nicht bei Strassenquerungen). Die Abschnitte richten sich stark nach der Ökomorphologie, jedoch wurden die örtlichen Gegebenheiten (Topographie, bauliche Umgebung etc.) und die effektive Ausgestaltung des Gewässers vor Ort mitberücksichtigt.

Die aktuellen Sohlenbreiten, sowie die Breitenvariabilitäten werden von der Karte Gewässer-Ökomorphologie des Kantons Zürich übernommen. Diese scheinen anhand der AV-Daten, bekannter Querprofilaufnahmen und Werkleitungsinfos (bei Eindolungen) sowie Hö-

hen- und Orthophotoüberprüfung plausibel. Die Lage der offenen Gewässer wurde anhand des digitalen Höhenmodells sowie Orthophoto des Kantons Zürich geprüft und verifiziert. Die Lage der eingedolten Gewässer stimmt mit der Lage des Werkleitungskatasters der Gemeinde überein.



Übersichtsplan Abschnittbildung Neerach



Übersichtsplan Abschnittbildung Riedt

Abschnitt	Bezeichnung	Beschreibung
1_01	Dorfbach Neerach	Die beiden Anfänge des Dorfbach Neerach. Beide Stränge sind offen mit eingedolten Überfahrten. Fliesen am Strassenrand.
1_02	Dorfbach Neerach	Eingedolter Abschnitt, fliesst unter der Steinmaurstrasse durch und dann der Vogtmühlestrasse entlang.
1_03	Dorfbach Neerach	Kurze Überfahrten eingedolt, fliesst offen der Strasse entlang.
1_04	Dorfbach Neerach	Kurze Überfahrten eingedolt, fliesst offen der Strasse entlang und durch einen Garten.
1_05	Dorfbach Neerach	Eingedolter Gewässerabschnitt, fliesst unter anderem unter einem Gebäude hindurch.
1_06	Dorfbach Neerach	Kurzer, offener Gewässerabschnitt am Strassenrand.
1_07	Dorfbach Neerach	Eingedolter Abschnitt der unter der Zwinghofstrasse hindurch fliesst.
1_08	Dorfbach Neerach	Offener Abschnitt entlang eines Weges.
1_09	Dorfbach Neerach	Eingedolter Abschnitt unter der Binzmühlestrasse.
1_10	Dorfbach Neerach	Wasserrechtskanal der Geigenmühle, am Rand offen und in der Mitte eingedolt.
1_11	Dorfbach Neerach	Beinahe komplett offener Abschnitt mit eigener Parzelle, fliesst hinter der Gemeindeverwaltung durch. Kleine Eindolung um den Geigenmühlweg zu kreuzen.
1_12	Dorfbach Neerach	Eingedolter Abschnitt.
1_13	Dorfbach Neerach	Offener Abschnitt bis auf eine kleine Eindolung um die Binzmühlestrasse zu kreuzen. Grösstenteils mit eigener Parzelle.
1_14	Dorfbach Neerach	Fliesst eingedolt unter Siedlungsgebiet und unter der Riblistrasse durch.
1_15	Dorfbach Neerach	Offener Abschnitt mit eigener Parzelle am Siedlungsrand.
2_1	Langgraben	Offener Abschnitt der am Siedlungsrand entlang fliesst.
2_2	Langgraben	Offener Abschnitt durch den Wald.
2_3	Langgraben / Dorfbach Riedt	Offener Abschnitt mit eingedolten Überführungen.
2_4	Dorfbach Riedt	Eingedolter Abschnitt in der Kernzone.
2_5	Dorfbach Riedt	Offener Abschnitt mit eigener Parzelle. Kurz eingedolt unter einer Parkplätzeinfahrt.
2_6	Dorfbach Riedt	Offener Abschnitt der am Siedlungsrand entlang fliesst. Kleine Eindolung zur Querung der Wehntalerstrasse.

## 4 Bemessung Gewässerraum

### 4.1 Gewässerraum nach GSchG / GSchV

Der minimale Gewässerraum berechnet sich ausserhalb von Schutzgebieten gemäss Art. 41a Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998. Innerhalb von nationalen und kantonalen Schutzgebieten (bei gewässerbezogenen Schutzziele) wird der Gewässerraum gemäss Art. 41a Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung festgelegt. Die Breite des Gewässerraums bei stehenden Gewässer muss, gemessen ab der Uferlinie, mindestens 15 m betragen (Art.41b Abs. 1).

#### Ausserhalb von nationalen und kantonalen Schutzgebieten (Art. 41a Abs. 2 GSchV)

- Bei einer natürlichen Breite der Gerinnesohle von weniger als 2 m beträgt der Gewässerraum 11 m.
- Bei einer natürlichen Breite der Gerinnesohle von 2-15 m beträgt der Gewässerraum 7 m plus das 2,5-fache der Gerinnesohle.

In Neerach sind sämtliche Gewässer ausserhalb von nationalen und kantonalen Schutzgebieten. Zudem ist die Gerinnesohlenbreite aller Gewässer kleiner oder gleich 2 m. Daher wird der minimale Gewässerraum bei allen Gewässern im Siedlungsgebiet auf 11 m nach GSchV angesetzt.

#### Eindolungen

Der Gewässerraum von Eindolungen bemisst sich ebenfalls nach Art. 41a Abs. 1 oder 2. Doch die Festlegung der natürlichen Breite der Gerinnesohle ist nicht nach dem Prinzip der offenen Fliessgewässer möglich. Daher ist die natürliche Gerinnesohlenbreite anhand des bestehenden Dolendurchmessers und/oder anhand von Referenzabschnitten ober-/unterhalb offener Gewässerabschnitte herzuleiten und zu plausibilisieren.

Für die kurzen Vorplatzüberfahrten wurde der gesamte Abschnitt als offener Bachlauf angenommen und in der nachfolgenden Tabelle nicht berücksichtigt.

Abschnitt	Begründung
1_02	Sohlenbreite wurde etwas grösser gewählt, da zwei Stränge zusammenfliessen.
1_05	Sohlenbreite als Mittel aus vorangehender und der anschliessender Sohlenbreite.
1_07	Sohlenbreite reduziert aufgrund des oberen und des unteren Abschnitts.
1_09	Sohlenbreite reduziert aufgrund des oberen und des unteren Abschnitts.
1_10	Sohlenbreite reduziert aufgrund des oberen und des unteren Abschnitts.
1_12	Sohlenbreite reduziert aufgrund des oberen und des unteren Abschnitts.
1_14	Sohlenbreite als Mittel aus der vorangehenden und der anschliessenden Sohlenbreite
2_4	Sohlenbreite erhöht um grösseren Abfluss zu gewährleisten.

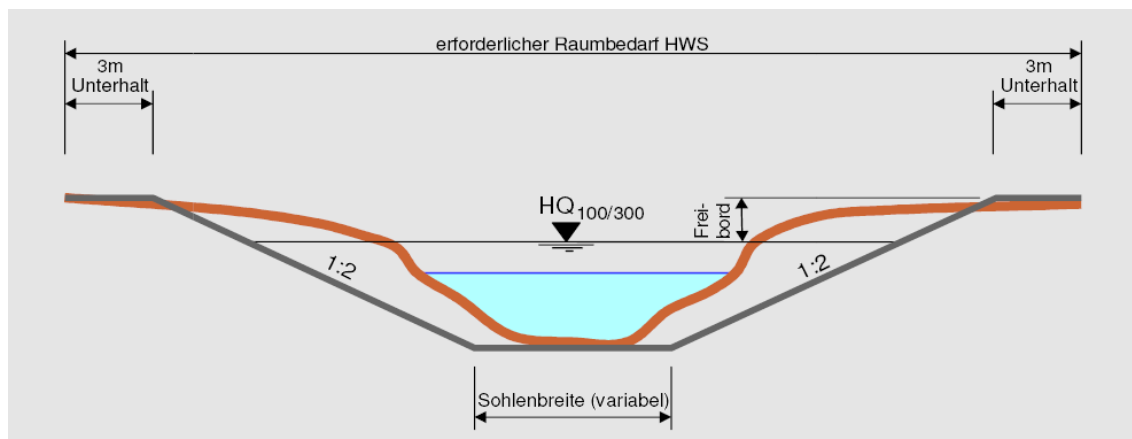
### 4.2 Verzicht auf Gewässerraumfestlegung

In der Gemeinde Neerach erfolgt kein Verzicht auf den Gewässerraum.

## 4.3 Erhöhung Gewässerraum

### Erhöhung aus Sicht Hochwasserschutz

Der Raumbedarf für den Hochwasserschutz (HWS) wurde anhand einer Querprofilbetrachtung durchgeführt. Dabei wurde ein Querprofil gemäss «Informationsplattform Gewässerraum» ([www.gewaesserraum.ch](http://www.gewaesserraum.ch)) betrachtet.



Querprofilbetrachtung für Fließgewässer ohne Damm

Die erforderliche Breite wurde abschnittsweise anhand einer Normalabflussberechnung nach Strickler durchgeführt. Als Rauigkeitswerte wurde bei allen offenen Gerinnen  $30 \text{ m}^{1/3}/\text{s}$  eingesetzt. Die Abschnitte werden generell auf ein  $HQ_{100}$  gemäss Risikokarte Naturgefahren. Da sich alle Abschnitte bis auf Abschnitt 1\_5 in einem Gefahrengebiet mittlerer Gefährdung befinden, werden diese Abschnitte auf ein  $HQ_{300}$  geprüft. Das einzige Sonderrisikoobjekt in der Nähe von Gewässern ist die Gemeindeverwaltung im Abschnitt 1\_11. Dieser wird bereits aufgrund der Risikokarte auf ein  $HQ_{300}$  geprüft.

Bei Abschnitten in denen der berechnete Raumbedarf HWS 11 m überschreitet, wurde geprüft, ob einseitig auf einen Uferstreifen verzichtet werden kann. Bei allen betroffenen Erhöhungen konnte aufgrund der Zugänglichkeit über einen Gehweg/Strasse oder ähnliches der Unterhaltstreifen einseitig angeordnet werden. Da dies bei den betroffenen Gewässern jeweils der Fall ist, reicht der minimale Gewässerraum überall aus. Dabei handelt es sich um folgende Abschnitte:

Abschnitt	Erläuterung
1_6	Der Abschnitt befindet sich an der Vogtmühlestrasse. Jegliche Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten erfolgen ab der Strasse. Für diesen schmalen und kurzen Bachabschnitt (9m) kann der Unterhalt gut von 1 Seite her erfolgen.
1_11	Beim Abschnitt handelt es sich um ein sehr kleines Gewässer. Daher können Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten mit kleinen Geräten erfolgen. Es sind keine Grossfahrzeuge nötig, weswegen der einseitige Unterhaltstreifen genügt. Der Zugang ist über die Gewässerparzelle und Gemeindeparzelle genügend sichergestellt.
1_12	Beim Abschnitt handelt es sich um ein sehr kleines Gewässer über nur 35 m Länge. Daher können Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten mit kleinen Geräten erfolgen. Es sind keine Grossfahrzeuge nötig, weswegen der einseitige Unterhaltstreifen genügt.

1_13	Beim Abschnitt handelt es sich um ein sehr kleines Gewässer. Daher können Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten mit kleinen Geräten erfolgen. Es sind keine Grossfahrzeuge nötig, weswegen der einseitige Unterhaltsstreifen genügt. Der Zugang ist über den Weg auf der Südseite gewährleistet. Von dort erfolgt bereits heute der Bachunterhalt.
1_14	Der Abschnitt ist zurzeit eingedolt und verläuft entlang eines Weges, sowie der Riblistrasse. Jegliche Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten können über diesen Weg und diese Strasse erfolgen.
1_15	Beim Abschnitt handelt es sich um ein sehr kleines Gewässer. Daher können Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten mit kleinen Geräten erfolgen. Es sind keine Grossfahrzeuge nötig, weswegen der einseitige Unterhaltsstreifen genügt. Der Zugang ist über die grüne Gartenfläche sowie den Parkplatz gewährleistet.
2_1	Beim Abschnitt handelt es sich um ein sehr kleines Gewässer. Daher können Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten mit kleinen Geräten erfolgen. Es sind keine Grossfahrzeuge nötig, weswegen der einseitige Unterhaltsstreifen genügt. Der Abschnitt befindet sich an der alten Neeracherstrasse. Jegliche Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten können über diese Strasse erfolgen.
2_3	Beim Abschnitt handelt es sich um ein sehr kleines Gewässer mit kurzen Abschnitten vor und neben der alten Neeracherstrasse. Jegliche Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten können über diese Strasse erfolgen. Es sind keine Grossfahrzeuge nötig, weswegen der einseitige Unterhaltsstreifen genügt. Der Abschnitt befindet sich an
2_5	Beim Abschnitt handelt es sich um ein sehr kleines Gewässer. Daher können Unterhalts-, Pflege- und Instandstellungsarbeiten mit kleinen Geräten erfolgen. Es sind keine Grossfahrzeuge nötig, weswegen der einseitige Unterhaltsstreifen genügt.
2_6	Der Abschnitt befindet sich an der Storchenstrasse, welche auch die Grenze zum Landwirtschaftsgebiet darstellt. Die rechtsseitigen Liegenschaften liegen erhöht. Der Unterhalt erfolgt ausschliesslich von der Storchenstrasse aus. Ein einseitiger Unterhaltsstreifen genügt somit aus.

Eine Erhöhung des Gewässerraums aufgrund von Hochwasserschutz in der Gemeinde Neerach ist nicht nötig. Mit den ermittelten Sohlgefälle von teilweise bis > 5% resultiert ein schiessendes Abflussverhalten mit Froude > 1. Das Freibord würde dadurch über 0.5 m hoch. Zur Überprüfung wird der Gewässerraum bei Abschnitten mit einer Froudezahl > 1 mit einem reduzierten projektierten Gefälle gerechnet, womit eine Froudezahl < 0.9 resultiert.

Erfahrungen an kleinen Dorfbächen mit einem  $HQ_{100} \leq 5 \text{ m}^3/\text{s}$  haben gezeigt, dass ein hochwassersicherer Ausbau bei steileren Bächen z.B. mit Stufen – Becken Abfolge gut in 11 m Gewässerraum erreicht werden kann.

Die Berechnung hierzu findet sich im Anhang 8.

### **Erhöhung aus Sicht Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz und Gewässernutzung**

Aufgrund der Revitalisierung, dem Natur- und Landschaftsschutz ist nur eine Erhöhung beim Abschnitt 2.2 angebracht. Dieser weist eine wenig beeinträchtigte Ökomorphologie auf, und wird daher auf 18.5 m erhöht.

Die Gemeinde Neerach ist dicht besiedelt. Der Erholungsnutzen entlang der Bäche ist in der ganzen Gemeinde tief. Innerhalb des Siedlungsgebiets besteht vom Platz her kein Potential, ein vergrössertes Erholungsgebiet zu gestalten. Eine Zugänglichkeit zum Bach könnte einzig z.B. mit Sitzsteinen oder ähnlichem bei einer Böschungsneigung von 1:2 im Gewässerraum gemäss Hochwasserberechnung realisiert werden. Den Gewässerraum zusätzlich zu erhöhen wird somit als nicht zielführend eingeschätzt.

## 4.4 Anpassung Gewässerraum

### Reduktion

In dicht überbauten Gebieten kann der Gewässerraum den baulichen Gegebenheiten angepasst resp. reduziert werden. Die Anpassung ist möglich, sofern der Hochwasserschutz gewährleistet ist.

Die Eindolung im Abschnitt 2\_4 im Siedlungsgebiet liegt im dicht überbauten Gebiet und eine Offenlegung der Dole scheint nicht realistisch. Aus diesem Grund strebt die Gemeinde Neerach einen reduzierten Gewässerraum an.

Der notwendige Querschnitt für die Ableitung eines  $HQ_{100}$  im eingedolten Bachabschnitt wurde mit einem Normalabfluss nach Prandtl-Colebrook betrachtet. Dabei wurde eine Teilfüllungsgrad von 60% fürs  $HQ_{100}$  berücksichtigt. Als Rauigkeitsbeiwert wurde 1.5 mm verwendet (SIA 190).

Der erforderliche Durchmesser für die Ableitung eines  $HQ_{100}$  in Abschnitt 2\_4 beträgt 1.24 m. Gemäss der Berechnung in Anhang 8 ergibt sich daraus eine minimal Eingriffsbreite von 3.55m. Somit wird der Gewässerraum im Abschnitt 2\_4 auf 4 m aufgerundet.

Bei allen anderen Gewässerabschnitten wurde auf eine Reduktion aufgrund der Überbauungsdichte, allfällig möglicher Ausdolung etc. verzichtet.

### Vereinheitlichung Gewässerraumbreite

Der Abschnitt 1\_6 misst nur 10 m als offener Bachlauf. Sämtliche ober- und unterliegende Bachabschnitte werden auf eine Gewässerraumbreite von 11 m festgelegt. Für eine einheitliche Gewässerraumbreite wird somit der Abschnitt 1\_6 von den berechneten 12.5 m auf 11 m vereinheitlicht.

### Asymmetrische Anordnung Gewässerraum

Befindet sich der Gewässerraum in dicht überbautem Gebiet, kann eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraums festgelegt werden. In der Summe muss mit der asymmetrischen Anordnung eine bessere Lösung resultieren.

In den teilweise dichteren überbauten Kernzonen im Siedlungsgebiet kommt es des Öfteren vor, dass die symmetrische Ausscheidung des Gewässerraums über bestehende Gebäude zu liegen kommt. In den meisten Fällen, kommt es aber durch eine asymmetrische Anordnung nicht zu einer besseren Lösung. Dies weil kein besserer Hochwasserschutz oder Gewässerunterhalt und kein Mehrwert bei der Revitalisierung etc. erreicht werden kann. Auch wurden die Eigentumsverhältnisse und Parzellierungen betrachtet. Hätte eine asymmetrische Anordnung eine zusätzliche Benachteiligung für ein Nachbargrundstück, wurde auf eine asymmetrische Anordnung verzichtet.

Für den Abschnitt 1\_10 wird ein asymmetrischer Gewässerraum ausgeschieden. Auf der einen Seite wird der Gewässerraum angrenzend an den Gewässerraum des Abschnitts 1\_09 festgelegt, auf der anderen Gewässerseite wird er auf die Parzellengrenze angepasst. Die Parzelle 857 wäre ohne asymmetrische Ausscheidung ebenfalls vom Gewässerraum betroffen, jedoch kann durch die asymmetrische Anordnung verhindert werden, dass die angrenzende Wegparzelle sowie das folgende Grundstück vom Gewässerraum betroffen werden. Durch die Anordnung erfolgt keine Verringerung des Gewässerraums.

### Harmonisierung

Der Gewässerraum wurde generalisiert und wo möglich sinnvoll begradigt. Dadurch ergibt sich jedoch keine Unterschreitung der Gesamtfläche des Gewässerraums.

In der Gemeinde Neerach befinden sich keine bestehenden Gewässerabstandslinien oder Gewässerbaulinien.

Des Weiteren wurde überprüft, ob die festgelegten Gewässerräume in einzelne Gewässerabschnitten mit Gewässerparzellen harmonisiert werden konnten. Dies ist im ganzen Gemeindegebiet nicht der Fall.

## 4.5 Schlussprüfung

### Interessenermittlung, -bewertung und -abwägung

*Abschnitt 1\_09 und 1\_10 (Asymmetrische Anordnung):* Aufgrund der geringen Distanz zwischen diesen beiden Gewässern wird ein gemeinsamer Gewässerraum ausgeschieden. Dadurch kann verhindert werden, dass die angrenzende Wegparzelle sowie die darauf folgende Parzelle vom Gewässerraum betroffen wird. Die asymmetrische Gewässerraumauscheidung ist für diese Abschnitte recht-, verhältnis- und zweckmässig.

*Abschnitt 2\_2 (Erhöhung):* Der Abschnitt wird aufgrund seiner wenig beeinträchtigten Ökomorphologie auf 18.5 m erhöht. Der Abschnitt befindet sich in einem kleinen Waldareal, welches mit einer Waldabstandslinie geschützt ist. Dadurch, dass eine Bebauung des Grundstücks auf der Südseite sowieso bereits durch die Waldabstandslinie limitiert ist, entstehen durch den erhöhten Gewässerraum keine weiteren Einschränkungen für die Bauparzelle. Eine minimale / reduzierte Ausscheidung wird somit nicht angestrebt. Der Abschnitt kann so auf der gesamten Breite geschützt werden. Auf der Nordseite wird der Gewässerraum teilweise bis auf den Weg ausgeschieden. Dieser Weg wird für den Unterhalt verwendet. Da es sich dabei um einen Naturweg handelt, ist diese Einschränkung minimal. Eine asymmetrische Ausscheidung wird als nicht zielführender eingestuft da der gesamte Bachlauf inkl. Böschungen sowie die gesamte Bachparzelle mit symmetrischer Ausscheidung gut abgedeckt wird. Die erhöhte Gewässerraumauscheidung ist für diesen Abschnitt recht-, verhältnis - und zweckmässig.

*Abschnitt 2\_4 (Reduktion):* Der Abschnitt befindet sich in dicht überbautem Gebiet. Der gesamte Abschnitt ist eingedolt und wird unter der Strasse oder privaten versiegelten Flächen geführt. Eine Ausdolung ist aufgrund der Strasse sowie der dicht stehenden Gebäude im alten Dorfkern nicht möglich. Der Gewässerraum wird daher reduziert mit 4 m Breite ausgeschieden. Durch die reduzierte Breite ist die Sanierung / Zugänglichkeit der Eindolung für die Zukunft genügend gesichert. Durch die Reduktion werden die Gebäude Vers.-Nr. 786, 938, 39, 1093 und 11 nicht vom Gewässerraum betroffen, die bei einem Gewässerraum von 11 m betroffen wären. Eine asymmetrische Ausscheidung ist bei einer Reduktion nicht zielführend. Die reduzierte Gewässerraumauscheidung ist für diesen Abschnitt recht-, verhältnis - und zweckmässig.

### Entscheid und Resultat der Schlussprüfung

Mit den festgelegten Gewässerräumen wurde auf den Erhalt einer verhältnismässigen baulichen Nutzung und zweckmässige Bewirtschaftung der tangierten Grundstücke geachtet. Aus diesem Grund ist keine Anpassung des festgelegten Gewässerraums angezeigt.

Die grössten Einschränkungen sind in der Kernzone von Riedt und vereinzelt auch in der Kernzone von Neerach vorzufinden. Dort fliesst das Gewässer bereits nahe an bestehenden Gebäuden vorbei und der festgelegte Gewässerraum tangiert die bestehenden Gebäude.

Abschnitt	Grundstück (Kat.-Nr.)	Gebäude (Vers. Nr.)	Bemerkungen
1_01	165	484	Das bestehende Gebäude Vers.-Nr. 484 überstellt bereits heute die Verkehrsbaulinie und unterschreitet den Strassenabstand. Eine Bebauung des Grundstückes wäre bereits heute nur als Ersatzbau möglich. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
1_03	1198 40 1240	482 480 560	Aufgrund der Strasse sowie nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung nicht möglich. Die Bauparzelle wird nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
1_04	1240	560	Aufgrund der Strasse sowie nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung nicht möglich. Die Bauparzelle wird nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
1_05	1239	426, 425	Aufgrund der nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung nicht möglich. Die Bauparzelle wird nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
1_09	214 857	20.1 406	Das bestehende Gebäude Vers.-Nr. 406 überstellt bereits heute die Verkehrsbaulinie und unterschreitet den Strassenabstand. Eine Bebauung des Grundstückes wäre bereits heute nur als Ersatzbau möglich.
1_12	1639	364, 365	Aufgrund der nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung nicht möglich. Die Bauparzelle wird nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
1_14	1568 377 1635 339 342	250 221 228 232 236	Aufgrund der Strasse sowie nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung nicht möglich. Eine Ausdolung ist nicht realistisch. Die Bauparzellen werden nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
2_3	583	9	Aufgrund der nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung nicht möglich. Die Bauparzelle wird nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
2_4	584 581	28 39	Der Gewässerraum wird reduziert ausgeschieden. Aufgrund der Reduktion und den nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung abgesehen einer völlig neuen Linienführung nicht möglich. Die Bauparzellen werden nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.
2_5	1255 1256	4.1 30	Aufgrund der Strasse sowie nahestehenden Gebäuden ist eine bessere Bachführung nicht möglich. Die Bauparzellen werden nicht unverhältnismässig beeinträchtigt. Der Gewässerraum wird symmetrisch ausgeschieden.

Die Festlegung des Gewässerraums am Dorfbach Neerach und Langgraben/Dorfbach Riedt in der Gemeinde Neerach wird zusammenfassend als rechtmässig, zweckmässig und angemessen beurteilt.

## 5 Ausscheidung Gewässerraum

Die definierten Gewässerabschnitte in Neerach werden gemäss Kapitel 4 bemessen. Dabei wird Abschnitt 2\_4 auf einen Gewässerraum von 4 m reduziert. Es müssen aufgrund des Hochwasserschutzes keine Abschnitte erhöht werden. Erhöhungen aufgrund einer Revitalisierung, des Natur- und Landschaftsschutzes oder einer Gewässernutzung sind ebenfalls nicht nötig. Zudem wurden die Gewässerräume wo sinnvoll begradigt.

Nachfolgend die festgelegten Gewässerräume im Überblick (vgl. Detailpläne):

Gewässername	Abschnittname	Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	Erhöhung aufgrund Revitalisierung	Reduktion möglich	Anpassung möglich	Ausscheidung Gewässerraum
Dorfbach Neerach	1_1	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_2	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_3	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_4	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_5	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_6	nein	nein	nein	ja	11
Dorfbach Neerach	1_7	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_8	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_9	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_10	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_11	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_12	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_13	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_14	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Neerach	1_15	nein	nein	nein	nein	11
Langgraben	2_1	nein	nein	nein	nein	11
Langgraben	2_2	nein	ja	nein	nein	18.5
Langgraben	2_3	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Riedt	2_4	nein	nein	ja	nein	4
Dorfbach Riedt	2_5	nein	nein	nein	nein	11
Dorfbach Riedt	2_6	nein	nein	nein	nein	11

### Fruchtfolgefleichen

Von der Festlegung der Gewässerräume sind im Gemeindegebiet an einer Stelle im Abschnitt 1\_05 Fruchtfolgefleichen betroffen:

Von der Nutzungsklasse 1-5 sind insgesamt 147.4 m<sup>2</sup> Fruchtfolgefleichen von einer Überlagerung durch die Gewässerraumfestlegung betroffen. Insgesamt 28 m<sup>2</sup> betreffen Fruchtfolgefleichen der Nutzungsklasse 6.

## 6 Quellen

1. Handlungsanweisung für Gemeinden und Planer – Umgang mit raumplanerischen Interessen bei der Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet, 21.09.2020 (mit redaktioneller Ergänzung vom 22. Dezember 2021)
2. «Informationsplattform Gewässerraum» ([www.gewaesserraum.ch](http://www.gewaesserraum.ch)), Stand 21.07.2021
3. GIS des Kanton Zürich ([maps.zh.ch](http://maps.zh.ch), Stand 21.07.2021)
4. Massnahmenplanung Hochwasser, Müller Ingenieure AG 2016
5. Naturgefahrenkarte ARGE Holinger AG / geotest AG, 11.12.2012
6. GWP 2018, Ingenieurbüro Gujer AG, 31.07.2019

## 7 Anhang

A1: Terminplan

A2: Formular Vorabklärung

A3: Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate

A4: Abschnittsweise Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz je Gewässerabschnitt

A5: Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut

A6: Quantifizierung der von der Gewässerraumfestlegung betroffenen Fruchtfolgeflächen je Gewässerabschnitt und Natürlich gewachsene Böden

A7: Kategorisierung der von der Gewässerraumfestlegung betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen je Gewässerabschnitt und Angabe ob Betroffenheit gesamthaft in der Gemeinde grösser als 25 Aren ist

A8: Dokumentation Berechnungsnachweise für den Hochwasserschutz

## Anhang A1: Terminplan

Gemeinde: Neerach  
 Gewässer: Dorfbach Neerach, Dorfbach Riedt

### Meilensteine / terminliche Koordination

Grundlage/Vorhaben	2018-2020				2021-2023				2024-2026			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Festlegung Gewässer- raum (kantonale Pla- nung/Vorgabe)</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Revision BZO</li> </ul>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochwasserschutzprojekt Dorfbach Riedt, Vorstudie</li> </ul>												

## Anhang A2: Formular Vorabklärung

## -Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung

Gemeinde: Neerach

Gewässer: Dorfbach Neerach, Langgrabe / Dorfbach Riedt

### Legende

Status:

- nicht vorhanden
- in Arbeit / zu ergänzen
- vorhanden

Betroffenheit:

- ja
- nein

### Grundlagen/Vorhaben (inhaltliche Koordination)

Grundlagen und Planungsinstrumente auf Stufe Bund:				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesinventare</li> </ul>			
1	- <b>BLN</b> – Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)			BLN 1404 (Glaziallandschaft zwischen Neerach und Glattfelden) ausserhalb von Siedlungsgebiet
2	- <b>ISOS</b> – Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung			
3	- <b>IVS</b> – Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz			Regionale Bedeutung, historischer Verlauf
4	- <b>Nationale Biotopinventare</b> (Hoch-/Übergangsmoore, Flachmoore, Auengebiete, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und -weiden, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung)			Flachmoor ausserhalb von Siedlungsgebiet
5	- <b>WZVV</b> – Bundesinventar der Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung			Ausserhalb von Siedlungsgebiet
6	• Wild- und Siegfriedkarten			
7	• Karten von Hans Conrad Gyger			

Kantonale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben (vgl. auch <a href="http://www.maps.zh.ch">www.maps.zh.ch</a> ):				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit

8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachgutachten Gewässerraum</li> </ul>			Natürliche Gerinnesohlebreite < 15 m
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raumordnungskonzept Kanton Zürich (Vorgaben Verdichtungsentwicklungen ARE)</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantonaler Richtplan</li> </ul>			
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zentrumsgebiete</li> </ul>			
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schutzwürdiges Ortsbild</li> </ul>			
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erholungsgebiet</li> </ul>			
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Freihaltegebiet</li> </ul>			
14	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturschutzgebiet (in Gewässern)</li> </ul>			
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaftsschutz und -fördergebiete</li> </ul>			Ausserhalb vom Siedlungsgebiet
16	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landschaftsverbindung</li> </ul>			
17	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gruben- und Ruderalbiotope</li> </ul>			
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewässerrevitalisierung</li> </ul>			
schweizer 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schwerpunkte für Gewässeraufwertungen (Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer)</li> </ul>			
20	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fruchtfolgeflächen</li> </ul>			Beide Gewässer tangieren FFF (Rand Siedlungsgebiet)
21	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radroute von nationaler Bedeutung</li> </ul>			
22	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geplante Strassen-/Wegprojekte sowie geplante Fuss-/Wanderwege und Radwege</li> </ul>			
23	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantonale Nutzungspläne</li> </ul>			
24.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzgebiete Kanton Zürich («Inventar 80») (nur für <b>Naturschutz</b>objekte aktuell!)</li> </ul>			Ausserhalb von Siedlungsgebiet
24.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte (Neufestsetzung vom 14. Januar 2022)</li> </ul>			Geomorphologisch geprägte Landschaft (Nr. 1014, Riedlandschaft bei Neerach) grenzt an Siedlungsgebiet
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öffentliche Oberflächengewässer*</li> </ul>			Beide Gewässer sind im allgemeinen offen und Abschnittsweise eingedolt
26	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ökomorphologie Fliessgewässer*</li> </ul>			Beide Gewässer hauptsächlich künstlich, naturfremd. Zum Teil stark beeinträchtigt
27	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewässerschutzkarte</li> </ul>			Dorfbach Neerach liegt teilweise im Gewässerschutzbereich AU und in der

				Nähe von einer Grundwasserschutzzone
28	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revitalisierungsplanung* Fließgewässer</li> </ul>			Beide Gewässer geringe Revitalisierungsnutzen, keine geplante Revitalisierung
29	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historische Gewässerkarte im GIS-Browser</li> </ul>			Dorfbach Riedt grösstenteils zwischen 1890 und 1980 angelegt, ein Teil zwischen 1850 und 1890. Dorfbach Neerach zum Teil neue Führung (zw. 1890-1980 verschwunden und zw. 1850-1890 neu angelegt).
30	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturgefahrenkarte*</li> </ul>			Meist mittlere Gefährdung vorhanden
31	<ul style="list-style-type: none"> <li>Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte</li> </ul>			Massnahmen teilweise umgesetzt, keinen Einfluss auf GWR
32	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risikokarte Hochwasser</li> </ul>			Beide Gewässer kleine bis grosse Gefährdung
33	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hochwasserschutzprojekte</li> </ul>			
34	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewässernutzung* / Wasserrechte*</li> </ul>			Zwei Wasserrechtsanlagen beim Dorfbach Neerach vorhanden
35	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken nach Art. 83 GSchG <ul style="list-style-type: none"> <li>Sanierungsplanung Schwall/Sunk</li> <li>Reaktivierung Geschiebehalt</li> <li>Wiederherstellung Fischgängigkeit</li> </ul> </li> </ul>			Keine Wasserkraftwerke
36	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)</li> </ul>			
37	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baulinien</li> </ul>			
38	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baustellen Kantonsstrassen</li> </ul>			
39	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuss- und Wanderwege</li> </ul>			Ein Wanderweg (Route 172.0)
40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantonale Grundstücke (Beschaffung über Grundbuchamt)</li> </ul>			Mehrere Abschnitte beider Gewässer auf Parzellen des Kantons Zürich
41	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kantonale Staatsstrassengrundstücke (Beschaffung über Grundbuchamt)</li> </ul>			
42	<ul style="list-style-type: none"> <li>Denkmalschutz (kantonale Schutzobjekte)</li> </ul>			Einzelne regionale Denkmalschutzobjekte beim Dorfbach Neerach
43	<ul style="list-style-type: none"> <li>Archäologische Zonen</li> </ul>			Eine archäologische Zone beim Dorfbach Neerach
44	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOBI)</li> </ul>			
45	<ul style="list-style-type: none"> <li>Waldareale (AV-Daten)</li> </ul>			Kleine Waldfläche Langgraben

46	• Schutzwald (GIS-Layer)			Kleiner Bereich Schutzwald beim Langgraben
47	• Waldentwicklungsplan Kanton Zürich 2010: besondere Ziele			
48	• Wildtierkorridore (F+J)			
49	• Landwirtschaftliche Bewirtschaftung			
50	• Meliorationskataster			
51	• Kataster der belasteten Standorte			
52	• Hinweiskarte anthropogene Böden			
53	• Lebensraum-Potenziale			
54	• Orthofoto			

Regionale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:				
Nr.	Grundlage/Vorhaben	Status	Betroffenheit	Bemerkungen zu Status / Betroffenheit
55	• Regionales Raumordnungskonzept			
	• 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			
65	- Aufwertung See- bzw. Flusssufer			
66	- Vernetzungskorridor			
67	- Geplante Strassen-/Wegprojekte sowie geplante Fuss-/Wanderwege und Radwege			
68	- Fuss- und Wanderwege			

69	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturschutzobjekte</li> <li>- Landschaftsschutzobjekte</li> </ul> </li> </ul>			Ausserhalb vom Siedlungsgebiet
70	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale Landschaftsentwicklungskonzepte</li> </ul>			
71	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunaler Richtplan</li> </ul>			
72	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunaler Richtplan Nachbargemeinden</li> </ul>			
73	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von kommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturschutzobjekte</li> <li>- Landschaftsschutzobjekte</li> </ul> </li> </ul>			
74	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunale Nutzungsplanung (Bau- und Zonenordnung / Zonenplan)</li> </ul>			
75	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zentrumszone</li> </ul>			
76	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kernzonen</li> </ul>			
77	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weilerkernzonen (Kernzonen ausserhalb Siedlungsgebiet gemäss kantonaalem Richtplan)</li> </ul>			
78	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sondernutzungsplanung – Gestaltungspläne</li> </ul>			
79	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sondernutzungsplanung – Weitere (Sondernutzungsvorschriften, Erschliessungsplan, Quartierpläne etc.)</li> </ul>			Kernzone mit Wohnbeschränkung
80	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewässerabstandslinien</li> </ul>			
81	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Waldabstandslinien</li> </ul>			Kleines Waldstück Langgraben
82	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsplanung Nachbargemeinden</li> </ul>			
83	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte</li> </ul>			Massnahmenplanung 2016, div. Massnahmen bereits umgesetzt
84	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochwasserschutzprojekte</li> </ul>			Aufgrund von Hochwasserereignis vom 31. Mai 2018 Vorstudie in Bearbeitung, Projektumsetzung nicht gesichert
85	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punktuelle Gefahrenbeurteilung* (wenn keine Naturgefahrenkarte vorhanden)</li> </ul>			
86	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revitalisierungsprojekte</li> </ul>			
87	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)</li> </ul>			
88	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuss- und Wanderwege</li> </ul>			
89	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Denkmalschutz (kommunale Schutzobjekte)</li> </ul>			Diverse Gebäude in Gewässernähe unter Denkmalschutz
90	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grosse Bauvorhaben (z. B. Arealüberbauungen) am Gewässer</li> </ul>			

91	• Bestehende Gewässerbau- und Gewässerabstandslinien			
92	• Kommunale Konzepte (Masterpläne, Leitbilder, Testplanungen, Entwicklungskonzepte etc.)			
93	• Grundlagen zum gewässerprägenden Einfluss von Ortsbild und Identität			
94	• Genereller Entwässerungsplan (GEP) / Werkleitungskataster			

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

## Anhang A3: Festlegung Gewässerraum

Herleitung und Resultate



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



# Festlegung GEWÄSSERRAUM Herleitung und Resultate

**GEMEINDE**  
**Neerach**

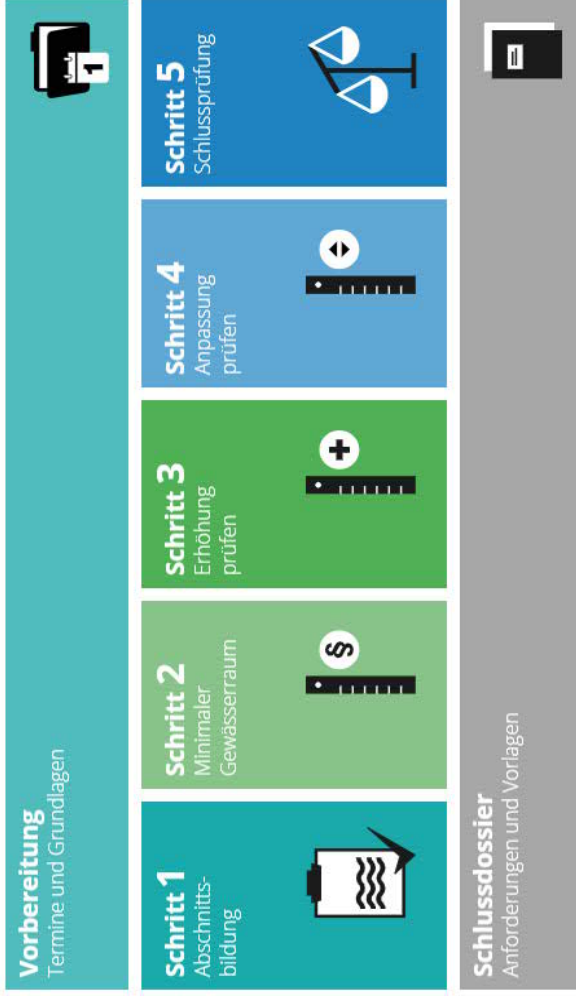
**AUTOR:**

Müller Ingenieure AG  
Geerenstrasse 6, Postfach 210  
8157 Dielsdorf

**ORT / DATUM:**

Dielsdorf / 22.11.2022

# Anleitung



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

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

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

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

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

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

# Schritt 1: Abschnittsbildung

GEMEINDE: Neerach

Gewässername	Name Abschnitt	Länge Abschnitt	Typ	Ökonomie, Gerinnesbreite, Breitenvariabilität	Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte	Potenzial gemäss kant. Revitalisierungsplanung (Brücken etc.)	Eindolungen, Abstürze, Kunstbauten	Nutzungszone, Schutzgebiete, Übergänge, Siedlungsstruktur
[Nf]	Beispielname	[m]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[Text]	[Text]	[Text]	[Text]
1	Dorfbach Neerach	1_1	66 Offener Bach/Fluss	künstlich/stark beeinträchtigt, 0,4 - 0,7 m, eingeschränkte / keine Breitenvariabilität	keine Gefährdung	gering	Durchlass	Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_2	38 Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	keine Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_3	85 Offener Bach/Fluss	Künstlich, 0,7 m, keine Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	Durchlass, Absturz (Fels)	Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_4	18 Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 1,0 m, keine Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	Eindolung	Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_5	154 Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	geringe Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_6	10 Offener Bach/Fluss	Künstlich, 1,1 m, keine Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_7	38 Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	mittlere Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_8	63 Offener Bach/Fluss	Künstlich, 0,5 m, keine Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	Absturz (Fels), Stauwehr, Sohlrampe	Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_9	36 Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	mittlere Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_10	43 WR-Kanal im Nebenschluss	Künstlich, 1,4 m, keine Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_11	154 Offener Bach/Fluss	künstlich/stark beeinträchtigt, 1,0 - 1,2 m, eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	mehrere Abstürze (Fels), Durchlass	Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_12	56 Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	mittlere Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_13	125 Offener Bach/Fluss	künstlich/stark beeinträchtigt, 0,8 - 0,9 m, keine/eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	Durchlass, mehrere Abstürze (Fels)	Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_14	305 Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	mittlere Gefährdung	gering		Kernzone
1	Dorfbach Neerach	1_15	77 Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 0,7 m, eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	mehrere Abstürze (Beton)	Kernzone
2	Langgraben	2_1	86 Offener Bach/Fluss	Künstlich, 0,6 m, eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering		Wohnzone, Siedlungsrand
2	Langgraben	2_2	67 Offener Bach/Fluss	wenig beeinträchtigt, 0,7 - 1,5 m, eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering		Wald
2	Langgraben	2_3	66 Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt, 0,7 m, eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	Durchlass, Absturz (Fels)	Wald, Wohnzone, Kernzone
2	Dorfbach Riedt	2_4	156 Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	mittlere Gefährdung	gering		Kernzone
2	Dorfbach Riedt	2_5	119 Offener Bach/Fluss	eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	Durchlass, Absturz (Fels)	Kernzone
2	Dorfbach Riedt	2_6	172 Offener Bach/Fluss	Künstlich, 0,7 m, eingeschränkte Breitenvariabilität	mittlere Gefährdung	gering	Durchlass, Absturz (Fels)	Wohnzone, Siedlungsrand

## Schritt 2: Minimaler Gewässerraum

**GEMEINDE:** Neerach

**Name Abschnitt**      **Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs 1 GschV**      **Sohlenbreite\***      **Breitenvariabilität\***      **Korrekturfaktor**      **Gewässerraum-Gutachten für Fließgewässer mit natürlicher Sohlenbreite >15m vorhanden?**      **natürliche Sohlenbreite**      **Verzicht (Begründung)\*\***      **Minimaler Gewässerraum\*\*\***

**NACHWEIS:**



	[Auswahl dropdown]	[m]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[m]	[Text]	[m]
BSP_01	[Auswahl dropdown]							
1_1	nein		0,7 eingeschränkt	1,5 nein	1,05			11
1_2	nein		0 keine	2 nein	0,78			11
1_3	nein		0,7 keine	2 nein	1,4			11
1_4	nein		1 keine	2 nein	2			11
1_5	nein		0 keine	2 nein	0,76			11
1_6	nein		1,1 keine	2 nein	2,2			12,5
1_7	nein		0 keine	2 nein	0,84			11
1_8	nein		0,5 keine	2 nein	1			11
1_9	nein		0 keine	2 nein	0,74			11
1_10	nein		1,4 keine	2 nein	2,8			11
1_11	nein		1 eingeschränkt	1,5 nein	1,5			11
1_12	nein		0 keine	2 nein	1			11
1_13	nein		0,8 keine	2 nein	1,6			11
1_14	nein		0 keine	2 nein	1,16			11
1_15	nein		0,7 eingeschränkt	1,5 nein	1,05			11
2_1	nein		0,6 eingeschränkt	1,5 nein	0,9			11
2_2	nein		1,5 eingeschränkt	1,5 nein	2,25			12,625
2_3	nein		0,7 eingeschränkt	1,5 nein	1,05			11
2_4	nein		0 keine	2 nein	1,24			11
2_5	nein		0,7 eingeschränkt	1,5 nein	1,05			11
2_6	nein		0,7 eingeschränkt	1,5 nein	1,05			11

\* gem. Ökomorphologie GIS ZH

\*\* Eindolung, stehende Gewässer < 0,5ha, künstliche Gewässer

\*\*\* nach Art. 41a/b GSchV, bzw. gemäss Fachgutachten

# Schritt 3: Erhöhung (Hochwasserschutz)

GEMEINDE: Neerach

Name Abschnitt	Schutzziel HQ	FLIESSGEWÄSSER		STEHENDE GEWÄSSER		KÜNSTLICH ANGELEGTE GEWÄSSER		Gewählter Gewässerraum HWS									
		offen		eingedolt		Wehrer											
		Freibord F gemäß Vorgabe Kt. ZH	maximal zulässiges Abflussvolumen (HQ100 oder HQ300)	Rauigkeitsbeiwert K	Fließgefälle f'	Gesamthöhe Sohle- Böschungskante H	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS		Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS*	Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS*	Prüfung Unterhaltsstreifen, Anpassung möglich?	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS mit einseitigem Uferstreifen	Kann HWS mit techn. Massnahmen sichergestellt werden?	Ist eine Erhöhung aus Sicht HWS erforderlich?	[m]	
<b>NACHWEIS:</b>																	
BSP_01	[Auswahl dropdown]	[m]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>1/3</sup> /s]	[m/m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[m]	
1_1	HQ300	0.5	0.8	30	0.0152	0.84	10.4						ja, einseitig	7.4	ja	nein	11
1_2	HQ300							10.1					ja, einseitig	7.1	ja	nein	11
1_3	HQ300	0.5	0.8	30	0.0988	0.78	10.5						ja, einseitig	7.5	ja	nein	11
1_4	HQ300	0.5	0.8	30	0.0444	0.74	11.0						ja, einseitig	8	ja	nein	11
1_5	HQ100							10.0					ja, einseitig	7	ja	nein	11
1_6	HQ300	0.5	0.8	30	0.01	0.77	11.3						ja, einseitig	8.3	ja	nein	12.5
1_7	HQ300							10.4					ja, einseitig	7.4	ja	nein	11
1_8	HQ300	0.5	0.8	30	0.0619	0.82	10.3						ja, einseitig	7.3	ja	nein	11
1_9	HQ300							10.1					ja, einseitig	7.1	ja	nein	11
1_10	HQ300	0.5	3.3	30	0.1514	0.97	12.7						ja, einseitig	9.7	ja	nein	11
1_11	HQ300	0.5	3.3	30	0.0331	1.09	11.9						ja, einseitig	8.9	ja	nein	11
1_12	HQ300							11.6					ja, einseitig	8.6	ja	nein	11
1_13	HQ300	0.5	3.3	30	0.04	1.08	11.9						ja, einseitig	8.9	ja	nein	11
1_14	HQ300							11.8					ja, einseitig	8.8	ja	nein	11
1_15	HQ300	0.5	4.3	30	0.0558	1.23	12.0						ja, einseitig	9	ja	nein	11
2_1	HQ300	0.5	5	30	0.0538	1.31	12.1						ja, einseitig	9.1	ja	nein	11
2_2	HQ300	0.5	5	30	0.1182	1.13	12.8						ja, einseitig	9.8	ja	nein	11
2_3	HQ300	0.5	5	30	0.0516	1.28	12.2						ja, einseitig	9.2	ja	nein	11
2_4	HQ300							12.2					ja, einseitig	9.2	ja	nein	11
2_5	HQ300	0.5	5	30	0.0328	1.28	12.2						ja, einseitig	9.2	ja	nein	11
2_6	HQ300	0.5	8.6	30	0.0302	1.51	13.1						ja, einseitig	10.1	ja	nein	11

\* Ergibt sich eine Froudezahl > 1 wurde mit einem geringeren Gefälle gerechnet, um strömende Verhältnisse zu erreichen. Vgl. Anhang 8

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

**GEMEINDE:** Neerach

REVITALISIERUNG:

**Name Abschnitt**  
Abschnitt mit Potenzial gemäss kantonalen Revitalisierungsplanung?  
Wenig beeinträchtigt, naturnah oder natürliches Gewässer gem. Ökomorphologie ODER Vorranggebiet kant. Richtplan?

**Raumbedarf anhand Fachgutachten durchgeführt?** [Text]

**Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens erforderlich?** [Auswahl dropdown]

**Raumbedarf aus Sicht Revitalisierung** [m]

NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ:

**Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens\* und Landschaftsschutz erforderlich?** [Auswahl dropdown]

**Raumbedarf aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz** [m]

GEWÄSSERNUTZUNG:

**Raumbedarf anhand von definierten Kriterien** [Text]

**Raumbedarf aus Sicht Gewässernutzung** [m]

**NACHWEIS:**

	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]
BSP_01	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]	[Text]	[Auswahl dropdown]	[m]
1_1	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_2	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_3	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_4	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_5	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_6	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_7	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_8	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_9	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_10	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_11	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_12	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_13	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_14	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
1_15	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
2_1	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
2_2	nein	ja	nein	ja	18.5	nein	nein	11	nein	nein	11
2_3	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
2_4	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
2_5	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11
2_6	nein	nein	nein	nein	11	nein	nein	11	nein	nein	11

# Schritt 4: Anpassung

## GEMEINDE:

Neerach

Name Abschnitt	Erforderlicher Gewässerraum gemäss Schritt 3	Gefährdung vorhanden?	Gebiet dicht überbaut und Beurteilung abschliessend?	Nachweis asymmetrische Anordnung? [ja: Verweis auf Kapitel: nein]	Nachweis: Reduktion aufgrund HWS möglich? [ja: Verweis auf Kapitel: nein]	Nachweis Prüfung Harmonisierung	Angepasster Gewässerraum (Asymmetrie/Reduktion/ Harmonisierung)
BSP_01	[m]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Text]	[Text]	[Text]	[m]
1_1	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_2	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_3	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_4	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_5	11	nein	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_6	12.5	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	12.5
1_7	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_8	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_9	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_10	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_11	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_12	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_13	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_14	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
1_15	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
2_1	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
2_2	18.5	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	18.5
2_3	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
2_4	11	ja	ja, abschliessend	nein	Ja, Kapitel 4.4	keine Harmonisierung möglich	4
2_5	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11
2_6	11	ja	nein, Tendenz	nein	nein	keine Harmonisierung möglich	11

# Schritt 5: Schlussprüfung

GEMEINDE:

Neerach

Name Abschnitt

Erforderlicher Gewässerraum gemäss Schritt 4

Ergebnis Interessenabwägung  
(Recht- und Zweckmässigkeit)

Gesamtbeurteilung  
(vorgeschlagene Breite des  
GR)

	[m]	[Text]	[m]
BSP_01			
1_1	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_2	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_3	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_4	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_5	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_6	12,5	Vereinheitlichung Gewässerraum, Kapitel 4.4	11
1_7	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_8	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_9	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_10	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_11	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_12	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_13	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_14	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
1_15	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
2_1	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
2_2	18,5	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	18,5
2_3	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
2_4	4	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	4
2_5	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11
2_6	11	Rechts- und Zweckmässigkeit i.o.	11

# Übersicht Resultate

**GEMEINDE:** Neerach

Gewässer-nummer	Gewässername	Name Abschnitt	Länge Abschnitt	minimale Gewässerraum*	Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	Erhöhung aufgrund Revitalisierung	Erhöhung aufgrund Natur- und Landschaftsschutz	Erhöhung aufgrund Gewässernutzung	Reduktion vorgesehen?	Anpassung vorgesehen?*	Ausscheidung Gewässerraum
[Nr]	Beispielname	BSP_01	[m]	[m]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[Auswahl dropdown]	[m]
1	Dorfbach Neerach	1_1	66	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_2	38	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_3	85	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_4	18	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_5	154	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_6	10	12.5	nein	nein	nein	nein	nein	ja	11
1	Dorfbach Neerach	1_7	38	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_8	63	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_9	36	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_10	43	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_11	154	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_12	56	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_13	125	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_14	305	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1	Dorfbach Neerach	1_15	77	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
2	Langgraben	2_1	86	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
2	Langgraben	2_2	67	12.625	nein	ja	nein	nein	nein	nein	18.5
2	Langgraben	2_3	66	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
2	Dorfbach Riedt	2_4	156	11	nein	nein	nein	nein	nein	ja	4
2	Dorfbach Riedt	2_5	119	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
2	Dorfbach Riedt	2_6	172	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11

\* nach Art. 41a/b GschV

\*\* wegen asymmetrischer Anordnung, Harmonisierung oder Prüfung recht- und zweckmäßiger Gewässerraum

## Anhang A4: Dok. «Inventare» mit Substanzschutz

Folgend findet sich eine Zusammenstellung und Dokumentation der Interessen bezüglich inventarisierter Schutzobjekte. Dabei werden folgende Inventare berücksichtigt:

- Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)
- Inventar der Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung
- Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)
- KOB

Die Zusammenstellung erfolgt abschnittsweise, die Objekte werden entsprechend obiger Farbgebung markiert.

Abschnitt	Inventar	Beschreibung	Situation
1_01	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach - Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.	
1_01	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 402.2, Bülach - Hochfelden - Neerach - Heitlig; Landstrasse, regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz.	
1_02	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach - Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.	

1\_03

Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)

IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach – Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.



1\_04

Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)

IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach – Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.



1\_06

Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)

IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach – Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.



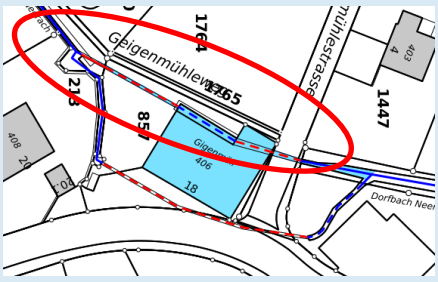
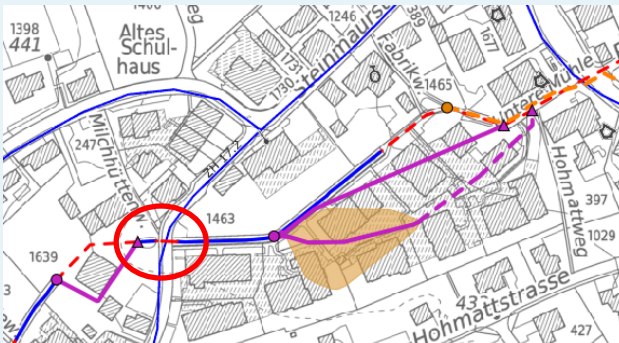
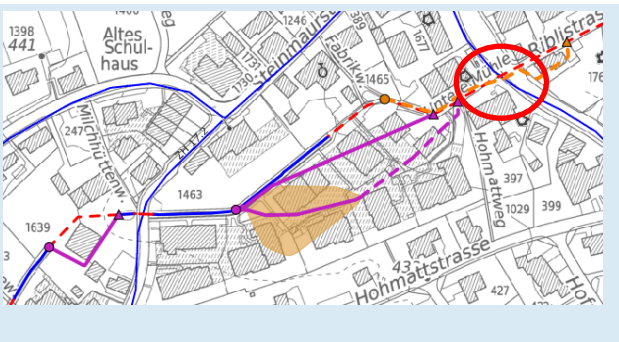




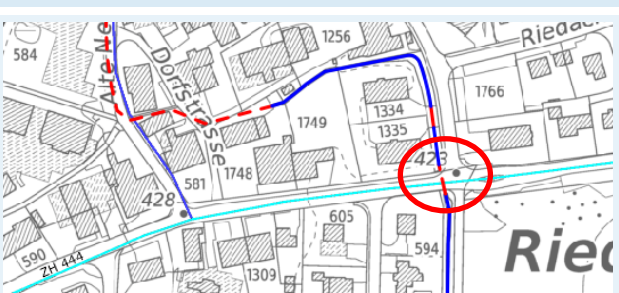
1\_07

Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)

IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach – Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.



1_09	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach - Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.	
1_09	Inventar für Schutzobjekte von überkommener Bedeutung	Schutzobjekt «Mühlengebäude» (Vers.-Nr. 0406, Kat.-Nr. 857), regionale Bedeutung.	
1_10	Inventar für Schutzobjekte von überkommener Bedeutung	Schutzobjekte «Mühlengebäude» (Vers.-Nr. 0406, Kat.-Nr. 857), regionale Bedeutung und «Mühlenkanal» (Kat.-Nrn. 213, 857, 1449 und 1451), regionale Bedeutung.	
1_13	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach - Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.	
1_14	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 17.5, Kunststrasse 19. Jahrhundert, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.	

2_3	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach - Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.	
2_4	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 17.2, Seeholz – Niederhasli – Neerach - Kaiserstuhl, regionale Bedeutung, historischer Verlauf.	
2_6	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 444, (Winterthur - Bülach -) Endhöri - Ober-Steinmaur (-Baden); Riedter Kirchweg, lokale Bedeutung, historischer Verlauf.	

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

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

<b>Indizien (gem. Informationsplattform Gewässerraum)</b>	<b>Abschnitt 2_4 [ja/nein]</b>	
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet befindet sich im <b>Hauptsiedlungsgebiet</b>	ja	
Das zur Bebauung geplante Grundstück ist <b>nicht</b> durch landwirtschaftliche Nutzflächen <b>vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt</b>	ja	
Das zur Bebauung geplante Grundstück bildet eine <b>Baulücke</b>	nein	
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet ist für eine <b>bauliche Verdichtung</b> prädestiniert oder entspricht einer planerisch <b>erwünschten Siedlungsentwicklung</b>	ja	
Das zur Bebauung geplante Grundstück/Gebiet liegt in einer Zone mit <b>hoher Ausnutzung</b> .	ja	
Das zur Bebauung geplante Gebiet ist bereits <b>weitgehend mit Bauten und Anlagen</b> überstellt.	ja	
Die Grundstücke in der <b>Umgebung</b> sind <b>baulich weitgehend ausgenützt</b> .	ja	
Das Vorhaben tangiert keine bedeutenden, <b>siedlungsinternen Grünräume</b> .	ja	
Es sind keine grösstenteils naturbelassene <b>Ufervegetation</b> bzw. <b>grosse Grünflächen entlang des Ufers</b> vorzufinden.	ja	
<b>Bauten und Anlagen grenzen direkt ans Ufer.</b>	ja	
<b>Fazit [dicht überbaut / nicht dicht überbaut bzw. Angabe zur entsprechenden Tendenz]</b>	Beurteilung abschliessend	Dicht überbaut
	Tendenz dicht überbaut	
	Tendenz nicht dicht überbaut	

## Anhang A6: Quantifizierung FFF / Natürlich gewachsene Böden

Betroffenheit Fruchfolgeflächen (FFF)	Abschnitt 1_05	
	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]
Minimaler, symmetrischer Gewässerraum	147.4	28
Zusätzlich durch minimalen, asymmetrischen Gewässerraum	0	0
Zusätzlich durch Erhöhung minimaler Gewässerraum	0	0

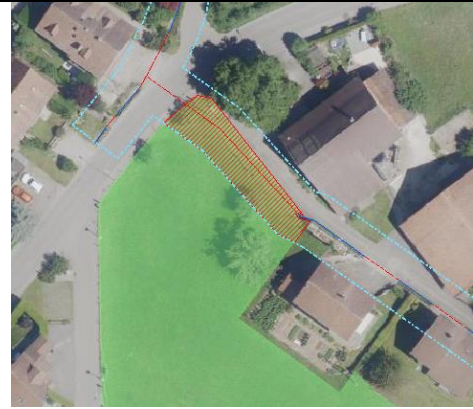

Tabelle A6.1 Betroffenheit Fruchfolgeflächen

Die betroffene Fruchfolgefläche ist im Detailplan «Betroffenheit Fruchfolgefläche» ersichtlich.

Mit der Festlegung der Gewässerräume im Siedlungsgebiet befinden sich keine Abschnitte in der Gemeinde Neerach ausserhalb der Bauzone. Daher fällt die Entscheidung, ob der Gewässerraum ausserhalb der Bauzone dem natürlichen historischen, oder dem aktuellen Gewässerverlauf folgt, weg.

## Anhang A7: Betroffenheit landwirtschaftlicher Nutzflächen

### Landwirtschaftliche Nutzfläche

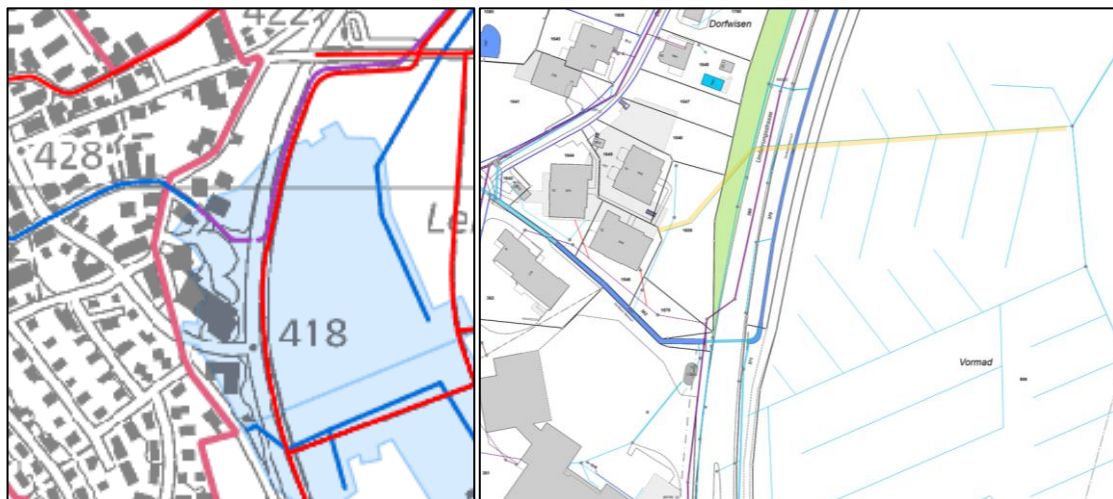
	
<p><i>246 m<sup>2</sup> Wiese betroffen von Gewässerraumfestlegung. Bewirtschaftungsrichtung nicht erkennbar. Keine Bewirtschaftungseinschränkung, da die Bewirtschaftung in alle Richtungen möglich ist.</i></p>	<p><i>20 m<sup>2</sup> Weiden betroffen von Gewässerraumfestlegung. Bewirtschaftungsrichtung auf betroffener Fläche nicht erkennbar. Keine Bewirtschaftungseinschränkung, da die Fläche im Verhältnis zum Rest der Weide sehr klein ist und eine weitere Bewirtschaftung daher nicht eingeschränkt ist.</i></p>

Beide betroffenen Flächen befinden sich gemäss kantonalem Richtplan innerhalb von Siedlungsgebiet. Die Nutztierhaltung ist nicht betroffen, da die Flächen eine zu geringe Grösse aufweisen, um die Haltung zu beeinträchtigen.

## Melioration

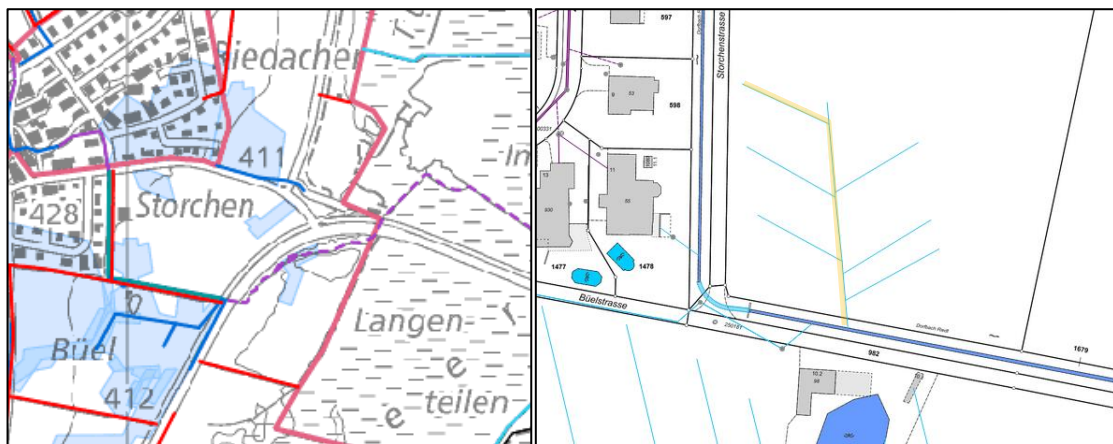
Es befinden sich gemäss Meliorationskataster keine Pumpwerke innerhalb der Entwässerungsflächen im Gewässerraum. Insgesamt werden die Meliorationen durch die Gewässerraumausscheidung nicht tangiert. Nachfolgend sind die Flächen aufgeführt.

### Neerach



Das im Meliorationskataster als Entwässerungsfläche eingezeichnete Gebiet entlang Dorfbach wurde überbaut. Es ist gemäss Leitungskataster nur noch 1 Verbindungsleitung (gelb markiert) vorhanden. Diese liegt ausserhalb des künftigen Gewässerraums.

### Riedt



Das im Meliorationskataster als Entwässerungsfläche eingezeichnete Gebiet oberhalb der Wehntalstrasse wurde überbaut. Es sind keine verbliebenen Leitungen bekannt. Die bekannten Leitungen der Entwässerungsfläche im untersten Abschnitt Dorfbach Riedt (gelb markiert) liegen ausserhalb des künftigen Gewässerraums.

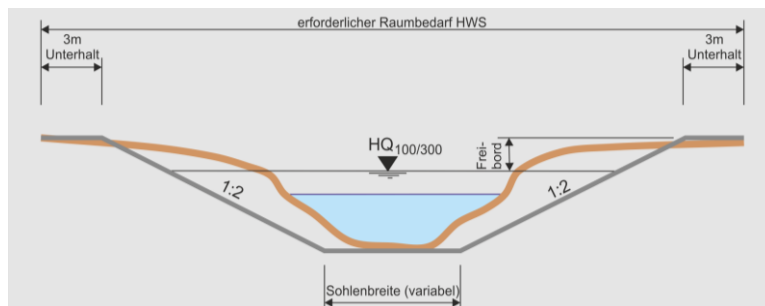
## Anhang A8: Dok. Berechnungsnachweise für den HWS

### Berechnung offene Abschnitt und eingedolte Abschnitte mit Öffnungspotential

Eingedolte Abschnitte mit Öffnungspotential werden bei der Hochwasserschutzberechnung wie offene Gewässer behandelt. Für offene Gewässer wird eine Abflusshöhe geschätzt, und daraus nach Manning-Strickler der Abfluss berechnet. Das Freibord wird dabei gemäss dem Freibordpapier des Kantons Zürich berechnet. Die geschätzte Abflusshöhe wird so gewählt, dass der Abfluss  $Q_{\text{Soll}}$  den Abfluss  $HQ_{100}$  resp.  $HQ_{300}$  gewährleistet.

Berechnung gemäss Manning Strickler:

$$Q = A \cdot k_{st} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$$



Berechnung Raumbedarf für offene Gewässer

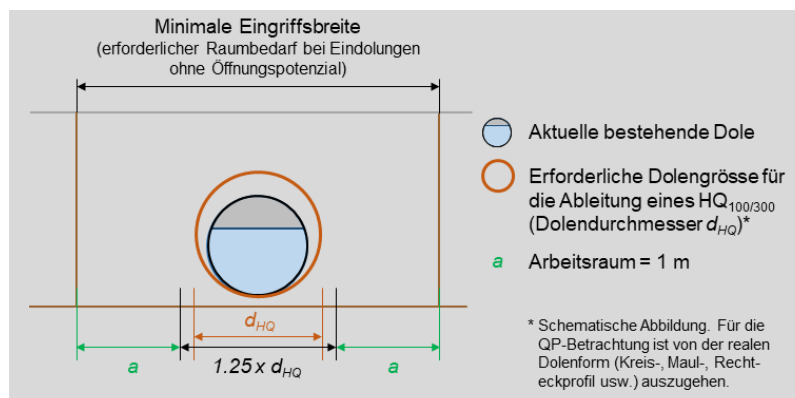
Falls mit dem vorhandenen Fließgefälle eine Froudezahl von 1 überschritten wird und somit schiessende Verhältnisse herrschen, wird das Fließgefälle projiziert so gewählt, dass die Froudezahl 0.9 nicht überschritten wird.

### Berechnung eingedolte Abschnitte ohne Öffnungspotential

Für den Abschnitt 2\_4 besteht kein Öffnungspotential. Deshalb besteht ein kleinerer erforderlicher Raumbedarf. Der erforderliche Durchmesser, um  $HQ_{100}$  zu gewährleisten, wird gemäss Prandtl-Colebrook berechnet. Dabei wird ebenfalls ein Durchmesser geschätzt und danach überprüft, ob das gegebene Abflussziel erfüllt ist. Dabei wird eine Teilfüllung von 60% angenommen, da es sich um eine steile Dole handelt.

Berechnung nach Prandtl-Colebrook:

$$Q = A \cdot \left[ -2 \log \left( \frac{2.51\nu}{d\sqrt{2g \cdot J \cdot d}} + \frac{k}{3.71d} \right) \right] \cdot \sqrt{2g \cdot J \cdot d}$$

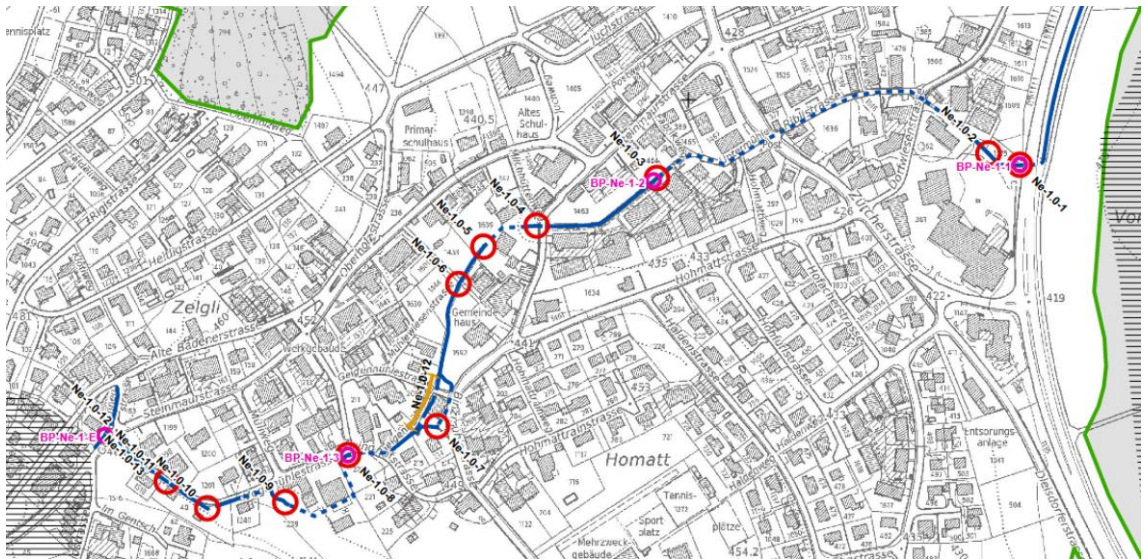


Berechnung Raumbedarf für Eindolungen ohne Öffnungspotential.

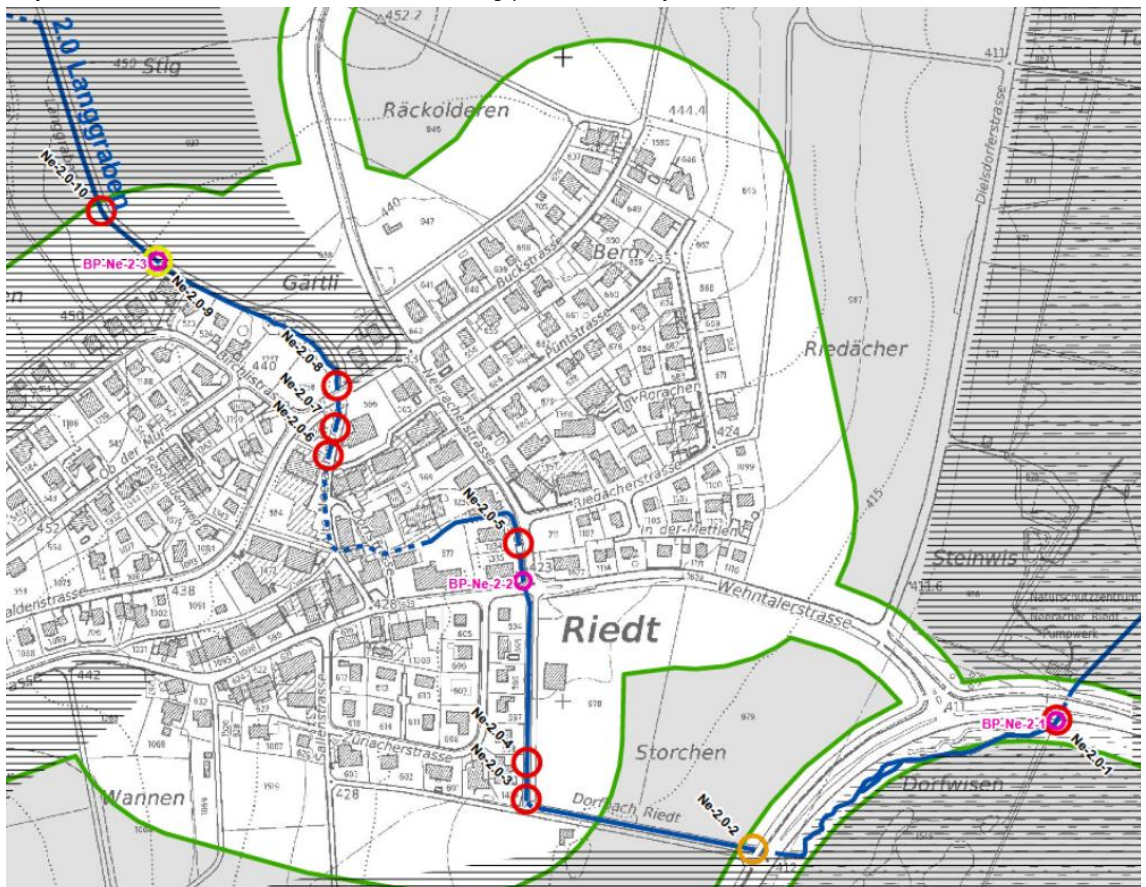
## Hydrologie Grundlage Hochwasserabflüsse

Auszug aus Gefahrenkarte unteres Glattal 2012:

Gewässername	Gemeinde	Berechnungspunkt	Fläche EZG	Ansatz	HQ30	HQ100	HQ300	EHQ
Dorfbach Neerach	Neerach	BP-Ne-1-1	0.3	3	2.3	3.2	4.3	5.9
Dorfbach Neerach	Neerach	BP-Ne-1-2	0.2	3	1.7	2.4	3.3	4.5
Dorfbach Neerach	Neerach	BP-Ne-1-3	0.0	3	0.4	0.6	0.8	1.0
Dorfbach Neerach	Neerach	BP-Ne-1-E	0.4	1	1.1	1.6	2.2	3.0
Dorfbach Riedt	Neerach	BP-Ne-2-1	1.0	3	4.5	6.4	8.6	11.7
Dorfbach Riedt	Neerach	BP-Ne-2-2	0.9	1	2.6	3.7	5.0	6.8
Langgraben	Neerach	BP-Ne-2-3	0.4	1	1.3	1.9	2.5	3.5



Dorfbach Neerach: Schwachstellenkarte mit Berechnungspunkten HW –Abfluss



Dorfbach Riedt: Schwachstellenkarte mit Berechnungspunkten HW -Abfluss

## Gerinnebreite für Gewässerraumausscheidung Neerach

Berechnung der Abflusshöhe für gegebenen Trapezquerschnitt (Schätzung und Überprüfung)

Berechnung für offene Fließgewässer gemäss Manning Strickler

Abschnitt	Sohlenbreite [m]	Korrekturfaktor	natürliche Sohlenbreite [m]	Böschungsnägunung 1:x	Abflusshöhe geschätzt [m]	Wasserspiegelbreite [m]	$\Delta$ [m <sup>2</sup> ]	Hyd. Radius [m]	J0/00 %	J0/00 projiziert* m <sup>2/3</sup> /s	$\psi$ [m/s]	Q [m <sup>3</sup> /s]	Q soll [m <sup>3</sup> /s]	Freibord [m]	Freibord effektiv [m]	Höhe mit Freibord [m]	Breite mit Freibord [m]	Froudezahl	Raumbedarf [m]	Raumbedarf reduziert [m]
1_1	0.7	1.5	1.05	2	0.34	2.41	0.59	0.23	15.2	30	1.40	0.82	0.8	0.13	0.50	0.84	4.41	0.76	10.41	
1_2	0		0.78	2	0.34	2.14	0.50	0.22	28.9	23	1.65	0.82	0.8	0.16	0.50	0.84	4.14	0.90	10.14	
1_3	0.7	2	1.4	2	0.28	2.52	0.55	0.21	98.8	20	1.50	0.82	0.8	0.14	0.50	0.78	4.52	0.90	10.52	
1_4	1	2	2	2	0.24	2.96	0.60	0.19	44.4	18	1.36	0.81	0.8	0.12	0.50	0.74	4.96	0.88	10.96	
1_5	0		0.76	2	0.3	1.96	0.41	0.19	39	23	1.54	0.63	0.6	0.14	0.50	0.80	3.96	0.89	9.96	
1_6	1.1	2	2.2	2	0.27	3.28	0.74	0.22	10	30	1.09	0.81	0.8	0.10	0.50	0.77	5.28	0.67	11.28	8.28
1_7	0		0.84	2	0.38	2.36	0.61	0.24	13.2	30	1.34	0.82	0.8	0.12	0.50	0.88	4.36	0.69	10.36	
1_8	0.5	2	1	2	0.32	2.28	0.52	0.22	61.9	21	1.58	0.83	0.8	0.15	0.50	0.82	4.28	0.88	10.28	
1_9	0		0.74	2	0.35	2.14	0.50	0.22	52.8	23	1.67	0.84	0.8	0.16	0.50	0.85	4.14	0.89	10.14	
1_10	1.4	2	2.8	2	0.47	4.68	1.76	0.36	151.4	16	1.93	3.39	3.3	0.21	0.50	0.97	6.68	0.89	12.68	9.68
1_11	1	1.5	1.5	2	0.59	3.86	1.58	0.38	33.1	18	30	2.13	3.3	0.25	0.50	1.09	5.86	0.88	11.86	8.86
1_12	0		0.65	1	0.65	3.6	1.50	0.38	42.9	20	30	2.25	3.3	0.28	0.50	1.15	5.60	0.88	11.60	8.60
1_13	0.8	2	1.6	2	0.58	3.92	1.60	0.38	40	18	30	2.13	3.3	0.25	0.50	1.08	5.92	0.89	11.92	8.92
1_14	0		1.16	2	0.67	3.84	1.68	0.40	24.9	19	30	2.60	4.3	0.36	0.50	1.17	5.84	1.00	11.84	8.84
1_15	0.7	1.5	1.05	2	0.73	3.97	1.83	0.42	55.8	20	30	2.41	4.2	0.31	0.50	1.23	5.97	0.89	11.97	9.00
2_1	0.6	1.5	0.9	2	0.81	4.14	2.04	0.45	53.8	20	30	2.51	5	0.34	0.50	1.31	6.14	0.88	12.14	9.10
2_2	1.5	1.5	2.25	2	0.63	4.77	2.21	0.44	118.2	17	30	2.26	5	0.28	0.50	1.13	6.77	0.90	12.77	9.80
2_3	0.7	1.5	1.05	2	0.78	4.17	2.04	0.45	51.6	20	30	2.50	5	0.34	0.50	1.28	6.17	0.89	12.17	9.20
2_4	0		1.24	2	0.74	4.2	2.01	0.44	21.2	30	2.55	5.13	5	0.35	0.50	1.24	6.20	0.94	12.20	9.20
2_5	0.7	1.5	1.05	2	0.78	4.17	2.04	0.45	32.8	20	30	2.50	5	0.34	0.50	1.28	6.17	0.89	12.17	9.17
2_6	0.7	1.5	1.05	2	1.01	5.09	3.10	0.56	30.2	19	30	2.81	8.6	0.42	0.50	1.51	7.09	0.88	13.09	10.09

Berechnung für Eindolungen ohne Öffnungspotential gemäss Prandtl Colebrook

g = 9.81

pi = 3.14

\*Gemäss ergänzender Hinweis bei steilen Gerinnen wird das Sohlengefälle auf einen Abfluss mit Froudezahl = 0.9 angepasst.

offener Abschnitt

eingedolter Abschnitt

Durchmesser [m]	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Hyd. Radius [m]	$\lambda$ [x/y]	Rauigkeitsbeiwert $k_t$ [m]	kin. Zähigkeit $\nu$ [m <sup>2</sup> /s]	Geschwindigkeit $v$ [m/s]	Querschnitt $Q$ [m <sup>3</sup> /s]	Teilfüllung %	F %	Qteillung [m <sup>3</sup> /s]	Q soll [m <sup>3</sup> /s]	Raumbedarf [m]
1.24	1.21	0.31	0.02	0.0015	1.3E-06	5.00	6.036	60	62.75806	3.79	3.7	3.55

## Beilagen

1. Detailpläne Gewässerraum 1:500
2. Detailplan Betroffenheit Fruchtfolgefläche 1:500



# Gemeinde Neerach

## Dorfbach Neerach 1.0

Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach Art. 41a/b GSchV und § 15e HWSchV

Situation 1:500

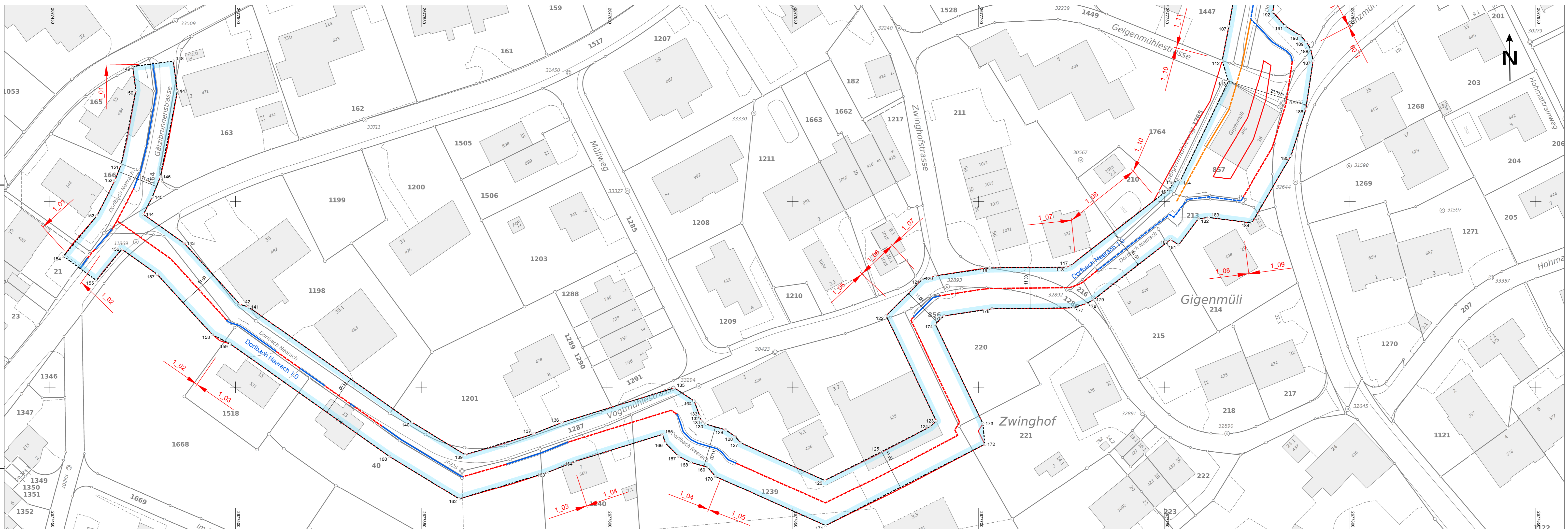
### Öffentliche Auflage

Projekt Nr. 98.0817 Plan-Nr. 1 Format 30/126  
 Erstausgabe: 29.07.2021, AS/ CB  
 Revisionen: 09.03.2022, AS/ CB  
 28.04.2022, AS/ CB  
 11.11.2022, TH / CB

ElGeos Proiecte/S8\_Neerach/0817

### Legende

- Festlegungsinhalte**
- Festgelegter Gewässerraum
  - Festgelegter Verzicht Gewässerraum
  - Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. Art. 41b GSchV
  - Koordinatenpunkte
- Ergänzende Inhalte**
- Gewässerausprägung: offen/eingedolt, mit eigener Parzelle
  - Gewässerausprägung: offen/eingedolt, ohne eigene Parzelle
  - Wasserrechtskanal/-leitung offen
  - Wasserrechtskanal/-leitung eingedolt
  - Dorfbach 1.0 Bachname und Bachnummer
  - Distanzabmessung, Radius
  - Baulinien
  - Waldabstandslinien



Nummer	E	N	Nummer	E	N
107	2677767.364	1262747.086	155	2677462.521	1262678.732
112	2677773.997	1262716.819	156	2677469.405	1262687.145
113	2677767.729	1262706.035	157	2677478.883	1262680.423
114	2677762.036	1262706.759	158	2677493.750	1262664.091
115	2677753.220	1262705.770	159	2677498.522	1262661.614
116	2677751.151	1262703.241	160	2677541.419	1262631.365
117	2677724.710	1262682.682	162	2677560.224	1262619.960
118	2677723.615	1262682.333	163	2677583.968	1262627.112
119	2677703.028	1262682.103	164	2677591.388	1262630.080
120	2677688.415	1262679.986	165	2677614.945	1262637.329
121	2677684.863	1262679.007	166	2677615.657	1262635.052
122	2677675.081	1262669.266	167	2677619.195	1262631.473
123	2677688.643	1262640.935	168	2677622.456	1262640.836
124	2677687.079	1262639.416	169	2677627.083	1262628.476
125	2677673.887	1262632.711	170	2677629.118	1262626.041
126	2677658.607	1262624.945	171	2677658.829	1262612.805
127	2677635.894	1262635.065	172	2677701.691	1262634.666
128	2677634.487	1262636.729	173	2677701.181	1262640.219
129	2677631.869	1262638.542	174	2677688.371	1262666.978
130	2677626.512	1262640.094	175	2677690.733	1262669.214
131	2677625.765	1262640.473	176	2677703.644	1262671.109
132	2677625.359	1262640.884	177	2677725.487	1262671.383
133	2677624.978	1262642.105	178	2677728.966	1262672.494
134	2677623.447	1262646.259	179	2677731.023	1262673.572
135	2677618.107	1262649.811	180	2677751.697	1262689.745
136	2677587.722	1262640.460	181	2677753.868	1262688.327
137	2677580.220	1262637.460	182	2677759.162	1262695.368
139	2677561.824	1262631.854	183	2677761.954	1262695.681
140	2677547.447	1262640.573	184	2677773.575	1262694.203
141	2677503.436	1262671.608	185	2677784.117	1262712.339
142	2677501.134	1262672.320	186	2677788.087	1262724.866
143	2677486.217	1262688.707	187	2677790.048	1262737.883
144	2677475.210	1262696.513	188	2677789.419	1262741.037
145	2677477.574	1262701.094	189	2677788.159	1262742.997
146	2677479.762	1262706.623	190	2677786.677	1262744.584
147	2677484.305	1262729.667	191	2677782.576	1262747.194
148	2677483.239	1262737.751	192	2677779.188	1262750.896
149	2677472.333	1262736.311			
150	2677473.179	1262729.905			
151	2677469.240	1262709.931			
152	2677467.547	1262705.651			
152	2677467.547	1262705.651			
153	2677462.652	1262696.164			
154	2677453.659	1262685.250			

# Gemeinde Neerach

## Dorfbach Neerach 1.0

Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach Art. 41a/b GSchV und § 15e HWSchV

Situation 1:500

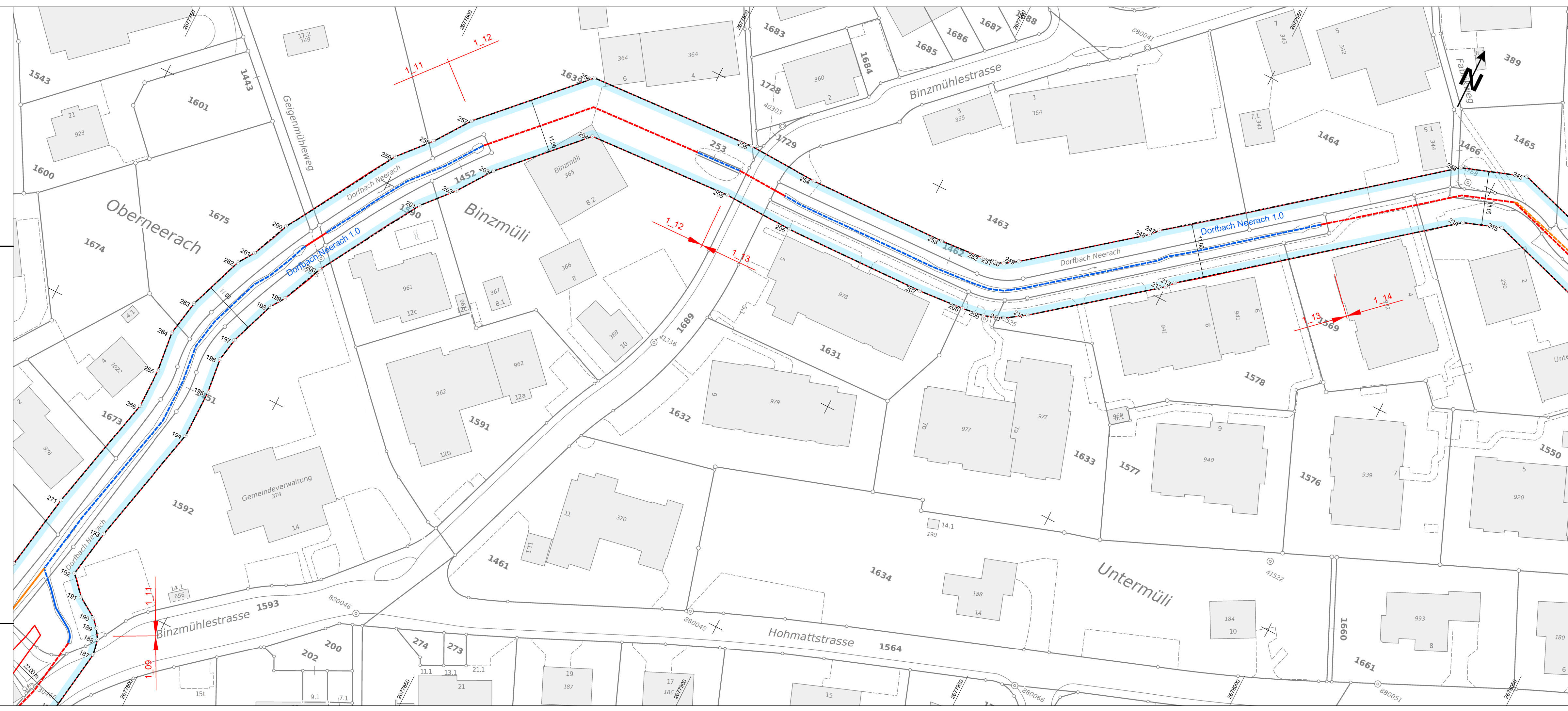
### Öffentliche Auflage

Projekt Nr. 98.0817 Plan-Nr. 2 Format 30/105  
 Erstausgabe: 29.07.2021, ASd/CB  
 Revisionen: 09.03.2022, ASd/CB  
 28.04.2022, ASd/CB  
 11.11.2022, TH/CB

E:\Geos\Projekte\08\_Neerach\0817

### Legende

- Festlegungsinhalte**
- Festgelegter Gewässerraum
  - Festgelegter Verzicht Gewässerraum
  - Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. Art. 41b GSchV
- Ergänzende Inhalte**
- Koordinatenpunkte
  - Gewässerausprägung: offen/ingedolt, mit eigener Parzelle
  - Gewässerausprägung: offen/ingedolt, ohne eigene Parzelle
  - Wasserrechtskanal/-leitung offen
  - Wasserrechtskanal/-leitung eingedolt
  - Dorfbach 1.0 Bachname und Bachnummer
  - 11.0 m Distanzabmessung, Radius
  - Baulinien
  - Waldabstandslinien



### Koordinaten

Nummer	E	N	Nummer	E	N
187	2677790.048	1262737.883	245	2678005.221	1262955.675
188	2677789.419	1262741.037	246	2677992.451	1262951.210
189	2677788.159	1262742.997	247	2677943.780	1262912.206
190	2677786.677	1262744.584	248	2677942.370	1262910.564
191	2677782.576	1262747.194	249	2677921.251	1262893.770
192	2677779.188	1262750.896	250	2677918.650	1262892.008
193	2677780.883	1262760.680	251	2677917.093	1262891.436
194	2677786.715	1262785.893	252	2677914.192	1262891.049
195	2677786.715	1262795.824	253	2677905.424	1262890.344
196	2677785.892	1262802.900	254	2677876.879	1262889.522
197	2677786.762	1262807.669	255	2677862.356	1262890.080
198	2677790.130	1262816.979	256	2677827.809	1262887.992
199	2677792.037	1262819.821	257	2677809.493	1262868.977
200	2677795.646	1262828.219	258	2677804.479	1262861.824
201	2677807.856	1262848.985	259	2677798.970	1262855.535
202	2677813.145	1262855.024	260	2677785.680	1262832.959
203	2677818.009	1262861.961	261	2677782.397	1262825.197
204	2677832.755	1262877.270	262	2677780.244	1262821.989
205	2677862.476	1262879.068	263	2677776.106	1262810.547
206	2677876.825	1262878.516	264	2677774.776	1262803.260
207	2677906.024	1262879.356	265	2677775.715	1262795.186
208	2677915.360	1262880.107	266	2677775.715	1262787.150
209	2677919.749	1262880.692	271	2677770.097	1262762.860
210	2677923.706	1262882.146			
211	2677927.769	1262884.898			
212	2677950.034	1262902.604			
213	2677951.376	1262904.166			
214	2677997.865	1262941.450			
215	2678005.417	1262944.091			

# Gemeinde Neerach

**Dorfbach Neerach 1.0**  
 Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach Art. 41a/b GSchV und § 15e HWSchV

Situation 1:500

Öffentliche Auflage

Projekt Nr. 98.0817 Plan-Nr. 3 Format 30/126  
 Erstausgabe: 29.07.2021, AS/CB  
 Revisionen: 09.03.2022, AS/CB  
 28.04.2022, AS/CB  
 11.11.2022, TH/CB

## Legende

- Festlegungsinhalte**
- Festgelegter Gewässerraum
  - Festgelegter Verzicht Gewässerraum
  - Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. Art. 41b GSchV
  - Koordinatenpunkte
- Ergänzende Inhalte**
- Gewässerausprägung: offen/eingedolt, mit eigener Parzelle
  - Gewässerausprägung: offen/eingedolt, ohne eigene Parzelle
  - Wasserrechtskanal/-leitung offen
  - Wasserrechtskanal/-leitung eingedolt
  - Dorfbach 1.0 Bachname und Bachnummer
  - 11.0 m Distanzabmessung, Radius
  - Baulinien
  - Waldabstandslinien



**Koordinaten**

Nummer	E	N
212	2677950.034	1262902.604
213	2677951.376	1262904.166
214	2677997.865	1262941.450
215	2678005.417	1262944.091
216	2678033.682	1262935.271
217	2678050.584	1262944.247
218	2678051.875	1262945.877
219	2678071.683	1262957.155
220	2678120.757	1262982.358
221	2678128.287	1262986.144
222	2678155.238	1262998.615
223	2678179.618	1263002.004
224	2678202.521	1263002.392
225	2678215.911	1262993.630
226	2678240.303	1262975.964
227	2678259.064	1262959.941
228	2678283.954	1262935.107
229	2678306.507	1262934.736
230	2678307.303	1262940.331
231	2678307.362	1262945.713
232	2678304.571	1262945.762
233	2678288.580	1262946.031
234	2678266.532	1262968.029
235	2678247.111	1262984.614
236	2678222.153	1263002.692
237	2678205.715	1263013.448
238	2678178.764	1263012.992
239	2678152.104	1263009.285
240	2678123.505	1262996.052
241	2678066.447	1262966.831
242	2678044.575	1262954.379
243	2678043.390	1262952.881
244	2678032.576	1262947.139
245	2678005.221	1262955.675
246	2677992.451	1262951.210
247	2677943.780	1262912.206
248	2677942.370	1262910.564

# Gemeinde Neerach

## Dorfbach Riedt 2.0

Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach Art. 41a/b GSchV und § 15e HWSchV

Situation 1:500

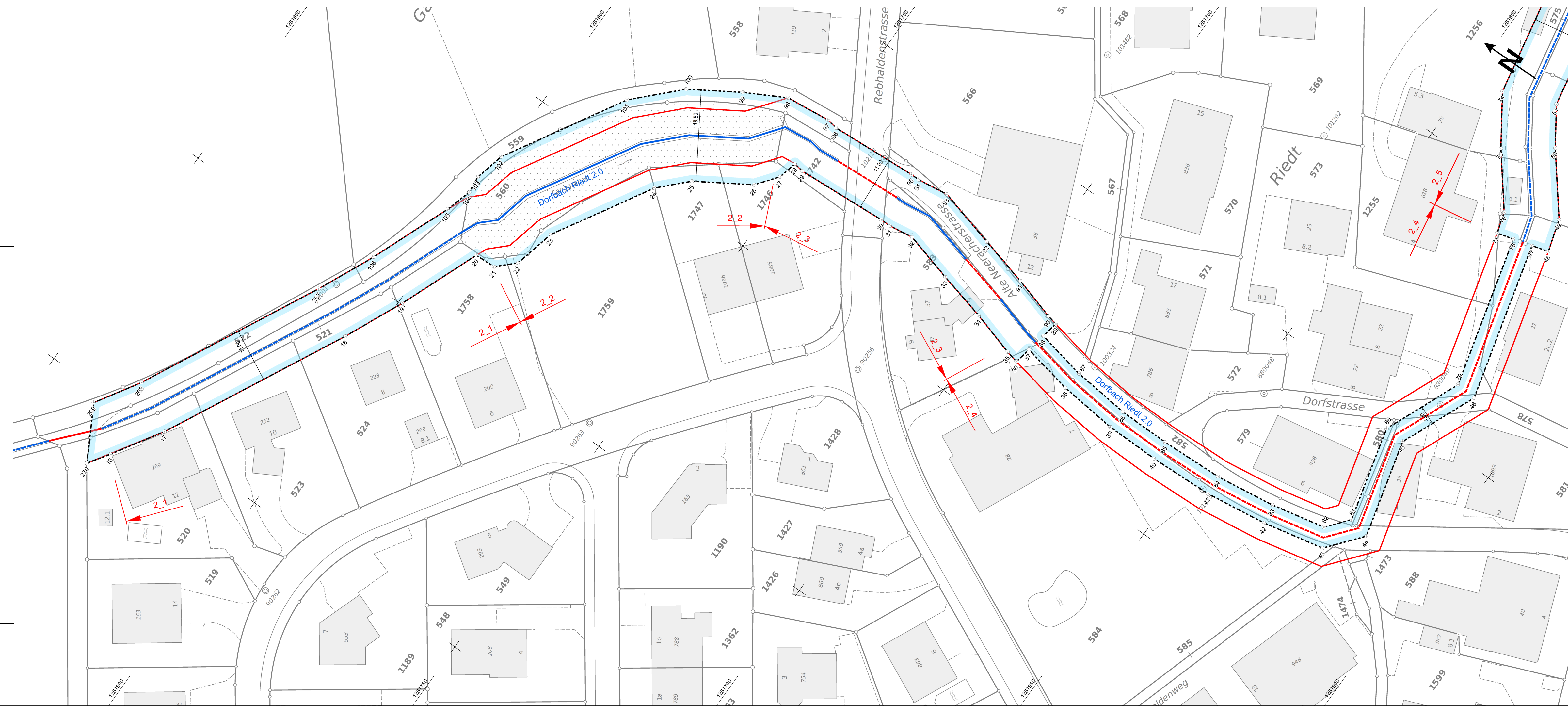
### Öffentliche Auflage

Projekt Nr. 98.0817 Plan-Nr. 1 Format 30/105  
 Erstausgabe: 29.07.2021, AS/CB  
 Revisionen: 09.03.2022, AS/CB  
 31.03.2022, AS/CB  
 11.11.2022, TH/CB

E:\Geos\Projekte\08\_Neerach\0817

### Legende

- Festlegungsinhalte**
- Festgelegter Gewässerraum
  - Festgelegter Verzicht Gewässerraum
  - Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. Art. 41b GSchV
- Ergänzende Inhalte**
- Gewässerausprägung: offen/eingedolt, mit eigener Parzelle
  - Gewässerausprägung: offen/eingedolt, ohne eigene Parzelle
  - Wasserrechtskanal/-leitung offen
  - Wasserrechtskanal/-leitung eingedolt
  - Dorfbach 1.0 Bachname und Bachnummer
  - Distanzabmessung, Radius
  - Baulinien
  - Waldabstandslinien



### Koordinaten

Nummer	E	N	Nummer	E	N
16	2677690.962	1261829.383	74	2677915.166	1261643.329
17	2677701.118	1261823.162	75	2677905.627	1261636.867
18	2677738.083	1261804.795	76	2677895.585	1261628.808
19	2677750.289	1261799.261	77	2677891.235	1261627.463
20	2677766.924	1261792.773	78	2677892.200	1261624.098
21	2677767.132	1261789.652	79	2677861.740	1261616.000
22	2677770.565	1261786.240	80	2677846.082	1261622.592
23	2677779.138	1261784.237	81	2677826.903	1261617.563
24	2677799.078	1261772.506	82	2677822.438	1261621.188
25	2677804.634	1261766.913	83	2677820.012	1261632.232
26	2677811.417	1261756.325	84	2677818.195	1261644.611
27	2677815.797	1261752.815	85	2677817.589	1261657.346
28	2677819.688	1261751.151	86	2677817.657	1261667.923
29	2677819.367	1261749.087	87	2677818.757	1261679.628
30	2677820.689	1261730.379	88	2677820.716	1261689.956
31	2677820.677	1261728.182	89	2677824.157	1261689.308
32	2677821.412	1261723.180	90	2677824.563	1261691.449
33	2677818.789	1261713.037	91	2677827.061	1261700.249
34	2677816.413	1261703.021	92	2677829.467	1261710.391
35	2677813.847	1261693.981	93	2677832.618	1261722.580
36	2677813.347	1261691.344	94	2677831.681	1261728.956
37	2677816.786	1261690.696	95	2677831.691	1261730.729
38	2677814.793				

# Gemeinde Neerach

## Dorfbach Riedt 2.0

Gewässerraum-Festlegung im Rahmen des vereinfachten Verfahrens nach Art. 41a/b GSchV und § 15e HWSchV




Situation 1:500

### Öffentliche Auflage

Projekt Nr. 98.0817 Plan-Nr. 2 Format 30/95  
 Erstausgabe: 29.07.2021, AS/CB  
 Revisionen: 09.03.2022, AS/CB  
 28.04.2022, AS/CB  
 11.11.2022, TH/CB






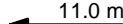


### Legende

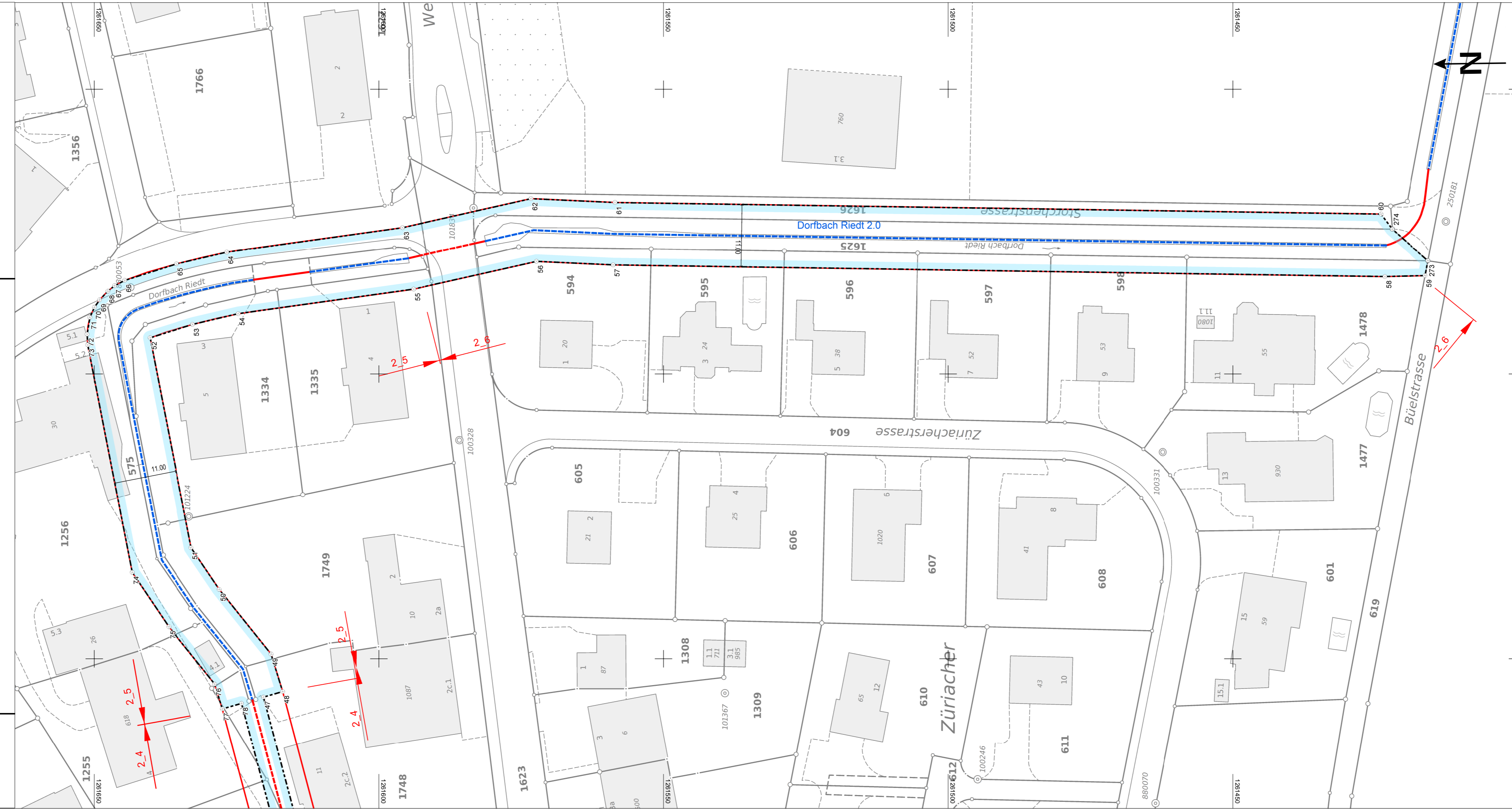
#### Festlegungsinhalte

-  Festgelegter Gewässerraum
-  Festgelegter Verzicht Gewässerraum
-  Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. Art. 41b GSchV

 Koordinatenpunkte

#### Ergänzende Inhalte

-  Gewässerausprägung: offen/eingedolt, mit eigener Parzelle
-  Gewässerausprägung: offen/eingedolt, ohne eigene Parzelle
-  Wasserrechtskanal/-leitung offen
-  Wasserrechtskanal/-leitung eingedolt
-  Dorfbach 1.0 Bachname und Bachnummer
-  Distanzabmessung, Radius
-  Baulinien
-  Waldabstandslinien



Nummer	E	N
47	2677893.306	1261620.252
48	2677894.272	1261616.888
49	2677900.835	1261618.918
50	2677912.165	1261628.009
51	2677919.478	1261632.963
52	2677956.359	1261640.176
53	2677958.716	1261632.695
54	2677960.582	1261624.694
55	2677964.900	1261593.922
56	2677969.782	1261572.317
57	2677969.159	1261558.869
58	2677967.107	1261423.286
59	2677967.283	1261416.192
60	2677978.119	1261423.968
61	2677980.155	1261558.531
62	2677980.838	1261573.293
63	2677975.732	1261595.894
64	2677971.406	1261626.682
65	2677969.344	1261635.541
66	2677966.443	1261644.644
67	2677965.499	1261646.414
68	2677964.544	1261647.594
69	2677963.016	1261649.046
70	2677961.727	1261649.950
71	2677959.952	1261650.756
72	2677956.982	1261651.241
73	2677955.112	1261651.140
74	2677915.166	1261643.329
75	2677905.627	1261636.867
76	2677895.585	1261628.808
77	2677891.235	1261627.463
78	2677892.200	1261624.098
273	2677969.892	1261415.700
274	2677975.481	1261421.988

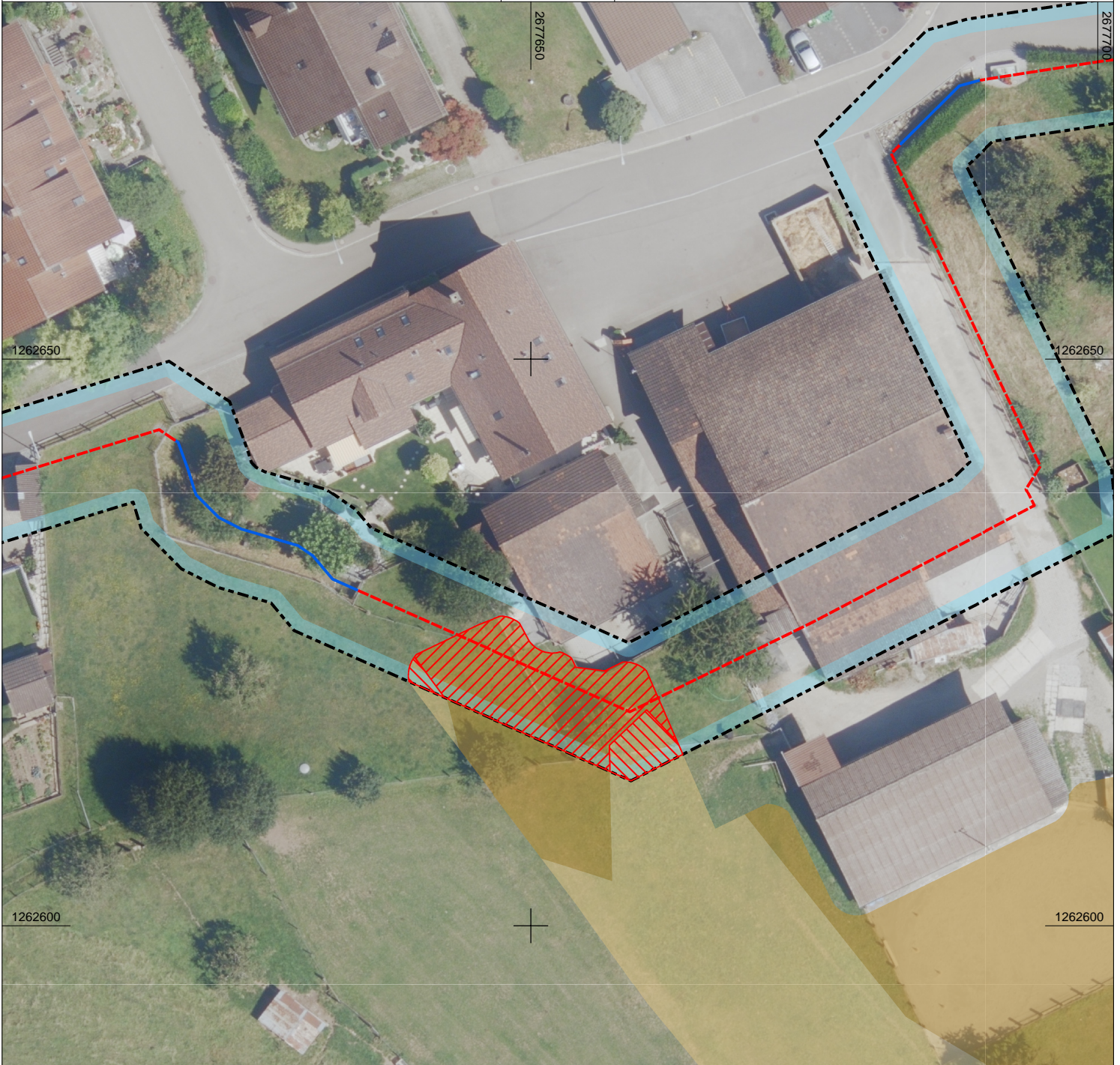
Betroffenheit Fruchtfolgefläche  
Öffentliche Auflage

Projekt-Nr.: 98.0817  
Erstausgabe: 07.04.22  
Revisionen: 11.11.22



Müller Ingenieure AG  
Geerenstrasse 6  
8157 Dielsdorf

PLANER  
**MÜLLER**  
INGENIEURE



Legende



Festgelegter Gewässerraum



Gewässerausprägung: offen/ingedolt, mit eigener Parzelle



Gewässerausprägung: offen/ingedolt, ohne eigene Parzelle



Fruchtfolgefläche



Bedingt Fruchtfolgefläche



Fruchtfolgefläche von GWR betroffen



Bedingt Fruchtfolgefläche von GWR betroffen