



Kanton Zürich  
Baudirektion

## Verfügung

Gemeindeverwaltung Wil ZH

Archiv: (04.05.10) / 6.0.4.4

Eing.: - 9. April 2024

zur Kenntnis an: Akta / AR / ADAG

zur Erledigung an:

zum Antrag an:

Frist:

Referenz-Nr.: Geko-Nr.: SADM-CX804L, d 3-ID: BD01252000, Archiv: Büro W127

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

vom 23. Jan. 2024

1/7

## Gemeinde Wil. Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet. Kommunale Gewässer.

Gemeinde Wil ZH

- Gewässer
- Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080
  - Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 1095
  - Zelterbach, öffentliches Gewässer Nr. 1096
  - Schwarzbach, öffentliches Gewässer Nr. 1030

Massgebende – Technischer Bericht vom 22. August 2022 inkl. Anhang

- Unterlagen
- Detailplan Gewässerraum Nr. 1 – 3, Mst. 1:1'000 vom 22. August 2022
  - Detailplan Fruchtfolgeflächen (FFF), in Anhang F, Mst. 1:7'500 vom 22. August 2022
  - Stellungnahme zu den Einwendungen vom 23. November 2023

### Sachverhalt

Der Gemeinderat Wil stimmte am 5. September 2023 der Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet zu. Die Gemeinde Wil 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 Wil vom 10. Juni 2020 und 29. April 2022).

Die Anträge der kantonalen Fachstellen gemäss dem Vorprüfungsbericht sind in den nun vorliegenden Akten berücksichtigt.

Die Unterlagen der Gewässerraumfestlegung lagen vom 19. Mai 2023 bis 17. Juli 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 eine Einwendung gegen die Gewässerraumfestlegung erhoben worden.



Im Sinne der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 23. November 2023 wird die Einwendung vom 17. Juli 2023 abgewiesen.

## Erwägungen

### A. Formelle Prüfung

Die massgebenden Unterlagen sind vollständig.

### B. Materielle Prüfung

#### Ausgangslage

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

- Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080
- Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 1095
- Zelterbach, öffentliches Gewässer Nr. 1096
- Schwarzbach, öffentliches Gewässer Nr. 1030

Im Abschnitt 1 des Zelterbachs, im Abschnitt 1 des Schwarzbachs und in den Abschnitten 3, 4 und 5 des Landbachs liegen die Gewässer nahezu vollständig in der Landwirtschaftszone. Dabei grenzen sie rechtsseitig unmittelbar an eine Arbeitszone (Landbach) respektive an eine Kernzone von Wil (Zelterbach). Der Schwarzbach grenzt unmittelbar linksseitig ebenfalls an eine Kernzone. Es handelt sich um Grenzgewässer zwischen Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet.

Am Abschnitt 1 des Dorfbachs erfolgt die Festlegung des Gewässerraums auch an einem sogenannten «Verbindungsabschnitt», bei dem beidseitig an das Gewässer Landwirtschaftszone grenzt. Zwecks einer sinnvollen Abschnittsbildung und Perimeterabgrenzung wurde der Abschnitt 1 des Dorfbachs in den Festlegungsperimeter aufgenommen.

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

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

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

#### **Minimaler Gewässerraum**

Da sich der Landbach, Dorfbach, Zelterbach und Schwarzbach 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 Landbach\_02 19.5 m und für den Abschnitt Landbach\_03 17 m. An allen weiteren Abschnitten beträgt die minimale Gewässerraumbreite 11 m.

### ***Erhöhung Gewässerraum***

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

Gemäss Gefahrenkarte Rafzerfeld (Baudirektionsverfügung Nr. 0164 vom 4. März 2016) liegt für die Abschnitte Landbach\_01, Landbach\_02, Landbach\_03, Landbach\_05, Dorfbach\_01, Dorfbach\_02, Zelterbach\_01 und Schwarzbach\_01 eine geringe bis mittlere Gefährdung (gelber und blauer Bereich), respektive eine Restgefährdung, vor. Aus den Hochwasserschutznachweisen, welche für die massgebenden Abschnitte 1, 2, 3 und 5 des Landbachs, 1 und 2 des Dorfbachs und 1 des Zelterbachs erbracht wurden, geht hervor, dass eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums für die Abschnitte Landbach\_01 und Dorfbach\_01 auf 16.6 m respektive auf 11.5 m nötig ist.

Gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung weisen die Abschnitte Landbach\_01 und Dorfbach\_02 einen grossen Revitalisierungsnutzen auf. An diesen Abschnitten besteht somit Revitalisierungspotenzial, und der Gewässerraum wird auf die Biodiversitätskurve erhöht. Eine darüber hinaus gehende zusätzliche Erhöhung ist nicht notwendig.

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

### ***Anpassung an die baulichen Gegebenheiten und Harmonisierung mit bestehenden Vorgaben***

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

Vorliegend wird der Gewässerraum an keinem Abschnitt asymmetrisch angeordnet.

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

Eine Reduktion des minimalen Gewässerraums wird an keinem Abschnitt angestrebt. Aus diesem Grund erfolgt mit der vorliegenden Festlegung keine abschliessende Beurteilung darüber, ob Abschnitte in dicht überbautem Gebiet liegen oder nicht. Diesbezügliche Aussagen in den Unterlagen sind im Sinne einer Tendenz und nicht als abschliessende Zuteilung zu dicht überbautem Gebiet oder nicht dicht überbautem Gebiet zu verstehen.

Entlang des Abschnitts 1 des Landbachs wurde der Gewässerraum im nördlichen Teilabschnitt ab dem Grenzpunkt zwischen den Parzellen Kat.-Nrn. 3925, 3703 und 3701 mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Im Abschnitt 3 des Landbachs wurde die nördliche Abgrenzung des Gewässerraums von Koordinate 11 bis Koordinate 12 mit der Gewässerparzelle harmonisiert, die südliche Abgrenzung wurde von Koordinate 20 bis 21 mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Der Abschnitt 4 des Landbachs wurde auf der ganzen Länge mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Die nördliche Abgrenzung des Gewässerraums im Abschnitt 5 des Landbachs wurde bis zum nordöstlichen Ende der Gewässerparzelle mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Durch die Harmonisierung wird der minimale Gewässerraum nicht unterschritten.

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

### **Schlussprüfung und Interessenabwägung**

Von der Gewässerraumfestlegung in der Gemeinde Wil sind gesamthaft 650 m<sup>2</sup> Fruchtfolgefläche (FFF) (Nutzungsseignungsklassen 1-5) betroffen, davon 630 m<sup>2</sup> entlang des Dorfbachs, Abschnitt 1 und 20 m<sup>2</sup> entlang des Landbachs, Abschnitt 5. An beiden Abschnitten resultiert die Betroffenheit aus der symmetrischen Anordnung des minimalen Gewässerraums. Gemäss Art. 36a Abs. 3 GSchG gilt der Gewässerraum nicht als FFF. Für einen Verlust an FFF ist nach den Vorgaben der Sachplanung des Bundes nach Art. 13 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 (RPG; SR 700) Ersatz zu leisten. Mit der vorliegenden Festlegung vom Gewässerraum überlagerte FFF zählen nach wie vor zum kantonalen Mindestumfang an FFF gemäss dem Sachplan FFF des Bundes. Erst wenn FFF im oder ausserhalb des Gewässerraums durch ein Wasserbauprojekt effektiv beansprucht werden, muss Ersatz geleistet werden. Im Fall einer tatsächlichen Beanspruchung von FFF durch bauliche Massnahmen für die Umsetzung einer allfälligen Offenlegung und Revitalisierung muss in der Folge Ersatz geleistet werden, wodurch die beanspruchten FFF flächenmässig erhalten bleiben. Das Interesse an der Schonung von FFF wird zum Zeitpunkt der Erarbeitung eines solchen Wasserbauprojekts in einer erneuten Interessenabwägung stufengerecht beurteilt und gegen weitere betroffene Interessen abgewogen werden. Mit der vorliegenden Festlegung des Gewässerraums bleiben die betroffenen FFF erhalten. Da es sich bei den Abschnitten Dorfbach\_01 und Landbach\_05 um den Gewässerraum eines eingedolten Gewässerabschnitts handelt, kommen die Bewirtschaftungseinschränkungen nach Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV nicht zum Tragen.

Durch die Harmonisierung an den Abschnitten 1, 3, 4 und 5 des Landbachs sowie der Erhöhung des Gewässerraums an den Abschnitten Landbach\_01, Dorfbach\_01 und Dorfbach\_02 wird der Spielraum für eine künftige Revitalisierung optimal genutzt. Eine verhältnismässige bauliche Nutzung und eine zweckmässige Bewirtschaftung bleiben möglich.

Durch die vorliegende Festlegung werden keine Objekte des Denkmal- oder Ortsbildschutzes tangiert.

Der Abschnitt Dorfbach\_02 durchquert die archäologische Zone Nr. 8.0. In diesem Gebiet ist ein Schutzobjekt gemäss § 203 Abs. 1 lit. d des Planungs- und Baugesetzes (PBG; LS 700.1) zu vermuten. Bei konkreten Hochwasserschutz- oder Revitalisierungsprojekten innerhalb der Verdachtsfläche ist die Kantonsarchäologie in die Planung einzubeziehen.

Die IVS Objekte ZH 7, ZH 908, ZH 909, ZH 930, ZH 932 und ZH 938 sind von der Gewässerraumfestlegung betroffen. Es handelt sich dabei um Objekte von lokaler bis nationaler Bedeutung. Mit der vorliegenden Festlegung wird der Erhalt der betroffenen IVS-Objekte nicht verhindert.

### **C. Ergebnis**

Die Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet von Wil 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 im Sinne von Art. 41a GSchV wird gestützt auf § 15 h HWSchV an folgenden Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil festgelegt:
  - Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080
  - Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 1095
  - Zelterbach, öffentliches Gewässer Nr. 1096
  - Schwarzbach, öffentliches Gewässer Nr. 1030

Massgebende Unterlagen:

- Technischer Bericht vom 22. August 2022 inkl. Anhang
  - Detailplan Gewässerraum Nr. 1 – 3, Mst. 1:1'000 vom 22. August 2022
  - Detailplan Fruchtfolgefleichen (FFF), in Anhang F, Mst. 1:7'500 vom 22. August 2022
  - Stellungnahme zu den Einwendungen vom 23. November 2023
- II. Die Einwendung vom 17. Juli 2023 betreffend Dorfbach\_02 wird im Sinne der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 23. November 2023 nicht berücksichtigt.

III. Die Gemeinde Wil wird eingeladen,

- diese Verfügung im kantonalen Amtsblatt und im gemeindeüblichen Publikationsorgan öffentlich bekannt zu machen und zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 23. November 2023 öffentlich aufzulegen (§ 15 i Abs. 1 HWSchV),
- nach Rechtskraft der Festlegung des Gewässerraums das AWEL durch die Zustellung einer Rechtskraftbescheinigung darüber zu informieren.

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

Mitteilung an

- a) die Gemeinde Wil, Katja Wickihalder, Dorfstrasse 15a, 8196 Wil (ZH), für sich und zur Eröffnung an die Einwender, mit folgender Beilage (einfach): Stellungnahme zu den Einwendungen vom 23. November 2023
- b) die suisseplan Ingenieure AG, Gabriele Horvath (elektronisch an gaby.horvath@suisseplan.ch);
- c) das Generalsekretariat der Baudirektion (elektronisch an gs-stab@bd.zh.ch);
- d) die Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Mobilität, Stab, Ilaria Ghezzi (elektronisch);
- e) das Amt für Landschaft und Natur, Strategie, Koordination & Recht, (elektronisch an aln@bd.zh.ch);
- f) das Amt für Landschaft und Natur, Fachstelle Naturschutz, Nina Dähler (elektronisch);
- g) das Tiefbauamt, Strasseninspektorat, Daniell Hartmann (elektronisch);
- h) das Amt für Raumentwicklung, Abteilung Raumplanung, Ute Sakmann (elektronisch);
- i) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Kommunalen Wasserbau, Tobias Buser und Martin Schmidt (elektronisch);
- j) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Geoinformation und Hydrometrie, Dominik Koehler (elektronisch);
- k) das AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Planung, Reto Iten (elektronisch).

Im Auftrag der Baudirektion:



Christoph Zemp  
Amtschef

23. Jan. 2024

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

Zürich,

08. April 2024

Baurekursgericht  
des Kantons Zürich  
Die Kanzlei:





Rechtskraftbescheinigung

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

Zürich,

08. April 2024

Baurekursgericht  
des Kantons Zürich  
Die Kanzlei:

**Rubrik:** Raumplanung  
**Unterrubrik:** Nutzungsplanung/Sondernutzungsplanung  
**Publikationsdatum:** KABZH 16.02.2024  
**Öffentlich einsehbar bis:** 16.03.2024  
**Meldungsnummer:** RP-ZH02-0000002223

**Publizierende Stelle**  
Gemeinde Wil, Dorfstrasse 15a, 8196 Wil ZH

## Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH, Genehmigung

**Betrifft:** 8196 Wil ZH

### Angaben zum Inhalt:

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

Der Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH wurde vom 19. Mai 2023 bis zum 17. Juli 2023 öffentlich aufgelegt. Während dieser Frist konnte jedermann Einwendungen zum Entwurf erheben. Die Baudirektion hat die Einwendungen geprüft. Der Entscheid über den Umgang mit den Einwendungen ist in der Stellungnahme zu den Einwendungen (Einwendungsbericht) dokumentiert.

Die Baudirektion Kanton Zürich hat mit Verfügung vom 23. Januar 2024 den Gewässerraum im Sinne von Art. 41a GSchV und gestützt auf § 15 h HWSchV im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH festgelegt.

**Beschluss-/Verfügungsnummer:** Geko-Nr. SADM-CX8D4L, d.3-ID: BD01252000

**Beschluss-/Verfügungsdatum:** 23.01.2024

### Angaben zur Auflage:

Gestützt auf § 15 i HWSchV macht die Gemeinde Wil ZH die Festlegung öffentlich bekannt. Die Verfügung vom 23. Januar 2024 wird zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 16. Februar 2024 bis zum 17. März 2024 während 30 Tagen bei der Gemeinde Wil ZH, Dorfstrasse 15a, 8196 Wil ZH 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:** 17.03.2024

**Kontaktstelle:**

Gemeinde Wil ZH

Dorfstrasse 15a, Postfach 15, 8196 Wil ZH

8196 Wil ZH

Beilage 2

Gemeinde Wil ZH: Willkommen Katja Wickihalder!

Logout:



16.02.2024, 08:31:46



## Publikations-Log

Verwaltungsportal   Webauftritt ▼   Support ▼   Anwendungen ▼   Konto-Verwaltung ▼

**Publizierung:** 11.02.24 10:15:34  
**Publiziert von:** Katja Wickihalder  
**Rubrik:** Amtliche Publikationen

### Daten

**ID:** 2067454  
**Titel der Neuigkeit:** Festlegung Gewässerraum im Siedlungsgebiet - Genehmigung  
**www-Link:** <https://www.maps.zh.ch>  
**Gültig ab:** 16.02.24 00:00:00  
**Gilt als aktuell bis:** 17.03.24 23:59:59  
**Wird gelöscht/archiviert am:** 11.02.25  
**Keine Notifizierung:** Nein  
**Text:**  
**Lead:**  
**Draft:** Nein  
**Propagieren:** Nein  
**Spiegeln zulassen:** Ja  
**Für Schnittstelle freigeben:** Nein  
**Social-Media-Leiste anzeigen:** Nein  
**URL des Eintrags bei Facebook:**  
**URL des Eintrags bei Twitter:**

### Dokumente

- [Publikation Festsetzung Gewässerräume im Siedlungsgebiet Wil ZH - Genehmigung](#)
- [AWEL - Verfügung Festlegung Gewässerräume Siedlungsgebiet Wil ZH](#)
- [AWEL - Beilage Verfügung - Bericht Einwendungen](#)

[Zurück zur Objektseite](#)

Support: via Support-Ticketing



## Amtliche Publikationen der Gemeinde Wil ZH

### **Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH. GENEHMIGUNG** **Betrifft: 8196 Wil ZH**

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 Wil ZH wurde vom 19. Mai 2023 bis zum 17. Juli 2023 öffentlich aufgelegt. Während dieser Frist konnte jedermann Einwendungen zum Entwurf erheben. Die Baudirektion hat die Einwendungen geprüft. Der Entscheid über den Umgang mit den Einwendungen ist in der Stellungnahme zu den Einwendungen (Einwendungsbericht) dokumentiert.

Die Baudirektion Kanton Zürich hat mit Verfügung vom 23. Januar 2024 den Gewässerraum im Sinne von Art. 41a GSchV und gestützt auf § 15 h HWSchV im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH festgelegt.

#### Angaben zur Auflage:

Gestützt auf § 15 i HWSchV macht die Gemeinde Wil ZH die Festlegung öffentlich bekannt. Die Verfügung vom 23. Januar 2024 wird zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 16. Februar 2024 bis zum 17. März 2024 während 30 Tagen bei der Gemeinde Wil ZH, Dorfstrasse 15a, 8196 Wil ZH, 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.

#### Rechtsmittelbelehrung:

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: 17. März 2024

Kontaktstelle: Gemeinde Wil ZH, Dorfstrasse 15a, 8196 Wil ZH

8196 Wil ZH, 16. Februar 2024

GEMEINDERAT WIL ZH

**Rubrik:** Raumplanung  
**Unterrubrik:** Nutzungsplanung/Sondernutzungsplanung  
**Publikationsdatum:** KABZH 16.02.2024  
**Öffentlich einsehbar bis:** 16.03.2024  
**Meldungsnummer:** RP-ZH02-0000002223

**Publizierende Stelle**  
Gemeinde Wil, Dorfstrasse 15a, 8196 Wil ZH

## Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH, Genehmigung

**Betrifft:** 8196 Wil ZH

### Angaben zum Inhalt:

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

Der Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums an den kommunalen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH wurde vom 19. Mai 2023 bis zum 17. Juli 2023 öffentlich aufgelegt. Während dieser Frist konnte jedermann Einwendungen zum Entwurf erheben. Die Baudirektion hat die Einwendungen geprüft. Der Entscheid über den Umgang mit den Einwendungen ist in der Stellungnahme zu den Einwendungen (Einwendungsbericht) dokumentiert.

Die Baudirektion Kanton Zürich hat mit Verfügung vom 23. Januar 2024 den Gewässerraum im Sinne von Art. 41a GSchV und gestützt auf § 15 h HWSchV im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH festgelegt.

**Beschluss-/Verfügungsnummer:** Geko-Nr. SADM-CX8D4L, d.3-ID: BD01252000

**Beschluss-/Verfügungsdatum:** 23.01.2024

### Angaben zur Auflage:

Gestützt auf § 15 i HWSchV macht die Gemeinde Wil ZH die Festlegung öffentlich bekannt. Die Verfügung vom 23. Januar 2024 wird zusammen mit der Stellungnahme zu den Einwendungen vom 16. Februar 2024 bis zum 17. März 2024 während 30 Tagen bei der Gemeinde Wil ZH, Dorfstrasse 15a, 8196 Wil ZH 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:** 17.03.2024

**Kontaktstelle:**

Gemeinde Wil ZH  
Dorfstrasse 15a, Postfach 15, 8196 Wil ZH  
8196 Wil ZH



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

23. November 2023  
1/3

## 1. Öffentliche Auflage

Die Gemeinde Wil legte den nach der kantonalen Vorprüfung gemäss § 15 e der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV, LS 724.112) überarbeiteten Entwurf der Gewässerraumfestlegung gemäss § 15 g HWSchV vom 19. Mai 2023 bis zum 17. Juli 2023 während 60 Tagen öffentlich auf und machte die Planaufgabe öffentlich bekannt. Über den Beginn der öffentlichen Auflage informierte die Gemeinde Wil die von der Festlegung betroffenen Grundeigentümer schriftlich, soweit diese Wohnsitz oder Sitz in der Schweiz haben oder der Gemeinde schriftlich ein inländisches Zustelldomizil bezeichnet haben. Während dieser Frist konnte jedermann zum Entwurf Einwendungen erheben (§ 15 g Abs. 4 HWSchV).

## 2. Einwendungen und Entscheid

Innert der Auflagefrist ist eine Einwendung mit insgesamt einem Antrag eingegangen.

### Antrag 1: Betreffend Dorfbach, Abschnitt 2 (vom 17. Juli 2023)

1. Es sei auf die Festlegung eines Gewässerraums für den eingedolten Kanal zwischen der Oberdorfstrasse und dem Kirchweg zu verzichten.
2. Eventualiter sei auf die Festlegung eines Gewässerraums zu Lasten des Grundstücks Kat.-Nr. 3639 zu verzichten
3. Es sei ein Augenschein durchzuführen

Voraussetzung für die Festlegung eines Gewässerraums sei das Vorhandensein eines öffentlichen Gewässers. Es werde bestritten, dass es sich bei der unterirdischen Leitung um einen eingedolten öffentlichen Bach handle. Es sei vorab rechtskräftig festzustellen, dass es sich bei dieser Leitung um ein öffentliches Gewässer handle.

Gemäss dem kantonalen GIS solle eine Ausdolung einen angeblich hohen Wert haben. Dies werde bestritten. Das Gerinne führe fast kein Wasser und dürfte bei einer Offenlegung meist völlig trocken sein. Eine Renaturierung mache daher keinen Sinn.

Es falle auf, dass im Bereich der heutigen Lage kaum jemals ein Bach geflossen sei. Die heutige Leitung weise einen willkürlichen Verlauf auf; es wurde einfach die kürzeste Verbindung gewählt. Im Falle einer Offenlegung dränge sich somit keineswegs auf, dass der Bach genau dort offengelegt würde, sondern könnte ebenso entlang von Grundstücksgrenzen verlaufen, wo künftige Bauten ohnehin einen Grenzabstand einzuhalten hätten.

Das Grundstück liege zwar in einer Reservezone. Eine Reservezone umfasse jedoch Bauerwartungsland. Es sei daher davon auszugehen, dass sie betreffenden Grundstücke zukünftig eingezont werden. Es sei daher folgerichtig, sich gegen eine willkürliche Belastung zukünftigen Baulands zur Wehr zu setzen.

### Entscheid der Baudirektion

Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

### Begründung

Beim Dorfbach (öffentliches Gewässer Nr. 1095) handelt es sich um ein eingedoltes öffentliches Gewässer. Dieses ist im kantonalen GIS des Kantons Zürich als solches eingetragen und ersichtlich. Die letzte Bestandesbereinigung der öffentlichen oberirdischen Gewässer in der Gemeinde Wil (Baudirektionsverfügung Nr. 0335 vom 18. November 2020) hat ergeben, dass der Dorfbach die Gewässereigenschaften erfüllt. Folglich ist ein Gewässerraum festzulegen.

Der Abschnitt 2 des Dorfbachs weist gemäss der kantonalen Revitalisierungsplanung einen grossen Revitalisierungsnutzen auf. Folglich ist der Gewässerraum auf die Biodiversitätskurve zu erhöhen. Aufgrund der massgebenden natürlichen Sohlenbreite von 0.9 m entspricht der Gewässerraum gemäss der Biodiversitätskurve dem minimalen Gewässerraum gemäss Art. 41 a Abs. 2 GSchV und somit der minimalen Gewässerraumbreite von 11 m. Eine darüber hinausgehende zusätzliche Erhöhung ist nicht notwendig. Der grosse Revitalisierungsnutzen hat somit keinen direkten Einfluss auf die festzulegende Gewässerraumbreite.

Eine Anpassung resp. eine Reduktion der Gewässerraumbreite ist nicht vorgesehen. Mit dem grossen Revitalisierungsnutzen stehen einer Reduktion überwiegende Interessen entgegen. Ausserdem besteht für den Abschnitt ein theoretisches Öffnungspotenzial. Der Gewässerraum wird daher mit der minimalen Gewässerraumbreite von 11 m festgelegt.

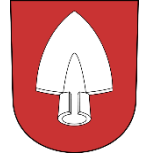
Bezüglich dem natürlichen Verlauf: Der exakte natürliche Verlauf des Gewässers lässt sich nicht rekonstruieren. Es wird jedoch angemerkt, dass es sich bei der Gewässerraumfestlegung um ein rein planerisches Mittel handelt, aus der keine unmittelbaren baulichen Massnahmen wie eine Offenlegung hervorgehen. Der Gewässerraum muss sich am aktuellen Verlauf der Dole orientieren, wobei das Gewässer im Gewässerraum zu liegen kommen muss. Dies bedeutet, dass der Gewässerraum anhand des aktuellen Verlaufs der Dole festzulegen ist, selbst wenn das Gewässer nicht dem natürlichen Verlauf folgen sollte. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt eine Verlegung des Gewässers oder ein anderweitiges Wasserbauprojekt geplant und umgesetzt werden, ist es möglich, den Gewässerraum im Rahmen des Verfahrens zur Festsetzung von Wasserbauprojekten anzupassen.

Weiter wird angemerkt, dass bereits vor der Gewässerraumfestlegung gewisse Einschränkungen galten. Bereits heute ist der Gewässerabstand von 5 m nach § 21 des Wasserwirtschaftsgesetzes vom 2. Juni 1991 (WWG; LS 724.11) einzuhalten. Dieser entspricht in etwa dem minimalen Gewässerraum von 11 m. Seit 2011 gelten zusätzlich die Übergangsbestimmungen der GSchV, welche deutlich breiter ausfallen als der festzulegende minimale Gewässerraum. Mit der Festlegung des minimalen Gewässerraums kommt es somit vielmehr zu einer Erleichterung der Einschränkungen, weil die Übergangsbestimmungen aufgehoben werden. Ausserdem liegt das betroffene Grundstück Kat.-Nr. 3639 in einer Reservezone. Seit der Revision des Raumplanungsgesetzes 2014 wurde der Kantonale Richtplan revidiert und das Siedlungsgebiet wurde abschliessend festgelegt. Im Gegensatz zu früher werden Reservezonen heute nicht

mehr als Bauerwartungsland beurteilt. Die Gemeinde Wil hat gemäss Kapazitätsberechnungen ausreichend Bauland für die nächste Planungsperiode. Sie kann die vorhandenen Bauzonen nur noch anders anordnen, um sie in der Lage zu optimieren und neue Einzonungen müssen durch mindestens flächengleiche Auszonungen kompensiert werden. Daher ist nicht damit zu rechnen, dass die Parzelle innerhalb der nächsten Planungsperiode von 15-20 Jahren eingezont wird.

Es wird ausreichend dargelegt, dass der Gewässerraum am Abschnitt 2 des Dorfbachs rechtmässig, zweckmässig und verhältnismässig ist. Ein Augenschein würde vorliegend keinen Mehrwert erbringen, es kann darauf verzichtet werden.

Kanton Zürich  
Gemeinde Wil ZH



Öffentliche Auflage

# Technischer Bericht zur Gewässerraumfestlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080  
Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 1095  
Zelterbach, öffentliches Gewässer Nr. 1096  
Schwarzbach, öffentliches Gewässer Nr. 1030

Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Ver-  
fahren nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

Kanton Zürich Baudirektion  
AWEL - Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Zürich, 22. August 2022

suisse 

**suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft**  
Thurgauerstrasse 60 · 8050 Zürich · Telefon +41 (0)58 310 57 70  
[www.suisseplan.ch](http://www.suisseplan.ch) · [raum@suisseplan.ch](mailto:raum@suisseplan.ch)

AARAU · LUZERN · WOHLLEN · ZÜRICH

## **Impressum**

Verfasser: Gabriele Horvath, Monika Rüsi

Auftraggeber: Gemeinde Wil ZH  
Dorfstrasse 15a  
8196 Wil ZH  
[www.wil-zh.ch](http://www.wil-zh.ch)

Auftragnehmer: suisseplan Ingenieure AG  
raum + landschaft  
Thurgauerstrasse 60  
8050 Zürich  
[www.suisseplan.ch](http://www.suisseplan.ch)

Datei: N:\11 ZH\48 Wil\03 Gewässerraum\50 öA\TechBer\22-08-22  
TechBer\_GWR-Festlegung\_öA\_V01\_blaueSchrift.docx

## **Änderungsverzeichnis**

Datum	Projektstand
19.09.2019	Vorprüfung V01
19.08.2021	1. Bereinigung nach Vorprüfung
04.01.2022	2. Bereinigung nach Vorprüfung
22.08.2022	Bereinigung nach 2. Vorprüfung

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1	Ausgangslage und Projektperimeter	6
1.2	Auftrag und gesetzliche Vorgaben	8
1.3	Produkte	8
1.4	Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums	9
1.5	Grundsätze und Prinzipien der Gewässerraumausscheidung	9
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>10</b>
2.1	Auftrag und gesetzliche Vorgaben des Bundes	10
2.2	Grundlagenübersicht	10
2.2.1	Grundlagen des Bundes	10
2.2.2	Kantonale Grundlagen	10
2.2.2.1	Revitalisierungspotenzial	11
2.2.2.2	Historische Gewässerkarte im GIS-Browser	11
2.2.2.3	Archäologische Zonen und Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz	12
2.2.2.4	Ökomorphologie	14
2.2.2.5	Landschaftsschutzgebiete und -fördergebiete	15
2.2.2.6	Naturgefahrenkarte Hochwasser und Risikokarte	15
2.2.3	Regionale Grundlagen	17
2.2.4	Kommunale Grundlagen	17
<b>3</b>	<b>Abschnittsbildung (Schritt 1)</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Bemessung Gewässerraum</b>	<b>18</b>
4.1	Schutzgebiete	18
4.2	Minimaler Gewässerraum nach GSchG/GSchV (Schritt 2)	19
4.2.1	Landbach	19
4.2.2	Dorfbach	19
4.2.3	Zelterbach	20
4.2.4	Schwarzbach	20
4.3	Erhöhung Gewässerraum	21
4.3.1	Hochwasserschutz (Schritt 3a)	21
4.3.2	Querprofilbetrachtung	22
4.3.2.1	Landbach	22
4.3.2.2	Dorfbach	23

4.3.2.3	Zelterbach	23
4.3.3	Revitalisierung (Schritt 3b)	23
4.3.3.1	Landbach	24
4.3.3.2	Dorfbach	24
4.3.3.3	Zelter- und Schwarzbach	25
4.3.4	Natur- und Landschaftsschutz (Schritt 3b)	25
4.3.4.1	Landbach	25
4.3.4.2	Dorfbach	25
4.3.4.3	Zelter- und Schwarzbach	25
4.3.5	Gewässernutzung (inkl. Erholung)	26
4.4	Anpassung (Schritt 4)	26
4.4.1.1	Landbach	26
4.4.1.2	Dorfbach	26
4.4.1.3	Zelterbach und Schwarzbach	26
4.5	Schlussprüfung	26
4.5.1	Harmonisierung (Schritt 5)	26
4.5.1.1	Landbach	26
4.5.1.2	Dorfbach	27
4.5.1.3	Zelterbach	27
4.5.1.4	Schwarzbach	28
4.5.2	Recht- und Zweckmässigkeit	29
4.5.2.1	Landbach	29
4.5.2.2	Dorfbach	29
4.5.2.3	Zelter- und Schwarzbach	29
<b>5</b>	<b>Ausscheidung Gewässerraum</b>	<b>30</b>
5.1	Fruchtfolgefleichen	31

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Terminliche Koordination	9
Tab. 2	Hochwasserschutzziele pro Gewässerabschnitt	22
Tab. 3	Gewässerraum nach Prüfung Erhöhung Hochwasserschutz	23
Tab. 4	Übersicht definitive Gewässerraumbreiten je Gewässerabschnitt	30

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Übersichtsplan betroffene Gewässer/Perimeter Festlegungen (06.08.2021)	7
Abb. 2	Revitalisierungsplanung – Gewässerrevitalisierung, (GIS-Browser, 03.06.2022)	11

Abb. 3	Projektperimeter auf der historischen Gewässerkarte des Kantons Zürich (GIS-Browser, 03.06.2022)	12
Abb. 4	Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte (GIS-Browser, 03.06.2022)	13
Abb. 6	Kantonaler Richtplan (Beschluss des Kantonsrates (Festsetzung) Stand: 07.06.2021) (GIS-Browser, 03.06.2022)	15
Abb. 7	Synoptische Gefahrenkarte Hochwasser und Massenbewegungen (GIS-Browser, 03.06.2022)	16
Abb. 8	Risikokarte Naturgefahren (GIS-Browser, 30.06.2022)	16
Abb. 9	Kernzonenplan (gemäss Gemeinde Wil ZH, 18. April 2017)	20
Abb. 10	Kantonale Revitalisierungsplanung (GIS-Browser Kanton Zürich, 23.07.2021)	24
Abb. 11	Übersichtsplan Landbach (massstabslos)	27
Abb. 12	Übersichtsplan Dorfbach (massstabslos)	27
Abb. 13	Übersichtsplan Zelterbach (massstabslos)	28
Abb. 14	Übersichtsplan Schwarzbach (massstabslos)	28
Abb. 15	Gewässerraumplan mit Fruchtfolgefläche (massstabslos)	31

## Anhang

### Anhang A

Festlegung Gewässerraum – Herleitung Resultate, 22.08.2022

### Anhang B

Schwachstellenanalyse GK Rafzerfeld

### Anhang C

Massnahmenübersicht MANAGE WIL (ZH), Holinger AG (2018)

### Anhang D

Werkpläne Abwasser

### Anhang E

Querprofilbetrachtung, minimale Eingriffsbreite, Biodiversitätskurve Dorfbach und Landbach,  
Mai/September 2022

### Anhang F

Plan «betroffene FFF» und «betroffene bedingte FFF», 22. August 2022

### Anhang G

Stellungnahme ARE – Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz vom 5. Juni  
2020

### Anhang H

Dokumentation Prüfung Amtliche Vermessung und Bodenbedeckung vor Ort, März 2019

## Beilagenverzeichnis

### Beilage 1

Gewässerraumplan, Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080, Massstab 1:1'000, 22.08.2022

### Beilage 2

Gewässerraumplan, Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 1095, Massstab 1: 1'000, 22.08.2022

### Beilage 3

Gewässerraumplan, Zelterbach, öffentliches Gewässer Nr. 1096, Massstab 1: 1'000, 22.08.2022

### Beilage 4

Gewässerraumplan, Schwarzbach, öffentliches Gewässer Nr. 1030, Massstab 1: 1'000, 22.08.2022

### **Beilage 5**

Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung, Gemeinde Wil ZH, Landbach Nr. 1080, Dorfbach Nr. 1095, Zelterbach Nr. 1096 und Schwarzbach Nr. 1030

### **Beilage 6**

Hochwasserschutz Landbach, Erstellung Stützmauer, Gossweiler Ingenieure AG, 23.12.2020

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage und Projektperimeter

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 sie 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 geringfügige bauliche Anpassungen bleiben möglich. Solange der Gewässerraum nicht rechtskräftig festgelegt wurde, regeln die Übergangsbestimmungen der GSchV direkt und grundeigentümerverbindlich die Bemessung der von Bauten und Anlagen freizuhaltenden Uferstreifen.

Gemäss Prioritätenordnung zur Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet der Baudirektion des Kantons Zürich, liegt die Gemeinde Wil ZH in der 2. Priorität, in der die Gewässerräume der Gewässer von kantonaler Bedeutung ab 2019 festgelegt werden. Gemäss Schreiben „Die Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet beginnt“, vom 24. März 2017, empfiehlt die Baudirektion den Gemeinden, die Gewässerräume von lokaler Bedeutung möglichst zeitgleich mit dem Kanton festzulegen. Die Gemeinde Wil ZH verfolgt dieses Vorgehen.

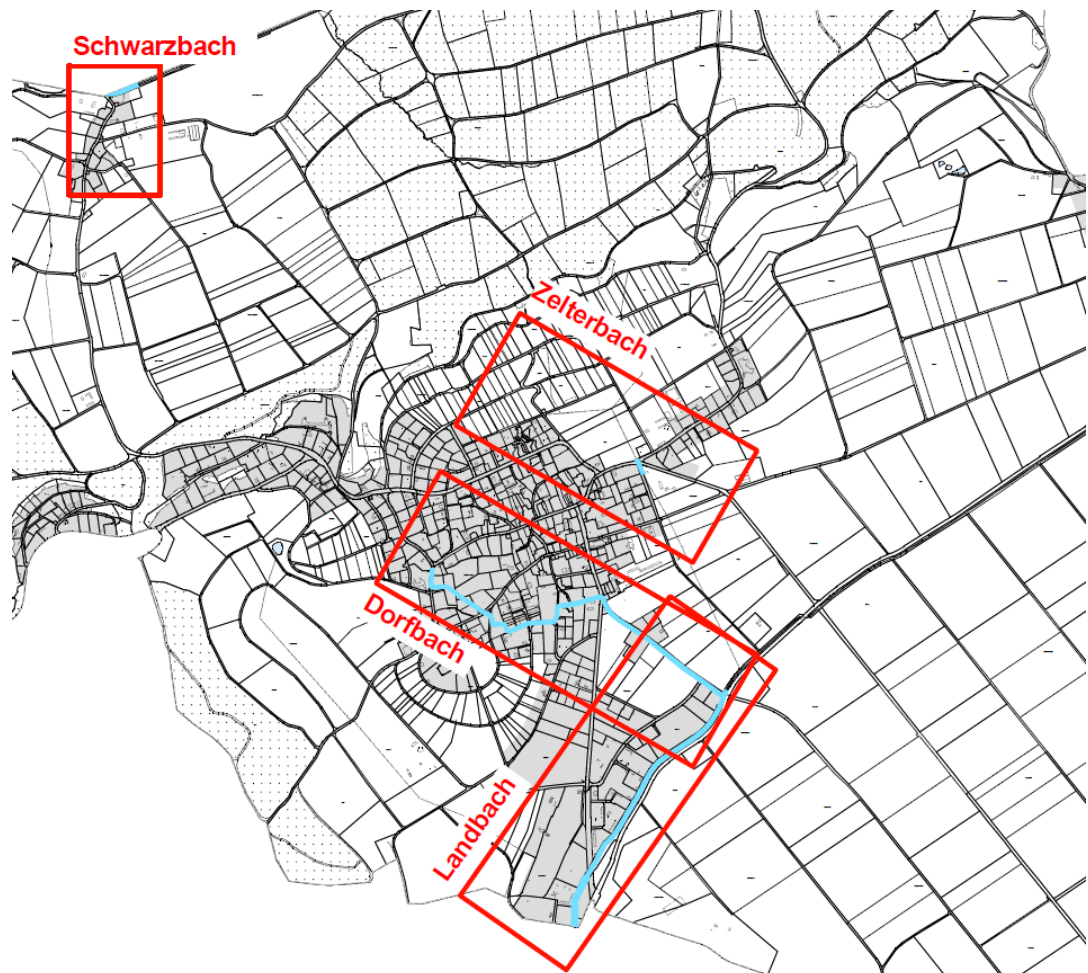
Mit dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) wurde am 26. März 2019 besprochen, an welchen Gewässern in der Gemeinde Wil ZH der Gewässerraum festgelegt werden soll. Folglich werden die Gewässerräume am Landbach, Zelterbach und Schwarzbach innerhalb oder Entlang der Bauzone sowie auf der gesamten Länge des Dorfbaches festgelegt. Bei kurzen sogenannten Verbindungsabschnitten (max. 300 m Länge) zwischen Siedlungsgebieten, die sich in Landwirtschaftsfläche befinden, wird der Gewässerraum in der Regel durchgezogen, auch wenn dadurch beidseitig Nicht-Siedlungsgebiet (Landwirtschaftszone oder Wald) betroffen ist. Dies ist beim Dorfbach Abschnitt 1 der Fall.

Mit der Festlegung am Lützelgraben (Nr. 1094) wird zugewartet, da der Bach ausserhalb der Bauzone verläuft und eine Festlegung lediglich einen kleinen Spickel der Bauzone betreffen würde. Der Gewässerraum wird später im Rahmen der Festlegung ausserhalb

des Siedlungsgebiets vorgenommen. Folglich gelten an diesem Gewässer weiterhin die Übergangsbestimmungen der GSchV.

Mit Beschluss Nr. 0335 des AWEL vom 18. November 2020 wurde die „Punktuelle Bestandesbereinigung der öffentlichen oberirdischen Gewässer in der Gemeinde Wil. Genehmigung von Neuaufnahmen und (Teil-) Aufhebungen. Auftrag an Nachführungsgeometer und ans Grundbuchamt.“ verfügt. Die Daten dienen als Grundlage zur Festlegung des Gewässerraumes. Neu aufgenommen wurde ein Parallelgerinne des Schwarzbachs im Gebiet Weier und es wurde eine Teilaufhebung des Dorfbachs im Gebiet Chessler und des Zelterbachs im Gebiet Heller vorgenommen. Die Neuaufnahme des Parallelgerinnes des Schwarzbachs ist für die vorliegende Gewässerraumfestlegung nicht relevant, da sich das Gewässer ausserhalb des Siedlungsgebietes befindet und der Gewässerraum deshalb durch den Kanton festgelegt wird.

Abb. 1 Übersichtsplan betroffene Gewässer/Perimeter Festlegungen (06.08.2021)



## 1.2 Auftrag und gesetzliche Vorgaben

Die Gemeinde Wil ZH beauftragte die suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft mit der Festlegung der Gewässerräume von Gewässern mit lokaler Bedeutung innerhalb oder entlang des Siedlungsgebiets. Die Gewässerräume von Gewässern mit kantonaler Bedeutung werden durch den Kanton festgelegt.

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 § 15 e./f. 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. Nach der öffentlichen Auflage legt die Baudirektion den Gewässerraum mit Verfügung fest. Über die Einwendungen wird mit der Festlegung entschieden (vgl. § 15 h. HWSchV).

Im Kanton Zürich werden zunächst die Gewässerräume im Siedlungsgebiet festgelegt. Das Siedlungsgebiet umfasst Bauzonen, kommunale Freihaltezonen, Erholungszone 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.

## 1.3 Produkte

Folgende Produkte resultieren aus der Festlegung des Gewässerraumes:

- Tabellarische Übersicht „Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate“, suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft vom 22.08.2022;
- Gewässerraumplan, Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080, suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft vom 22.08.2022;
- Gewässerraumplan, Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 1095, suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft vom 22.08.2022;
- Gewässerraumplan, Zelterbach, öffentliches Gewässer Nr. 1096, suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft vom 22.08.2022;
- Gewässerraumplan, Schwarzbach, öffentliches Gewässer Nr. 1030, suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft vom 22.08.2022;
- Inhaltliche Koordination „Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung“, suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft;
- Technischer Bericht zur Gewässerraumfestlegung innerhalb des Siedlungsgebietes, suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft (vorliegend).

## 1.4 Verfahren zur Festlegung des Gewässerraums

Zurzeit werden in der Gemeinde Wil ZH die Bau- und Zonenordnung sowie der Zonenplan teilrevidiert. Folglich könnte die Gewässerraumfestlegung im nutzungsplanerischen Verfahren durchgeführt werden. Da die Gemeinde die Verfahren jedoch voneinander unabhängig führen möchte, werden die Gewässerräume im vereinfachten Verfahren gemäss § 15 e. HWSchV festgelegt.

Tab. 1 Terminliche Koordination

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

## 1.5 Grundsätze und Prinzipien der Gewässerraumausscheidung

Nachstehend sind die Grundsätze und Prinzipien der Gewässerraumausscheidung des AWEL aufgelistet:

- 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.
- Zur Bestimmung des nötigen Gewässerraums wird das Gewässer in sinnvolle Abschnitte unterteilt (vgl. Ziff. 3).
- 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.
- 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 (Reduktion) des Gewässerraums orientiert sich dieser an zusammenhängenden Siedlungseinheiten/-strukturen (keine zick-zack-artige Ausscheidung des Gewässerraums).
- Die Ausscheidung des minimalen Gewässerraums gemäss GSchV (vgl. Ziff. 4.2) und die Prüfung zur Erhöhung des Gewässerraums (vgl. Ziff. 4.3) 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 (vgl. Ziff. 4.4).

## 2 Grundlagen

### 2.1 Auftrag und gesetzliche Vorgaben des Bundes

Am 1. Januar 2011 trat das revidierte Gewässerschutzgesetz (GSchG) in Kraft. Die Kantone werden verpflichtet, den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer (Gewässerraum) festzulegen. Damit soll die natürliche Funktion der Gewässer längerfristig gewährleistet bleiben.

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

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

Die Bemessung der Gewässerräume für stehende und fliessende Gewässer richtet sich nach Art. 41a und Art. 41b der Gewässerschutzverordnung (GSchV).

Im Gewässerraum wird die Nutzung eingeschränkt. Es dürfen gemäss Art. 41c GSchV nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden. Rechtmässig erstellte Anlagen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand geschützt. Der Gewässerraum darf landwirtschaftlich extensiv genutzt werden. Auf den Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten.

Mit der Festlegung des Gewässerraumes werden die Übergangsbestimmungen zur Änderung der Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 4. Mai 2011 für Fliessgewässer innerhalb oder entlang von Bauzonen hinfällig. Der notwendige Gewässerraum wird entsprechend Art. 41a GSchV und § 15 ff. HWSchV definiert und festgelegt.

### 2.2 Grundlagenübersicht

#### 2.2.1 Grundlagen des Bundes

Die Gemeinde Wil ZH liegt weder im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) noch besitzt sie ein Ortsbild von nationaler Bedeutung.

#### 2.2.2 Kantonale Grundlagen

Folgende kantonale Grundlagen sind für die Festlegung des Gewässerraumes relevant:

- Verfügung Nr. 0335 des AWEL vom 18. November 2020: „Punktuelle Bestandesbereinigung der öffentlichen oberirdischen Gewässer in der Gemeinde Wil. Genehmigung von

Neuaufnahmen und (Teil-) Aufhebungen. Auftrag an Nachführungsgeometer und ans Grundbuchamt.“

### 2.2.2.1 Revitalisierungspotenzial

Im Perimeter ist für den Dorfbach in der strategischen Kantonalen Revitalisierungsplanung ein Schwerpunkt für Gewässeraufwertungen mit grossem Aufwertungspotenzial definiert. Für den Landbach besteht ausserhalb des Perimeters mittleres bis grosses Aufwertungspotenzial.

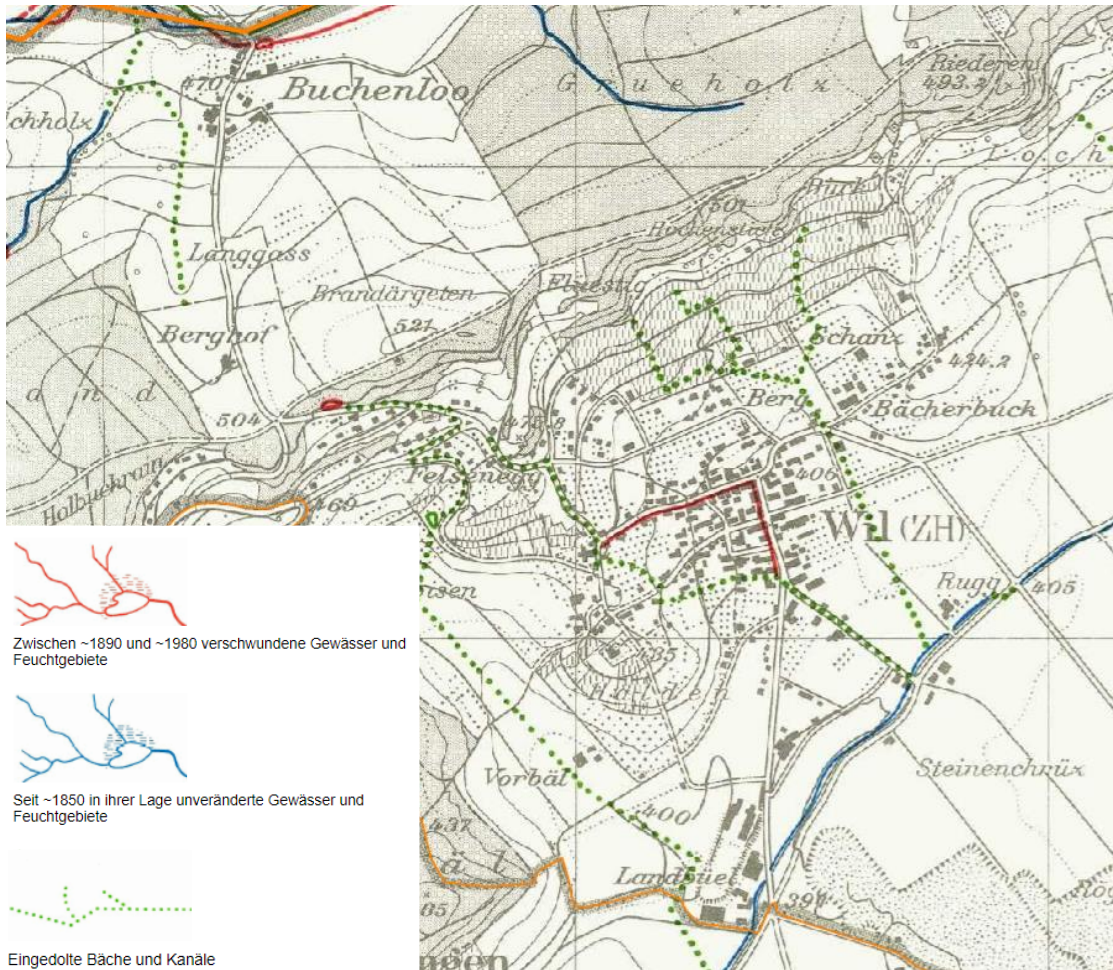
Abb. 2 Revitalisierungsplanung – Gewässerrevitalisierung, (GIS-Browser, 03.06.2022)



### 2.2.2.2 Historische Gewässerkarte im GIS-Browser

Bereits auf der historischen Gewässerkarte sind der Dorfbach und Landbach eingedolt eingetragen. Die geplante Gewässerraumfestlegung folgt dem natürlichen/historischen Gewässer- verlauf.

Abb. 3 Projektperimeter auf der historischen Gewässerkarte des Kantons Zürich (GIS-Browser, 03.06.2022)



### 2.2.2.3 Archäologische Zonen und Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz

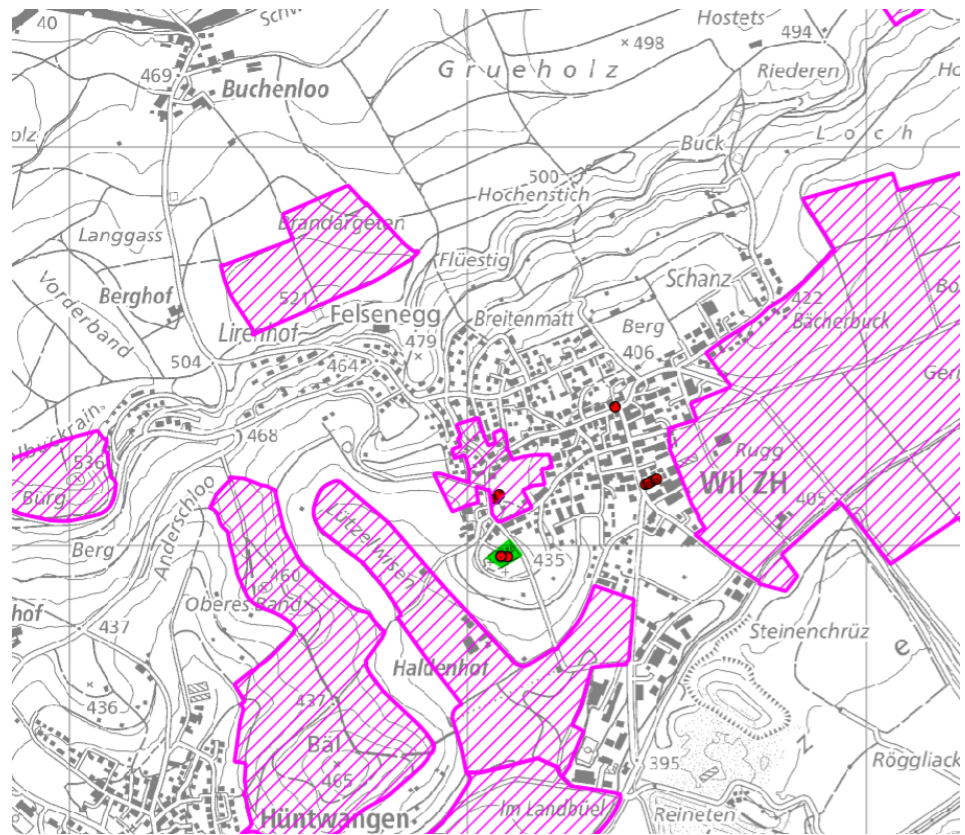
Im Bereich von archäologischen Zonen ist ein Schutzobjekt gemäss § 203 Abs. 1 lit. d des Planungs- und Baugesetzes (PBG) zu vermuten. Durch Bodeneingriffe wird das potenzielle Schutzobjekt unwiederbringlich zerstört. Die Schutzinteressen des KGS-Inventars sind sicherzustellen. Konkrete Hochwasserschutz-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

Die Archäologischen Zonen Nr. 8.0 (Abschnitt 2 Dorfbach) und Nr. 3.0 (Abschnitt 1 Dorfbach) sind nicht im schweizerischen Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung (KGS) als A-Objekt, Einstufung national, aufgeführt (vgl. Anhang G).

In allen weiteren Abschnitten der Gewässerraumfestlegung sind keine Archäologischen Zonen betroffen.

Im Kanton Zürich sind jegliche Eingriffe in die im IVS aufgeführten Objekte (vgl. Anhang G) der Kantonsarchäologie zur Beurteilung vorzulegen, unabhängig von deren Bedeutung und Klassierung.

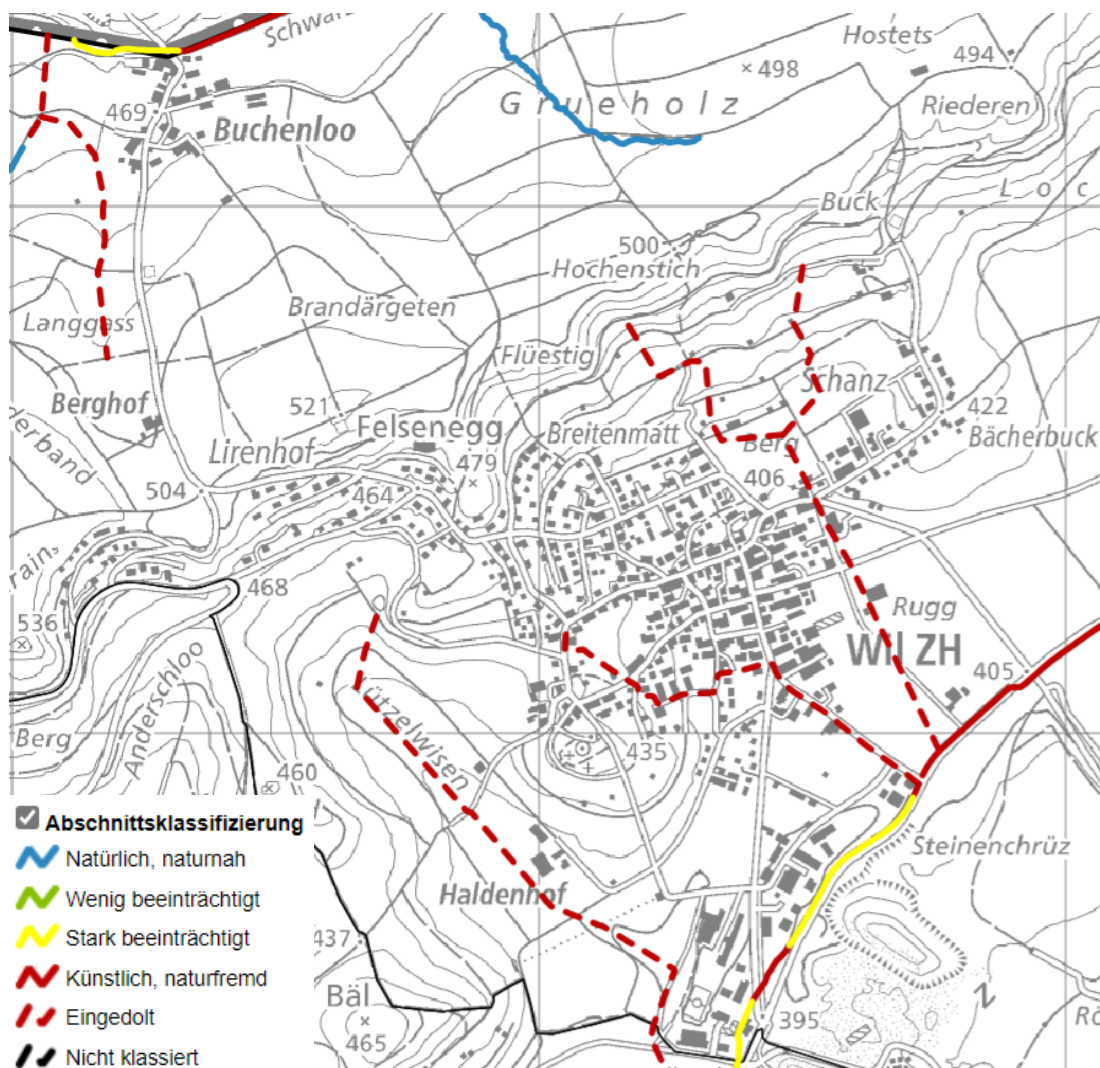
Abb. 4 Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte (GIS-Browser, 03.06.2022)



### 2.2.2.4 Ökomorphologie

Die Gewässerökomorphologie zeigt die eingedolten Abschnitte des Dorf- und Landbachs auf sowie die naturfremden und stark beeinträchtigten Abschnitte des Schwarzbachs.

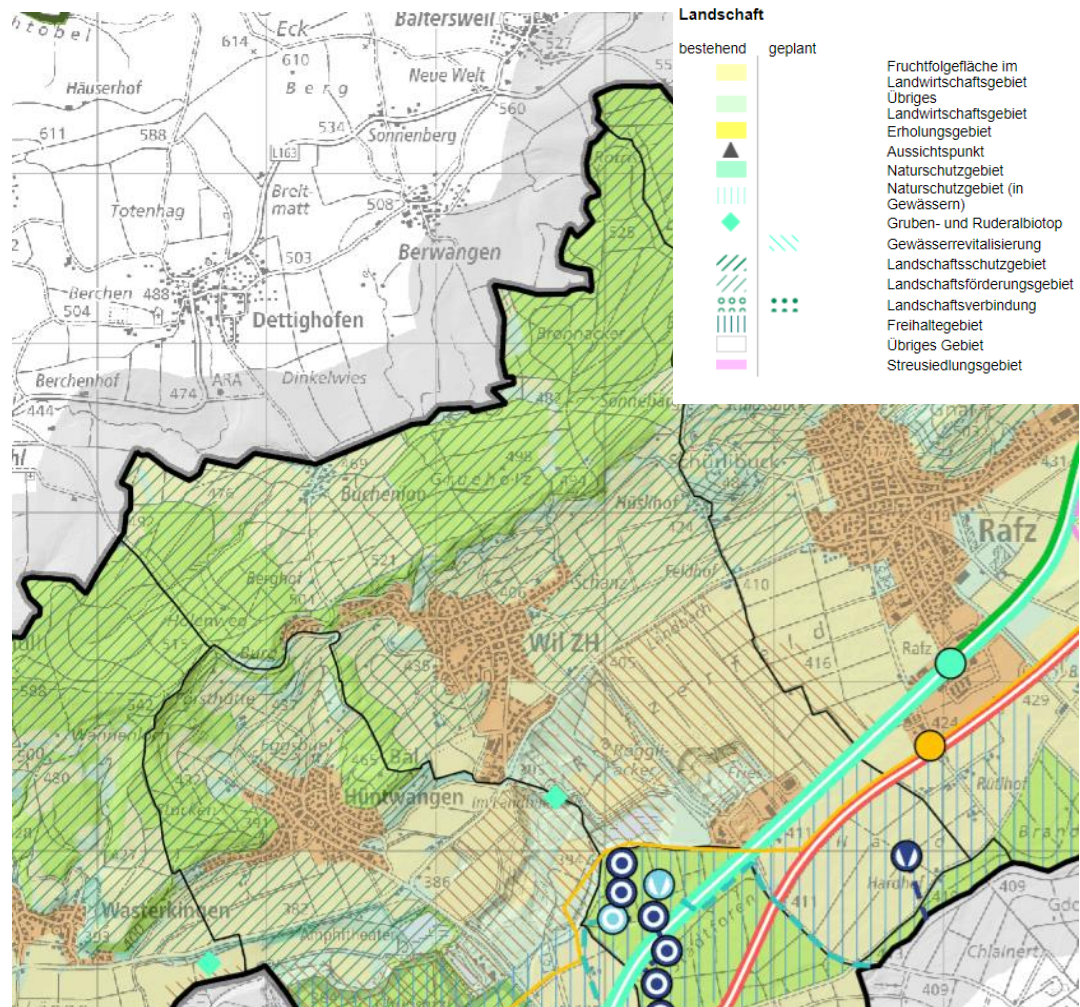
Abb. 5 Gewässer-Ökomorphologie vom 15. Januar 2015 des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) - Abteilung Gewässerschutz (GIS-Browser, 03.06.2022)



### 2.2.2.5 Landschaftsschutzgebiete und Fördergebiete

Die Gemeinde Wil (ZH) befindet sich gem. kantonalem Richtplan im Landschaftsförderungsgebiet Rafzer Hügelzug. Es sind keine gewässerspezifischen Ziele definiert. Zudem befindet sich der Projektperimeter im Vorranggebiet für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fließgewässer gemäss Kantonalem Richtplan vom 18. September 2018.

Abb. 6 Kantonaler Richtplan (Beschluss des Kantonsrates (Festsetzung) Stand: 07.06.2021) (GIS-Browser, 03.06.2022)



### 2.2.2.6 Naturgefahrenkarte Hochwasser und Risikokarte

Die Gefahrenkartierung Naturgefahren – Rafzerfeld vom 20. Dezember 2015 der Basler & Hofmann AG, Niederer + Pozzi AG und geo 7 AG zeigt die Gefahren durch Hochwasser und Massenbewegungen. Bei allen festzulegenden Gewässerräumen besteht abschnittsweise eine geringe bis mittlere Gefährdung. Die grossen Risiken von Naturgefahren ergeben sich aus den Schwachstellen bei den Fließgewässern. Diese sind unter Ziff. 4.3.1 erläutert.

Abb. 7 Synoptische Gefahrenkarte Hochwasser und Massenbewegungen (GIS-Browser, 03.06.2022)

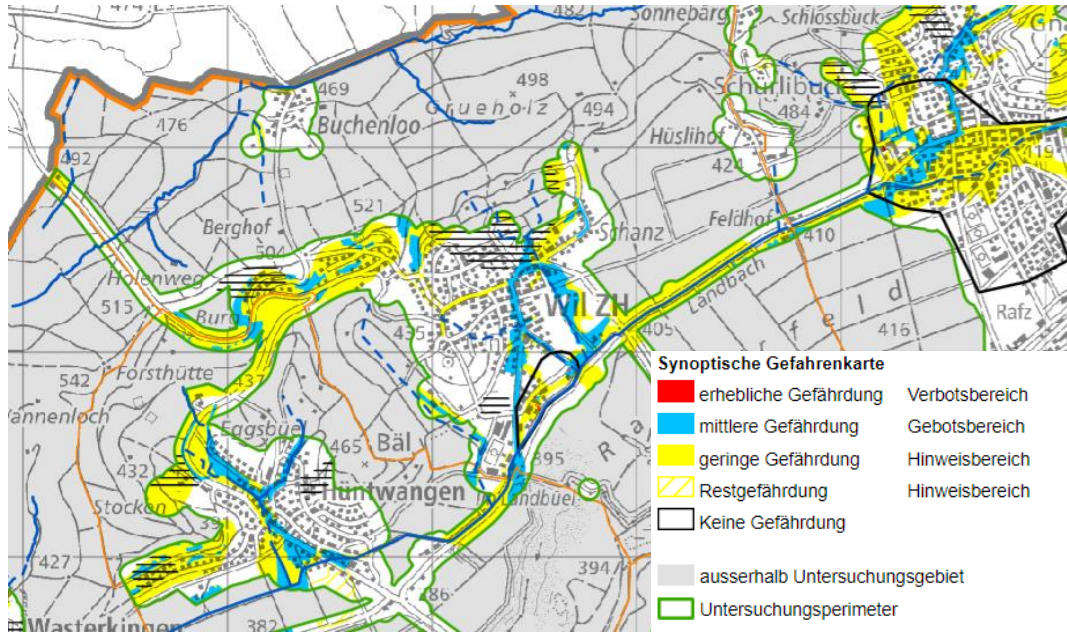
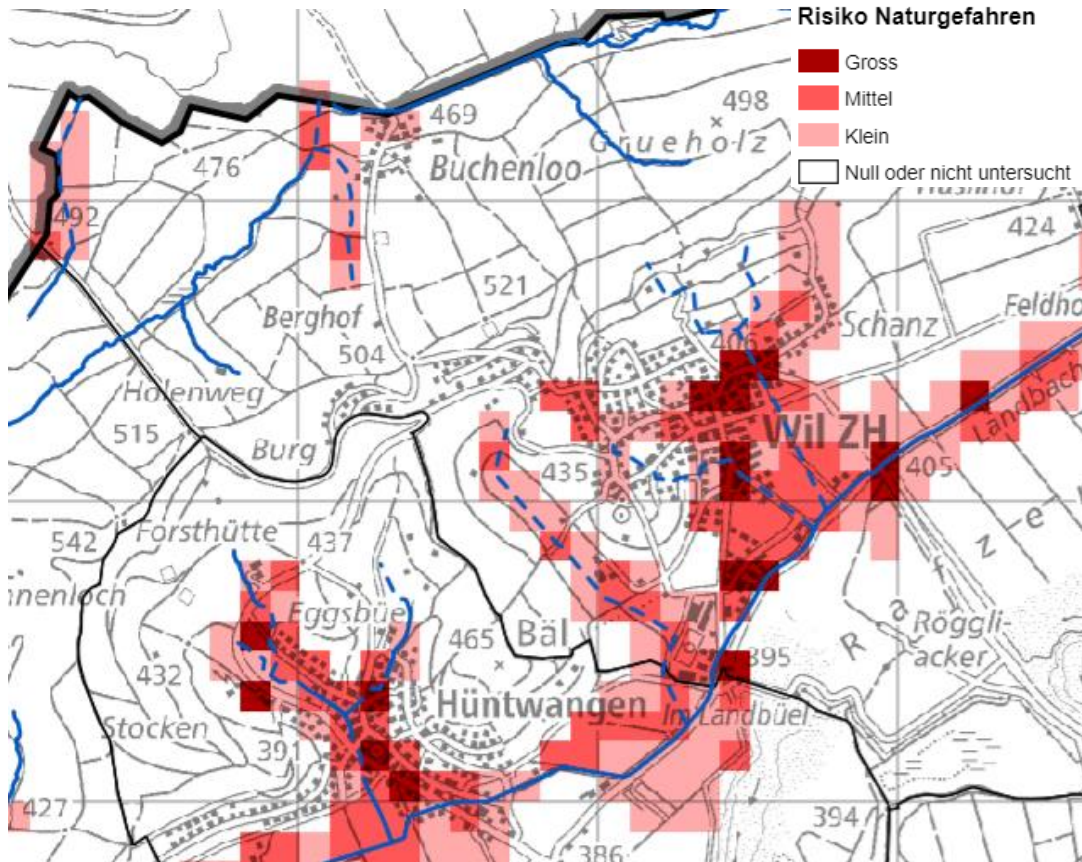


Abb. 8 Risikokarte Naturgefahren (GIS-Browser, 30.06.2022)



### 2.2.3 Regionale Grundlagen

Für die Festlegung der Gewässerräume sind keine regionalen Grundlagen relevant.

### 2.2.4 Kommunale Grundlagen

Folgende kommunale Grundlagen sind für die Festlegung des Gewässerraumes relevant:

- Zonenplan Siedlungsgebiet vom 27. November 2016
- Kernzonenplan vom 27. November 2016

Im Bereich der Gewässerraumfestlegung wurden keine Gewässerabstands- oder -baulinien festgelegt.

Es liegt die Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte, MANAGE Wil ZH, Höltinger AG (2018) vor. Bei der Einmündung des Dorfbachs in den Landbach wurde eine Hochwasserschutzmauer erstellt.

Im Perimeter des Dorfbachs befindet sich das Denkmalschutzobjekt-Ensemble Vogthaus von regionaler Bedeutung.

## 3 Abschnittsbildung (Schritt 1)

Die Abschnittsbildung entlang des Landbachs (Gewässer Nr. 1080) erfolgt analog zum Datensatz «Gewässer-Ökomorphologie». Mit der Übernahme der Abschnitte aus der «Gewässer-Ökomorphologie» bleibt die Herleitung der Gewässerraumbreiten nachvollziehbar. Deshalb wird auf die Integration der Durchlässe (Landbach Abschnitte 2 und 5) in die unter- oder oberstromigen Abschnitte verzichtet. Folglich wird der Landbach in fünf Abschnitte unterteilt. In den Abschnitten 1 bis 5 schwankt die natürliche Gerinnesohlenbreite stark, was keinem natürlichen Gerinnesohlenverlauf eines Gewässers entspricht und daher im vorliegenden Fall wenig repräsentativ ist. Aus diesem Grund wurde der wenig beeinträchtigte Abschnitt 17 als Referenzabschnitt bezüglich Ökomorphologie für den Abschnitt 1 bestimmt. Die Festlegung der natürlichen Gerinnesohlenbreite anhand eines Referenzabschnitts ist im Schritt 1 (Abschnittsbildung) vorzunehmen, so dass die nachfolgenden Arbeitsschritte konsistent darauf aufbauen. Für den Abschnitt 1 des Landbachs wird somit gestützt auf den Referenzabschnitt eine natürliche Gerinnesohlenbreite von 1.5 m angenommen. Bei den nachfolgenden Arbeitsschritten wird dieser Wert für die Berechnung der minimalen und erhöhten Gewässerraumbreite verwendet (vgl. Kap. 4.2 resp. 4.3).

Am Lützelgraben (Gewässer Nr. 1094) wird kein Abschnitt definiert, da der Bach in der Landwirtschaftszone liegt und ein künftiger Gewässerraum lediglich in einem kleinen Spickel auf der Bauzone zu liegen käme. Deshalb wird der Gewässerraum an diesem Gewässer mit dem Verfahren ausserhalb des Siedlungsgebietes festgelegt und es gelten weiterhin die Übergangsbestimmungen der GSchV.

Der Dorfbach (Gewässer Nr. 1095) weist auf seiner Länge unterschiedliche Revitalisierungsnutzen auf. Im oberen Bereich bis an die Wiesengasse weist der Dorfbach einen grossen

Nutzen für die Natur und Landschaft auf, danach einen geringen Nutzen bis zum Zusammenfluss mit dem Landbach. In der Gefahrenkarte sind am Dorfbach Schwachstellen ausgewiesen, welche die ungenügende Kapazität der Leitung ab HQ30 belegen. Die Schwachstellen werden südöstlich ab dem Durchlass der Bahnhofstrasse lokalisiert. Der Abschnitt 1 wird aufgrunddessen von der Bahnhofstrasse bis zum Zusammenfluss mit dem Landbach gebildet und kann so entsprechend der bestehenden Situation bezüglich Beurteilung Hochwasser differenziert zum Abschnitt 2 beurteilt werden.

Beim Zelterbach (Gewässer Nr. 1096) wird ein Abschnitt im Bereich der Bauzone (Ruggstrasse) gebildet. Beim Bürgelackerweg fliesst das unterirdische Gewässer entlang der Bauzone. Im Rahmen der Bestandesbereinigung der öffentlichen oberirdischen Gewässer (PNF 2018) wird dieser Teilbereich des Zelterbaches als öffentliches oberirdisches Gewässer aufgehoben, weshalb keine Festlegung des Gewässerraumes erfolgt.

Am Schanzbach wird kein Gewässerraum festgelegt, da gemäss Bestandsbereinigung der öffentlichen oberirdischen Gewässer (PNF 2018) auf eine Neuaufnahme verzichtet wurde (vgl. Verfügung AWEL Nr. 0335 vom 18.11.2020). Das Gewässer verläuft vor der Einmündung in den Zelterbach in vier offenen Abschnitten, welche von 15 bis 36 m langen Eindolungen unterbrochen sind. Damit weist das Gerinne eine mangelnde Vernetzung und eine damit einhergehende bescheidene ökologische Bedeutung auf.

Im Sinne der Rechtssicherheit wird am Schwarzbach entlang der Parzelle Nr. 2097 der Gewässerraum festgelegt, weshalb ein Abschnitt gebildet wird.

Die gebildeten Abschnitte können den beigelegten Gewässerraumplänen entnommen werden. Auf eine zusätzliche grafische Darstellung wird verzichtet.

## **4 Bemessung Gewässerraum**

### **4.1 Schutzgebiete**

Für offene Fliessgewässer in Schutzgebieten wird der minimale Gewässerraum nach der Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GschV) ausgeschieden. Als Schutzgebiete gemäss GSchV gelten Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung, Biotope von nationaler Bedeutung, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, Landschaften von nationaler Bedeutung mit gewässerbezogenen Schutzzielen, kantonale Naturschutzgebiete und kantonale Landschaftsschutzgebiete mit gewässerschutzbezogenen Schutzzielen.

Gemäss WebGIS des Bundes und des Kanton Zürichs (24.11.2021) befindet sich keiner der ausgeschiedenen Bachabschnitte in einem Schutzgebiet.

## 4.2 Minimaler Gewässerraum nach GSchG/GSchV (Schritt 2)

Die Gewässermittelachse wurde auf Basis der Daten der amtlichen Vermessung konstruiert. Die Lage der offenen Bäche wurde mittels digitalem Terrainmodell und die eingedolten Bäche mittels Leitungskataster verifiziert (Anhang H). Die Gewässersohlenbreite und die Breitenvariabilität wurden dem Datensatz „Ökomorphologische Erhebung der Fliessgewässer im Kanton Zürich“ (Nr. 176), Stand 15. Januar 2015, entnommen.

Für die Ermittlung der natürlichen Sohlenbreite und die Berechnung des Gewässerraumes wurde das Merkblatt „Festlegung des Gewässerraums“ des AWEL vom März 2017 beigezogen. In diesem Merkblatt sind die relevanten Grundsätze für die Bestimmung des Gewässerraumes aufgeführt. Das Merkblatt berücksichtigt die Vorgaben der nationalen Gewässerschutzgesetzgebung (GSchG und GSchV) und der kantonalen Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV).

### 4.2.1 Landbach

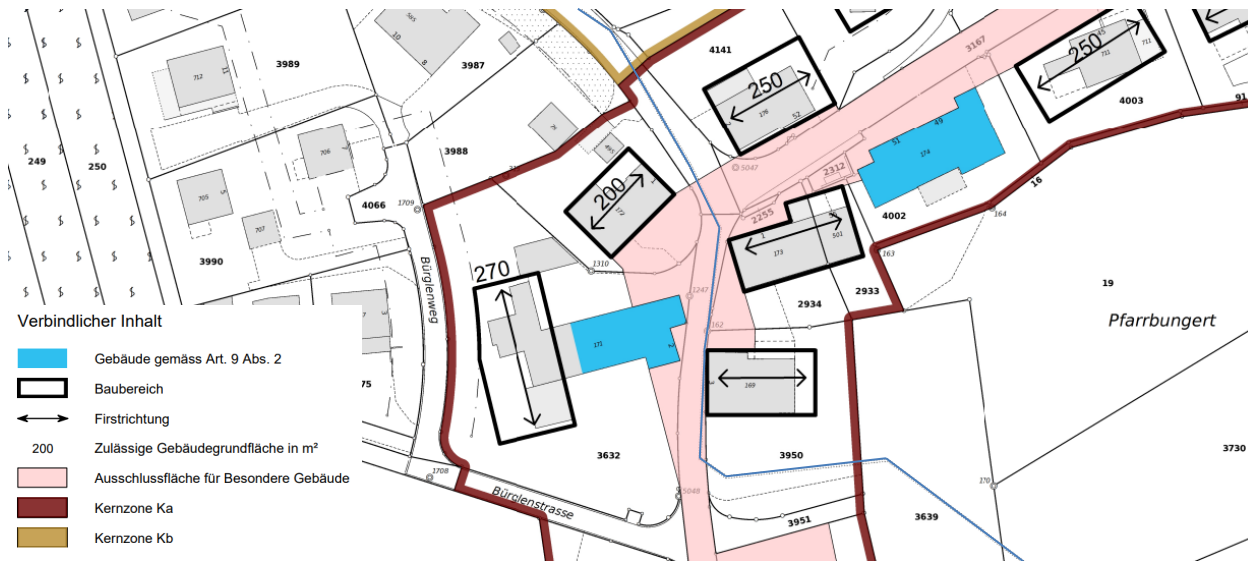
Für den Landbach ergibt sich im Abschnitt 1 ein minimaler Gewässerraum von 11 m. Der minimale Gewässerraum für den Abschnitt 2 beträgt 19.5 m. Der Abschnitt 3 hat einen minimalen Gewässerraum von 17.0 m. In den Abschnitten 4 und 5 beträgt der minimale Gewässerraum 11 m. In den Abschnitten 2 und 5 unterquert der Landbach die Bahnhofstrasse respektive die Wiesengasse mittels Durchlässen. Die Bahnhofstrasse wie auch die Wiesengasse dienen von der Kantonsstrasse herkommend als Hauptverbindungsachse zum Dorf Wil. Somit ist in den Abschnitten 2 und 5 kein Öffnungspotenzial vorhanden.

### 4.2.2 Dorfbach

Der Dorfbach ist auf der ganzen Länge eingedolt, wodurch es keine offenen Abschnitte gibt, anhand derer die natürliche Gerinnesohlenbreite plausibilisiert werden könnte.

Der Dorfbach fliesst im Abschnitt 2 eingedolt mitten durch das Siedlungsgebiet und teilweise durch die Kernzone. Im Kernzonenplan vom 27. November 2016 wurden ortsbildprägende Gebäude (Gebäude gemäss Art. 9 Abs. 2 BZO) und Baubereiche bezeichnet. Teilbereiche im Abschnitt 2 liegen gemäss Zonenplan Siedlungsgebiet vom 27. November 2016 in der Kernzone Ka. In dieser Zone sind die Bauvorschriften bezüglich Ortsbildschutz besonders streng formuliert. Die Kernzone Ka liegt im Zentrum des Siedlungsgebietes und bildet mit den öffentlichen Nutzungen das Hauptsiedlungsgebiet. Zudem handelt es sich bei der Kernzone Ka um dicht überbautes Gebiet, hier wurde keine Ausnützungsziffer festgelegt. Baulich sind die Baubereiche in den betroffenen Bereichen weitgehend ausgenützt. In diesem Bereich hat die Dolung eine Tiefe von rund 1.20 m (vgl. Anhang D). Somit ist an der aktuellen Lage kein Öffnungspotenzial vorhanden. Gemäss Vorprüfungsbericht vom 10.06.2020 des AWEL sind bestehende Gebäude in diesem Abschnitt aufgrund des Revitalisierungspotenzials nicht zu «umfahren». Der Gewässerraum ist vorzugsweise gleichmässig breit auszuscheiden, wobei in Kauf zu nehmen ist, dass bestehende Gebäude überlagert werden. Auf Stufe Bauprojekt ist hier jeweils eine vertiefte Interessenabwägung zwischen Ortsbildschutz und Gewässerschutz vorzunehmen.

Abb. 9 Kernzonenplan (gemäss Gemeinde Wil ZH, 18. April 2017)



Der Dolendurchmesser beträgt gemäss Werkplan Abwasser 0.60 m im Abschnitt 1 und 0.45 m im Abschnitt 2 (Anhang D). Im Abschnitt 2 in den Bereichen ohne Öffnungspotenzial beträgt die minimale Eingriffsbreite 2.6 m. Für die Bereiche mit Öffnungspotenzial im Abschnitt 2 und im gesamten Abschnitt 1 beträgt der minimale Gewässerraum 11.0 m.

### 4.2.3 Zelterbach

Der Zelterbach ist auf der ganzen Länge eingedolt, wodurch es keine offenen Abschnitte gibt, anhand derer die natürliche Gerinnesohlebreite plausibilisiert werden könnte. Der Dolendurchmesser beträgt gemäss Werkplan Abwasser 0.40 m im Abschnitt 1 (Anhang D). Im Abschnitt 1 wird der Zelterbach von der Rüdingerstrasse und der Ruggerstrasse gequert. Gemäss Werkplan ist die Dolung in diesem Bereich 1.30 m tief. Aus diesen Gründen besteht in diesem Abschnitt kein Öffnungspotenzial. Die minimale Eingriffsbreite beträgt 3.25 m (Anhang E). Der minimale Gewässerraum beträgt 11 m.

### 4.2.4 Schwarzbach

Für den Schwarzbach ergibt sich ein minimaler Gewässerraum von 11.0 m.

## 4.3 Erhöhung Gewässerraum

### 4.3.1 Hochwasserschutz (Schritt 3a)

Mit der Gefahrenkartierung Naturgefahren – Rafzerfeld vom 20. Dezember 2015 der Basler & Hofmann AG, Niederer + Pozzi AG und geo 7 AG wurden Massnahmen für Bachabschnitte mit Schutzdefiziten definiert.

In Wil ZH befinden sich innerhalb des Siedlungsgebiets insgesamt 10 Schwachstellen gemäss Gefahrenkartierung Naturgefahren. Die Hochwasserschutzziele (vgl. Tab. 2) für die Gewässerabschnitte werden anhand der Synoptischen Gefahrenkarte, Schwachstellen gemäss Gefahrenkartierung Naturgefahren Rafzerfeld und kantonaler Risikokarte Hochwasser definiert.

Aus diesem Grund hat die Gemeinde Wil einen Massnahmenplan Naturgefahren erarbeiten lassen. Im Rahmen der Massnahmenplanung wurde eine Feldanalyse/Schutzdefizitbewertung durchgeführt. Die in der Defizitanalyse identifizierten flächigen und objektspezifischen Hochwasserschutzdefizite wurden im Rahmen der Feldanalyse vor Ort beurteilt. Dabei wurde der Bedarf an Massnahmen festgelegt und im gegebenen Fall wurden mögliche Massnahmenvarianten ermittelt. Des Weiteren wurden Prioritäten und Kosten ermittelt, damit die Gemeinde Wil eine Entscheidungsgrundlage für die weitere Umsetzung hat.

Im Rahmen der Defizitanalyse (MANAGE Wil ZH, Holinger AG 2018) wurden die wichtigsten kommunalen Sonderrisikoobjekte (primäre Objekte mit einer sensiblen Nutzung bzw. einem erhöhten Personenrisiko) identifiziert. Ein potenzielles Hochwasserschutzdefizit wurde beim Primarschulhaus und beim Gemeindehaus an der Dorfstrasse identifiziert. Die weiteren betrachtete Sonderrisikoobjekte liegen ausserhalb der Gefährdungsbereiche der Gefahrenkarte.

Aufgrund der ungenügenden Kapazität des Zelterbachs (Bericht «Gefahrenkartierung Naturgefahren», Basler & Hofmann 2015) fliesst das Wasser bei einem Hochwasserereignis in Richtung Dorfzentrum Wil und über die Bahnhofstrasse und Wiesengasse in den Landbach. Diese Einschätzung wird im Bericht «Massnahmenplan Naturgefahren» (Holinger, 2018) bekräftigt.

In der Gefahrenkarte sind am Dorfbach Schwachstellen ausgewiesen, welche die ungenügende Kapazität der Leitung ab einem HQ30 belegen. Die Überflutungsfläche des Dorfbachs ist im Unterlauf hinsichtlich Häufigkeit und Ausdehnung mit derjenigen des Zelterbachs vergleichbar. Aus diesem Grund ist für den Abschnitt 1 des Dorfbachs als Schutzziel das HQ300 zu wählen. Anhand der Gefahrenkarte wurde geprüft, ob am betroffenen Abschnitt eine Hochwassergefährdung vorliegt. An allen Abschnitten, an denen laut Gefahrenkarte Austritte auftreten können, ist ein Hochwasserschutznachweis erforderlich. Dies umfasst auch Austritte an Durchlässen, Brücken und Eindolungen. Ist gemäss kantonaler Risikokarte das Hochwasserrisiko im betrachteten Gebiet mittel bis hoch, so ist HQ300 als massgebender Abfluss für die Querprofil-Betrachtung anzuwenden. Bei der Auslegung des massgebenden Abflusses auf Schutzziel HQ300 resultiert ein grösseres Querprofil als mit Schutzziel HQ30 und somit auch der grösste Schutz gegen Hochwasser. Das mittlere und grosse Risiko für den Abschnitt Dorfbach 2 sowie die Abschnitte Landbach 4 und 5 werden vorwiegend durch

den Zelterbach verursacht. Aus diesem Grund wird für diese Abschnitte das Hochwasserschutzziel für ein HQ100 bemessen, beim Zelterbach, beim Abschnitt 1 des Dorfbach und den Abschnitten 1 und 2 beim Landbach hingegen für ein HQ300.

Tab. 2 Hochwasserschutzziele pro Gewässerabschnitt

Bach, Abschnitt	Schwachstelle	Gefahrenkarte	Risikokarte	Schutzziel	HQ
Landbach, 01	Wil_1.0_A, Wil_1.0_B	Rest- bis mittlere Gefährdung	Klein bis gross	HQ300	25.5 m <sup>3</sup> /s
Landbach, 02	Wil_1.0_C	Mittlere Gefährdung	Gross	HQ300	25.5 m <sup>3</sup> /s
Landbach, 03	Wil_1.0_C	Keine bis geringe Gefährdung	Nicht unter- sucht	HQ100	15.0 m <sup>3</sup> /s
Landbach, 04	-	Keine Gefährdung	Mittel bis gross	HQ100	14.0 m <sup>3</sup> /s
Landbach, 05	Wil_1.0_D, Wil_1.0_E	Geringe bis mittlere Gefährdung	Mittel	HQ100	14.0 m <sup>3</sup> /s
Dorfbach, 01	Wil_5.0_A	Geringe bis mittlere Gefährdung	Mittel	HQ300	2.3 m <sup>3</sup> /s
Dorfbach, 02	Wil_5.0_B	Geringe bis mittlere Gefährdung	Nicht unter- sucht bis gross	HQ100	1.5 m <sup>3</sup> /s 0.4 m <sup>3</sup> /s
Zelterbach, 01	Wil_6.0_A	Geringe bis mittlere Gefährdung	Gross	HQ300	2.4 m <sup>3</sup> /s
Schwarzbach, 01	Wil_2.0_A, Wil_2.0_B	Restgefährdung	Nicht unter- sucht bis klein	HQ100	8.0 m <sup>3</sup> /s

## 4.3.2 Querprofilbetrachtung

Eine Querprofilbetrachtung wird für Gewässerabschnitte erstellt, welche ein mittleres bis grosses Risiko gemäss kantonalen Risikokarte aufweisen. Für die beiden Gewässerabschnitte Landbach 04 und Schwarzbach 01 ist keine Querprofilbetrachtung notwendig, da das Risiko klein ist bzw. beim Abschnitt Landbach 04 das Hochwasserrisiko vom Zelterbach ausgeht.

Als Grundlage für die Querprofilbetrachtung diente der Hochwasserabfluss gemäss Schutzziel der Gefahrenkartierung Naturgefahren (Erlassdatum: 04.03.2016). Anhand des kantonalen Datensatzes «Gewässer-Ökomorphologie» (Erhebung in der Gemeinde Wil ZH 1997 und 2010), dem kantonalen digitalen Terrain-Modell (Stand: 2.9.2011) und Werkplänen der Gemeinde Wil wurden die Sohlenbreiten ermittelt.

### 4.3.2.1 Landbach

In den Abschnitten 01 und 03 des Landbachs wurde eine Querprofilbetrachtung bei den Schwachstellen Wil\_1.0\_A, Wil\_1.0\_B und Wil\_1.0\_C erstellt. Für die Abschnitte 02 und 05 wurde der Nachweis für Gewässerabschnitte ohne Öffnungspotenzial erstellt (vgl. Anhang E).

Tab. 3 Gewässerraum nach Prüfung Erhöhung Hochwasserschutz

Bach, Abschnitt	Gewässerraum aus Sicht Hochwasserschutz
Landbach, 01	16.6 m
Landbach, 02	19.5 m
Landbach, 03	17.0 m
Landbach, 04	11.0 m
Landbach, 05	11.0 m

#### 4.3.2.2 Dorfbach

Für die beiden Abschnitte 01 und 02 wurden Querprofilbetrachtungen bei den Schwachstellen Wil\_5.0\_A und Wil\_5.0\_B erstellt. Für die Teilbereiche (vgl. Kap.4.2.2) im Abschnitt 02 ohne Öffnungspotenzial wurde ein separater Nachweis erbracht (vgl. Anhang D). Der Raumbedarf aus Sicht Hochwasserschutz für den Abschnitt 1 beträgt 11.5 m für den Abschnitt 2, ausgenommen die Teilbereiche ohne Öffnungspotenzial, 11.0 m. Somit ist der minimale Gewässerraum von 11 m aus Sicht Hochwasserschutz für Abschnitt 2 ausreichend. Beim Abschnitt 1 beträgt der Gewässerraum aus Sicht Hochwasserschutz 11.5 m.

#### 4.3.2.3 Zelterbach

Für den Abschnitt 01 wurde der Nachweis für Gewässerabschnitte ohne Öffnungspotenzial mit der minimalen Eingriffsbreite erstellt (vgl. Anhang E). Der Raumbedarf aus Sicht Hochwasserschutz beträgt 3.25 m. Somit ist der minimale Gewässerraum von 11 m aus Sicht Hochwasserschutz ausreichend.

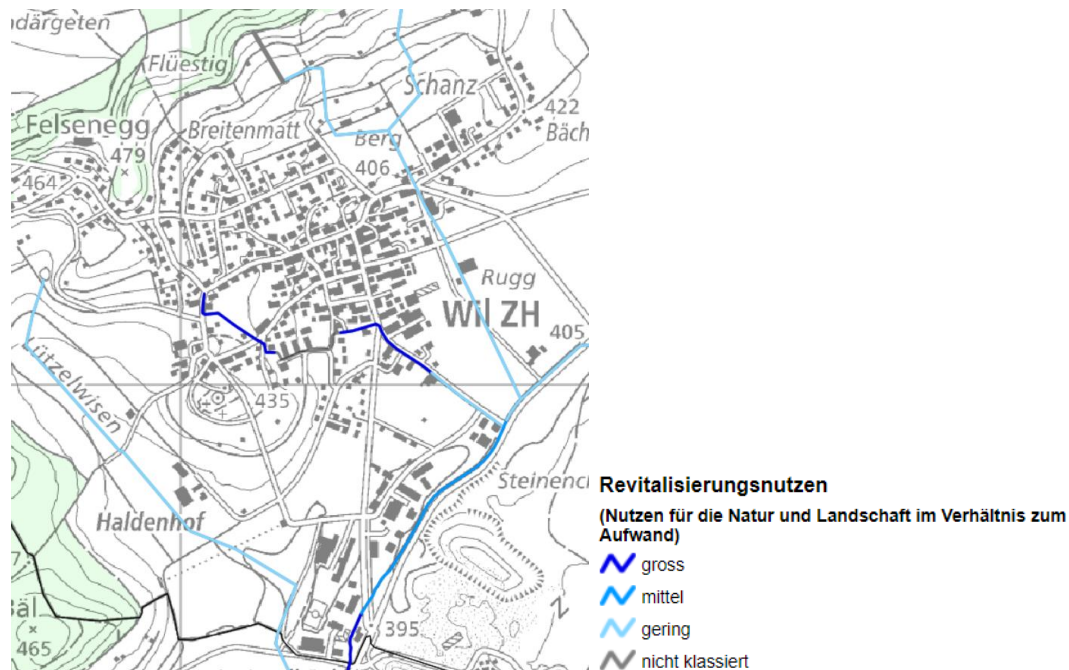
#### 4.3.3 Revitalisierung (Schritt 3b)

Falls der Gewässerraum in einzelnen Abschnitten mit folgenden Merkmalen nicht gemäss Biodiversitätskurve oder Fachgutachten Gewässerraum gesichert ist, ist eine Beurteilung aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz in folgenden Fällen erforderlich:

- bestehendes Revitalisierungspotenzial an wenig beeinträchtigten, naturnahen oder natürlichen Abschnitten;
- Vorranggebiet gemäss kantonalem Richtplan;
- wenn der für eine beabsichtigte Unterschreitung der Biodiversitätskurve erforderliche Raumbedarf für eine Revitalisierung nicht nachweislich ermittelt werden konnte.

Im Siedlungsgebiet der Gemeinde Wil ZH sind diesbezüglich nur die Abschnitte mit grossem Revitalisierungsnutzen relevant (die Gemeinde liegt nicht im Vorranggebiet und es sind keine Gewässerabschnitte mit einer natürlichen, naturnahen oder wenig beeinträchtigten Gewässerökonomie ausgewiesen).

Abb. 10 Kantonale Revitalisierungsplanung (GIS-Browser Kanton Zürich, 23.07.2021)



#### 4.3.3.1 Landbach

Der Landbach liegt im Bereich der Gewässerraumfestlegung nicht innerhalb eines Vorranggebietes für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer gemäss kantonalem Richtplan (Stand 18.09.2015) und es handelt sich auch nicht um einen prioritären Abschnitt (Umsetzungshorizont 20 Jahre). Die Abschnitte 2 bis 5 des Landbaches weisen im Bereich der Gewässerraumfestlegung einen mittleren Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. Folglich muss der Gewässerraum des Landbaches in diesen Abschnitten aufgrund der Revitalisierungsplanung nicht vergrössert werden.

Der Abschnitt 1 weist einen grossen Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. Folglich muss der Gewässerraum des Abschnitts 1 gemäss Biodiversitätskurve berechnet und festgelegt werden. Der Abschnitt ist sehr ähnlich ausgeprägt wie die oberstromigen Abschnitte des Bachlaufs. Der Raumbedarf für den Abschnitt 1 beträgt aus Sicht Revitalisierung 14.0 m (vgl. Biodiversitätskurve in Anhang E).

#### 4.3.3.2 Dorfbach

Der Dorfbach liegt im Perimeter der Gewässerraumfestlegung nicht innerhalb eines Vorranggebietes für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer gemäss kantonalem Richtplan (Stand 18.09.2015) und es handelt sich auch nicht um einen prioritären Abschnitt (Umsetzungshorizont 20 Jahre). Der Abschnitt 1 des Dorfbaches weist im Bereich der Gewässerraumfestlegung einen geringen Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. Folglich muss der Gewässerraum des Dorfbaches in diesem Abschnitt aufgrund der Revitalisierung nicht vergrössert werden.

Der Abschnitt 2 weist jedoch mehrheitlich einen grossen Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. Der nördliche Teilbereich befindet sich in dicht überbautem

Gebiet (vgl. Kap. 4.2.2) und weist aufgrunddessen kein Öffnungspotenzial auf. Der Raumbedarf aus Sicht Revitalisierung beträgt 11.0 m (vgl. Biodiversitätskurve in Anhang E), daher muss der minimale Gewässerraum nicht erhöht werden.

#### **4.3.3.3 Zelter- und Schwarzbach**

Der Zelterbach und der Schwarzbach liegen im Bereich der Gewässerraumfestlegung nicht innerhalb eines Vorranggebietes für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer gemäss kantonalem Richtplan (Stand 18.09.2015), es handelt sich auch nicht um einen prioritären Abschnitt (Umsetzungshorizont 20 Jahre). Die Bäche weisen im Bereich der Gewässerraumfestlegung einen geringen Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. Folglich müssen die Gewässerräume der beiden Bäche aufgrund der Revitalisierung nicht vergrössert werden.

### **4.3.4 Natur- und Landschaftsschutz (Schritt 3b)**

#### **4.3.4.1 Landbach**

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, weist der Landbach im Abschnitt 1 einen grossen Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. Folglich muss der Gewässerraum gemäss Biodiversitätskurve festgelegt werden. Somit ist aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz keine weitere Erhöhung notwendig.

Für die Abschnitte 2 bis 5 ist aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz keine Erhöhung des Raumbedarfes des Gewässerraumes notwendig bzw. genügt der minimale Gewässerraum.

#### **4.3.4.2 Dorfbach**

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, weist der Dorfbach im Abschnitt 2 einen grossen Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. Folglich muss auch aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes der Gewässerraum gemäss Biodiversitätskurve festgelegt werden. In den Teilbereichen (vgl. Kapitel 4.2.2) ohne Öffnungspotenzial ist der minimale Gewässerraum von 11.0 m ausreichend, welcher die minimale Eingriffsbreite inkludiert. In den restlichen Bereichen im Abschnitt 2 beträgt der Raumbedarf des Gewässers aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz 11.0 m.

Für den Abschnitt 1 ist aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz keine Erhöhung des Raumbedarfes des Gewässerraumes notwendig bzw. genügt der minimale Gewässerraum.

#### **4.3.4.3 Zelter- und Schwarzbach**

Wie im vorherigen Kapitel aufgezeigt, ist für den Zelter- und Schwarzbach auch aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz keine Erhöhung des Raumbedarfes des Gewässerraumes notwendig bzw. genügt der minimale Gewässerraum.

### **4.3.5 Gewässernutzung (inkl. Erholung)**

Am Land-, Dorf-, Zelter- und Schwarzbach ist aufgrund der Gewässernutzung keine Erhöhung notwendig. Im massgebenden Perimeter sind keine Wasserkraftwerke oder aktiven Wasserrechte vorhanden (GIS-Browser Kanton Zürich, 04.06.2021).

## **4.4 Anpassung (Schritt 4)**

Im Perimeter der Gewässerraumfestlegung werden keine asymmetrischen Gewässerräume festgelegt. Einzige Anpassung ist die Reduktion des Gewässerraums gemäss Schritt 3 des Landbachs im Abschnitt 1.

### **4.4.1.1 Landbach**

Der Raumbedarf des Landbachs kann mit der bestehenden baulichen Situation symmetrisch zur Verfügung gestellt werden.

### **4.4.1.2 Dorfbach**

Der Raumbedarf des Dorfbaches wird symmetrisch zur Verfügung gestellt.

### **4.4.1.3 Zelterbach und Schwarzbach**

Es erfolgen keine Anpassungen.

## **4.5 Schlussprüfung**

### **4.5.1 Harmonisierung (Schritt 5)**

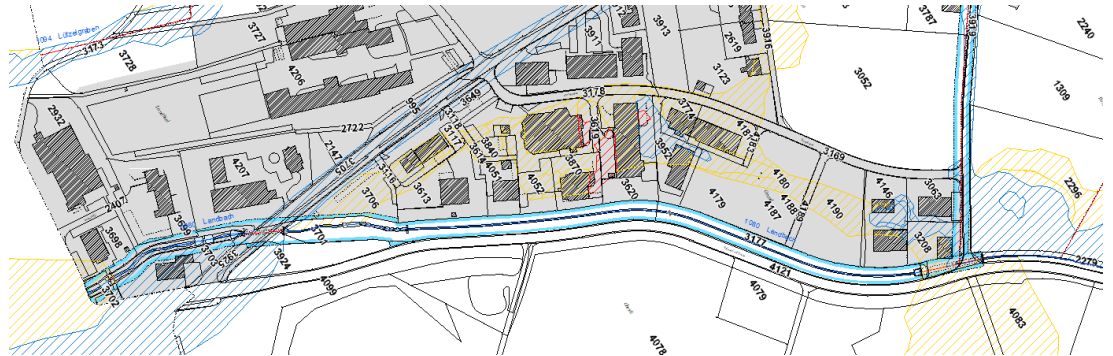
#### **4.5.1.1 Landbach**

Der vorgesehene Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV, den Gewässerabstand nach § 21 WWG und die Gewässerparzelle. Es bestehen keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien in diesem Abschnitt.

Der Gewässerraum wird im Abschnitt 1 erhöht, um den Raumbedarf für den Hochwasserschutz zu sichern (16.60 m). Zwischen Koordinate 27 bis 28 wurde der Gewässerraum im nördlichen Teilabschnitt ab dem Grenzpunkt zwischen den Parzellen Kat.-Nr. 3925, 3703 und 3701 mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Zusätzlich wurde der Gewässerraum zwischen den Koordinaten 6 und 7 sowie zwischen 27 und 28 leicht geglättet. Im Abschnitt 3 wurde die nördliche Abgrenzung des Gewässerraums von Koordinate 11 bis Koordinate 12 mit der Gewässerparzelle harmonisiert, die südliche Abgrenzung wurde von Koordinate 20 bis 21 mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Im Sinne einer Korridorlösung ist die Gewässerraumbreite von 17 m über den Abschnitt gemittelt gewährleistet. Der Abschnitt 4 wurde auf der

ganzen Länge mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Die nördliche Abgrenzung des Gewässerraums im Abschnitt 5 wurde bis zum nordöstlichen Ende der Gewässerparzelle mit der Gewässerparzelle harmonisiert.

Abb. 11 Übersichtsplan Landbach (massstabslos)



#### 4.5.1.2 Dorfbach

Der vorgesehene Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV und den Gewässerabstand nach § 21 WWG. Es bestehen keine rechtskräftigen Gewässerbaulinien oder -abstandslinien. Für den Dorfbach ist keine Gewässerparzelle ausgeschieden.

Abb. 12 Übersichtsplan Dorfbach (massstabslos)



Abb. 13 Übersichtsplan Zelterbach (massstabslos)

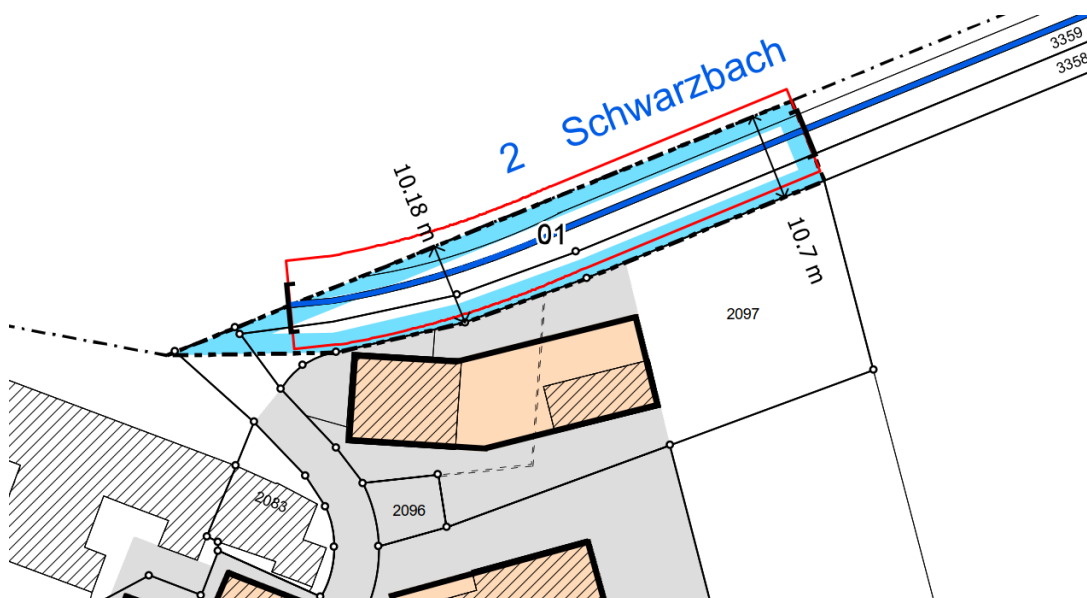


#### 4.5.1.4 Schwarzbach

Der vorgesehene Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV und den Gewässerabstand nach § 21 WWG. Es bestehen keine rechtskräftigen Gewässerbau-  
linien oder -abstandslinien. Im Abschnitt 1 wurde der Gewässerraum dahingehend vergrös-  
sert, dass dieser am südlichen Rand der Strassenparzelle Kat.-Nr. 3358 entlang führt und die  
Gewässerparzelle inkludiert.

Die Gewässerraumbreite im Abschnitt 1 ist nicht durchgehend einheitlich, weil diese mit der  
Gemeindegrenze bzw. Landesgrenze zu Deutschland und den Parzellengrenzen harmonisiert  
wurde.

Abb. 14 Übersichtsplan Schwarzbach (massstabslos)



## 4.5.2 Recht- und Zweckmässigkeit

### 4.5.2.1 Landbach

Im Abschnitt 1 des Landbaches wäre aufgrund des grossen Nutzens der kantonalen Revitalisierungsplanung der Gewässerraum auf 14.0 m zu erhöhen (vgl. Abs. 4.3.3.1 und 4.3.4.1). Der Landbach befindet sich in keinem nationalen oder kantonalen Naturschutzgebiet, weshalb der minimale Gewässerraum aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz ausreichend ist. Der Gewässerraum wird im Abschnitt 1 erhöht, um den Raumbedarf für den Hochwasserschutz zu sichern.

Gemäss Querprofilbetrachtungen (Anhang E) für den Abschnitt 1 sowie den Referenzabschnitt 17 (Gemeindegebiet Hüntwangen) ist der Gewässerraum nach Biodiversitätskurve mit natürlicher Sohlenbreite schmaler als der künftige Raumbedarf für den Hochwasserschutz des Gewässers mit 16.6 m gemäss Querprofilbetrachtung Abschnitt 01 Schwachstelle 1.0\_A. Deshalb ist für die Gewässerraumbreite der Raumbedarf Hochwasserschutz ausreichend und massgebend.

Bei den Abschnitten 2 bis 4 besteht aufgrund des Vorkommens von besonders wichtigen und wertvollen Pflanzenarten in nahe gelegenen Gewässerabschnitten hohes Vernetzungs- und Lebensraumpotenzial für eine Aufwertung mit wechselfeuchten Magerwiesen (Layer Lebensraum-Potenziale, GIS-ZH). Entlang des Gewässers besteht die Möglichkeit die Böschungen mit wechselfeuchten Magerwiesen oder Hochstaudenfluren zu bepflanzen.

Der festzulegende Gewässerraum des Landbaches ist somit recht- und zweckmässig.

### 4.5.2.2 Dorfbach

Im Abschnitt 1 ist der Gewässerraum des Dorfbaches mit 11.50 m recht- und zweckmässig.

Der Abschnitt 2 weist mehrheitlich einen grossen Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich auf. In diesem Gewässerteilabschnitt unter der Lirenhof- und Oberdorfstrasse ist das Gewässer aufgrund der Lage der Dole in oder unmittelbar an der Strasse nur langfristig und mit unverhältnismässigem Aufwand zu revitalisieren (Anhang D). Die Gemeinde beruft sich auf die Lage in der Kernzone Ka in dicht überbautem Gebiet und verzichtet auf eine Erhöhung des Gewässerraums. Es resultiert eine Gewässerraumbreite von 11 m.

Am Gewässerteilabschnitt unterhalb der Oberdorfstrasse verunmöglichen die vorliegenden Platzverhältnisse eine künftige Bachöffnung nicht. Die Gewässerraumfestlegung erfolgt unter Anwendung der Biodiversitätskurve mit einer Gewässerraumbreite von 11 m. Aufgrund des bestehenden Dolendurchmessers von 0.45 m ergibt sich mit Korrekturfaktor 2 eine natürliche Sohlenbreite von 0.9 m. Somit resultiert auch unter Anwendung der Biodiversitätskurve ein Gewässerraumbreite von 11 m.

Unter Berücksichtigung der betroffenen Interessen der Ökologie und der Siedlungsentwicklung ist der Gewässerraum im Abschnitt 2 ebenfalls recht- und zweckmässig.

### 4.5.2.3 Zelter- und Schwarzbach

Die Gewässerräume am Zelter- und Schwarzbach werden als recht- und zweckmässig befunden.

## 5 Ausscheidung Gewässerraum

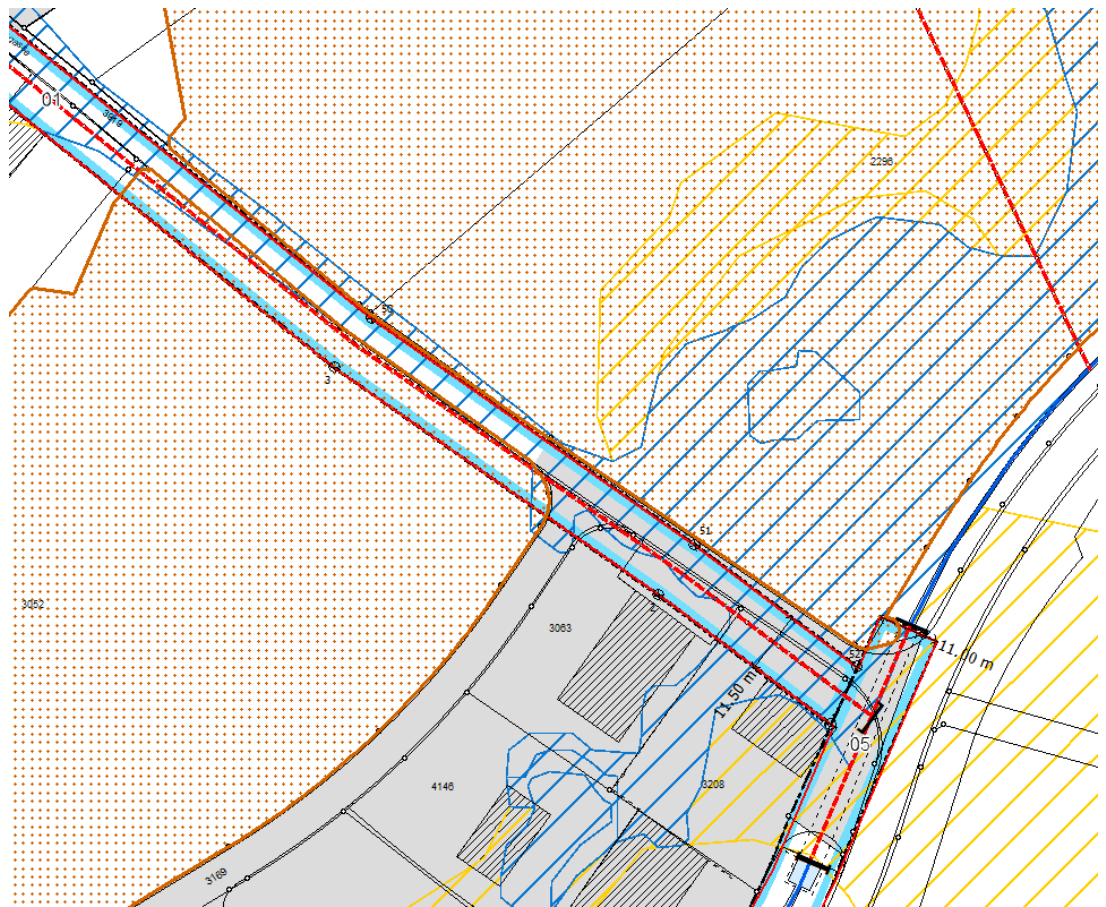
Tab. 4 Übersicht definitive Gewässerraumbreiten je Gewässerabschnitt

Gewässer			Erhöhung				Reduktion möglich	Anpassung möglich	Ausscheidung Gewässerraum [m]
Nr.	Name	Ab-schnitt	Hoch-wasser-schutz	Re-vita-li-sierung	Natur-und Land-schafts-schutz	Ge-wäs-sernut-zung			
1080	Land-bach	1	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	16.6
1080	Land-bach	2	Nein	Nein	Nein	Nein		Nein	19.5
1080	Land-bach	3	Nein	Nein	Nein	Nein		Nein	17
1080	Land-bach	4	Nein	Nein	Nein	Nein		Nein	11
1080	Land-bach	5	Nein	Nein	Nein	Nein		Nein	11
1095	Dorfbach	1	ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	11.5
1095	Dorfbach	2	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	11
1096	Zelter-bach	1	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	11
1030	Schwarz-bach	1	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	11

## 5.1 Fruchtfolgefleichen

In der vorliegenden Festlegung der Gewässerräume innerhalb des Siedlungsgebietes von Wil ZH überlappen lediglich der Gewässerraum des Dorfbaches im Abschnitt 1 und ein kleiner Teilbereich des Gewässerraumes des Landbaches im Abschnitt 5 Fruchtfolgefleichen (vgl. Anhang F). Mit der Festlegung des Gewässerraums am Dorfbach werden 630 m<sup>2</sup> und mit der am Landbach 20 m<sup>2</sup> Fruchtfolgefleichen tangiert.

Abb. 15 Gewässerraumplan mit Fruchtfolgefleichen (massstabslos)



## **6 Berücksichtigung der Vorprüfung**

### **6.1 Vorprüfung**

An der Gemeinderatssitzung vom 1. Oktober 2019 wurde die Festlegung der Gewässerräume im Siedlungsgebiet zur kantonalen Vorprüfung bei der Baudirektion verabschiedet. Das AWEL hat am 10. Juni 2020 im Rahmen der Vorprüfung zur Vorlage Stellung genommen. Die Auflagen und Empfehlungen wurden umgesetzt.

### **6.2 Zweite und abschliessende Vorprüfung**

Am 8. Februar 2022 wurde die Festlegung der Gewässerräume im Siedlungsgebiet zur 2. kantonalen Vorprüfung bei der Baudirektion eingereicht. Das AWEL hat am 29. April 2022 im Rahmen der 2. Vorprüfung zur Vorlage Stellung genommen. Die Auflagen und Empfehlungen wurden weit gehend umgesetzt. Das bereinigte Dossier wurde dem AWEL mit Datum vom 23. Juni 2022 erneut zur abschliessenden Vorprüfung zugestellt, die mit Datum vom 18. August 2022 per E-Mail erfolgt ist. Die Hinweise zur Bereinigung für die öffentliche Auflage wurden umgesetzt.

suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft

Monika Rüsi, Gabriele Horvath

## **Anhang A**

Festlegung Gewässerraum – Herleitung Resultate, 22.08.2022



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

Festlegung  
GEWÄSSERRAUM  
**Herleitung und Resultate**

**GEMEINDE  
Wil ZH**

**AUTOR:** suisseplan Ingenieure AG  
Thurgauerstrasse 60  
8050 Zürich

**ORT / DATUM:** Zürich, 22.08.2022

**UNTERSCHRIFT:**

# Anleitung

## Vorbereitung

Termine und Grundlagen



### Schritt 1

Abschnitts-  
bildung



### Schritt 2

Minimaler  
Gewässerraum



### Schritt 3

Erhöhung  
prüfen



### Schritt 4

Anpassung  
prüfen



### Schritt 5

Schlussprüfung



## Schlussdossier

Anforderungen und Vorlagen



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

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

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

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

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

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

## Schritt 1: Abschnittsbildung

**GEMEINDE:** Wil ZH

Gewässernummer	Gewässername	Name Abschnitt	Länge Abschnitt [m]	Typ	Ökomorphologie, Gerinnesohlenbreite, Breitenvariabilität	Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte	Potenzial gemäss kant. Revitalisierungs-planung	Eindolungen, Abstürze, Kunstbauten (Brücken etc.)	Nutzungszonen, Schutzgebiete, Übergänge, Siedlungsstruktur
1080	Landbach	Landbach_01	124	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt	Restgefährdung bis mittlere Gefährdung	grosser Nutzen	eine Brücke, einige Abstürze, Rückhaltebecken	Siedlungsgebiet
1080	Landbach	Landbach_02	29	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	mittlere Gefährdung	mittlerer Nutzen	Eindolung	Siedlungsgebiet
1080	Landbach	Landbach_03	91	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd	geringe Gefährdung	mittlerer Nutzen	einige Abstürze	Siedlungsgebietsrand
1080	Landbach	Landbach_04	379	Offener Bach/Fluss	stark beeinträchtigt	keine	mittlerer Nutzen	-	Siedlungsgebietsrand
1080	Landbach	Landbach_05	46	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	geringe bis mittlere Gefährdung	mittlerer Nutzen	Eindolung	Siedlungsgebietsrand
1095	Dorfbach	Dorfbach_01	370	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	geringe bis mittlere Gefährdung	geringer Nutzen	Eindolung	grossmehrheitlich ausserhalb Siedlungsgebiet
1095	Dorfbach	Dorfbach_02	701	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	Restgefährdung bis mittlere Gefährdung	grosser Nutzen	Eindolung	grossmehrheitlich Siedlungsgebiet
1096	Zelterbach	Zelterbach_01	101	Eingedolter Bach/Fluss	eingedolt	geringe bis mittlere Gefährdung	geringer Nutzen	Eindolung	Siedlungsgebietsrand
1030	Schwarzbach	Schwarzbach_01	68	Offener Bach/Fluss	künstlich/naturfremd	Restgefährdung	geringer Nutzen	-	Siedlungsgebietsrand/ ausserhalb Siedlungsgebiet

## Schritt 2: Minimaler Gewässerraum

**GEMEINDE:** Wil ZH

Name Abschnitt	Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs 1 GschV	Sohlenbreite* [m]	Breitenvariabilität*	Korrekturfaktor	Gewässerraum-Gutachten für Fließgewässer mit natürlicher Sohlenbreite >15m vorhanden?	natürliche Sohlenbreite [m]	Verzicht (Begründung)**	Minimaler Gewässerraum*** [m]
<b>NACHWEIS:</b>							<b>!</b>	
Landbach_01	nein	1.50	ausgeprägt	1	nein	1.5	-	11.0
Landbach_02	nein	2.50	keine	2	nein	5	-	19.5
Landbach_03	nein	2.00	keine	2	nein	4	-	17
Landbach_04	nein	0.80	keine	2	nein	1.6	-	11
Landbach_05	nein	0.80	keine	2	nein	1.6	-	11
Dorfbach_01	nein	0.60	keine	2	nein	1.2	-	11
Dorfbach_02	nein	0.45	keine	2	nein	0.9	-	11
Zelterbach_01	nein	0.40	keine	2	nein	0.8	-	11
Schwarzbach_01	nein	0.80	keine	2	nein	1.6	-	11

\* gem. Ökomorphologie GIS ZH und anhand AV-Daten, Höhenmodell und/oder Feldaufnahmen verifiziert

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

\*\*\* nach Art. 41a/b GSchV

## Schritt 3: Erhöhung (Hochwasserschutz)

GEMEINDE: Wil ZH

Name Abschnitt	Schutzziel HQ	FLIESSGEWÄSSER					STEHENDE GEWÄSSER		KÜNSTLICH ANGELEGTE GEWÄSSER		Prüfung Unterhaltsstreifen; Anpassung möglich?	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS mit einseitigem Uferstreifen [m]	Kann HWS mit techn. Massnahmen sichergestellt werden?	Ist eine Erhöhung aus Sicht HWS erforderlich?	Gewählter Gewässer-raum HWS	
		offen	eingedolt						Kanal (offen/eingedolt)	Weiber						
		Freibord F gemäss Vorgabe Kt. ZH [m]	maximal zulässiges Abflussvolumen (HQ100 oder HQ300) [m3]	Rauhigkeitsbeiwert K [m1/3 / s]	Fließgefälle I [m/m]	Gesamthöhe Sohle-Böschungskante H [m]	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS [m]	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS [m]	Berechneter Raumbedarf aus Sicht HWS [m]	Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS* [m]	Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS* [m]					
<b>NACHWEIS:</b>												!	!	!		
Landbach_01	HQ300	0.56	25.5	30	1.1	1.9	16.6	-	-	-	-	ja, beidseitig	-	nein	ja	16.6
Landbach_02	HQ300	-	25.5	-	2.5	-	-	5.3	-	-	-	nein	-	nein	nein	19.5
Landbach_03	HQ100	0.51	15	15	6	3.2	15.6	-	-	-	-	ja, beidseitig	-	nein	nein	17
Landbach_04	HQ100	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	nein	-	nein	nein	11
Landbach_05	HQ100	-	14	-	3.9	-	-	5	-	-	-	nein	-	nein	nein	11
Dorfbach_01	HQ300	0.5	2.3	26	1.1	1.13	11.5	-	-	-	-	ja, beidseitig	-	nein	ja	11.5
Dorfbach_02	HQ100	0.5	0.4	30	3.3	1	10.9	2.6	-	-	-	ja, beidseitig	-	nein	nein	11
Zelterbach_01	HQ300	-	2.4	-	1.5	-	-	3.25	-	-	-	nein	-	nein	nein	11
Schwarzbach_01	HQ100	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	nein	-	nein	nein	11

\* Sofern das künstlich angelegte Gewässer zur Behebung eines HWS-Defizits (z.B. am Hauptgerinne) dient oder theoretisch dienen könnte.



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

**GEMEINDE:** Wil ZH

Name Abschnitt	REVITALISIERUNG:						NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ:			GEWÄSSERNUTZUNG:		
	Abschnitt mit Potenzial gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung?	Wenig beeinträchtigt, naturnah oder natürliches Gewässer gem. Ökomorphologie ODER Vorranggebiet kant. Richtplan?	Raumbedarf anhand Fachgutachten durchgeführt?	Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens [m]	Ist eine Erhöhung aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Raumbedarf aus Sicht Revitalisierung [m]	Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens [m]	Ist eine Erhöhung aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz erforderlich?	Raumbedarf aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz [m]	Raumbedarf anhand von definierten Kriterien [m]	Ist eine Erhöhung aus Sicht Gewässernutzung erforderlich?	Raumbedarf aus Sicht Gewässernutzung [m]
<b>NACHWEIS:</b>			!	!			!			!		
Landbach_01	ja	nein	nein	-	ja	14.0	-	nein	16.6	-	nein	16.6
Landbach_02	nein	nein	nein	-	nein	19.5	-	nein	19.5	-	nein	19.5
Landbach_03	nein	nein	nein	-	nein	17.0	-	nein	17.0	-	nein	17.0
Landbach_04	nein	nein	nein	-	nein	11.0	-	nein	11.0	-	nein	11.0
Landbach_05	nein	nein	nein	-	nein	11.0	-	nein	11.0	-	nein	11.0
Dorfbach_01	nein	nein	nein	-	nein	11.5	-	nein	11.5	-	nein	11.5
Dorfbach_02	ja	nein	nein	-	ja	11.0	-	nein	11.0	-	nein	11.0
Zelterbach_01	nein	nein	nein	-	nein	11.0	-	nein	11.0	-	nein	11.0
Schwarzbach_01	nein	nein	nein	-	nein	11.0	-	nein	11.0	-	nein	11.0



## Schritt 4: Anpassung

GEMEINDE: Wil ZH

Name Abschnitt	Erforderlicher Gewässerraum gemäss Schritt 3 [m]	Gefährdung vorhanden?	Nachweis dicht überbaut? [ja: Verweis auf Kapitel; nein]	Nachweis asymmetrische Anordnung? [ja: Verweis auf Kapitel; nein]	Nachweis: Reduktion aufgrund HWS möglich? [ja: Verweis auf Kapitel; nein]	Ergebnis der Interessensabwägung mit Verweis auf Kapitel	Angepasster Gewässerraum (Asymmetrie/Reduktion) [m]
Landbach_01	16.6	ja	nein	nein	nein	-	16.6
Landbach_02	19.5	ja	nein	nein	nein	-	19.5
Landbach_03	17	ja	nein	nein	nein	-	17.0
Landbach_04	11	nein	nein	nein	nein	-	11.0
Landbach_05	11	ja	nein	nein	nein	-	11.0
Dorfbach_01	11.5	ja	nein	nein	nein	-	11.5
Dorfbach_02	11	ja	ja, siehe Kap. 4.2.2	nein	nein	-	11.0
Zelterbach_01	11	ja	nein	nein	nein	-	11.0
Schwarzbach_01	11	nein	nein	nein	nein	-	11.0



## Schritt 5: Schlussprüfung

**GEMEINDE:** Wil ZH

Name Abschnitt	Erforderlicher Gewässerraum gemäss Schritt 4 [m]	Nachweis Prüfung Harmonisierung	Nachweis Prüfung der recht- und zweckmässigen Ausgestaltung des Gewässerraums	Gesamtbeurteilung (vorgeschlagene Breite des GR) [m]
Landbach_01	16.6	Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV, den Gewässerabstand nach § 21 WWG und die Gewässerparzelle. Keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien in diesem Abschnitt bestehend.		16.6
Landbach_02	19.5		siehe Kap. 4.5.2.1 und Anhang D	19.5
Landbach_03	17			17.0
Landbach_04	11	Der Gewässerraum wurde mit der Gewässerparzelle harmonisiert. Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV, den Gewässerabstand nach § 21 WWG und die Gewässerparzelle. Keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien in diesem Abschnitt bestehend.		11.0
Landbach_05	11			11.0
Dorfbach_01	11.5	Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV, den Gewässerabstand nach § 21 WWG und die Gewässerparzelle. Keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien in diesem Abschnitt bestehend.		11.5
Dorfbach_02	11	Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV, den Gewässerabstand nach § 21 WWG und die Gewässerparzelle. Keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien in diesem Abschnitt bestehend.	siehe Kap. 4.5.2.2	11.0
Zelterbach_01	11	Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV, den Gewässerabstand nach § 21 WWG und die Gewässerparzelle. Keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien in diesem Abschnitt bestehend.		11.0
Schwarzbach_01	11	Gewässerraum inkludiert den 3 Meter-Pufferstreifen nach ChemRRV, den Gewässerabstand nach § 21 WWG und die Gewässerparzelle. Keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien in diesem Abschnitt bestehend.	siehe Kap. 4.5.2.3	11.0

## Übersicht Resultate

**GEMEINDE:** Wil ZH

Gewässer-nummer	Gewässername	Name Abschnitt	Länge Abschnitt [m]	minimaler Gewässerraum* [m]	Erhöhung aufgrund Hochwasser-schutz	Erhöhung aufgrund Revitalisierung	Erhöhung aufgrund Natur- und Land-schaftsschutz	Erhöhung aufgrund Gewässer-nutzung	Reduktion möglich?	Anpassung möglich?**	Ausscheidung Gewässerraum [m]
1080	Landbach	Landbach_01	124	11.0	ja	ja	nein	nein	nein	nein	16.6
1080	Landbach	Landbach_02	29	19.5	nein	nein	nein	nein	nein	nein	19.5
1080	Landbach	Landbach_03	91	17	nein	nein	nein	nein	nein	nein	17
1080	Landbach	Landbach_04	379	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1080	Landbach	Landbach_05	46	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1095	Dorfbach	Dorfbach_01	370	11	ja	nein	nein	nein	nein	nein	11.5
1095	Dorfbach	Dorfbach_02	701	11	nein	ja	nein	nein	nein	nein	11
1096	Zelterbach	Zelterbach_01	101	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	11
1030	Schwarzbach	Schwarzbach_01	68	11	nein	nein	nein	nein	nein	nein	≥ 11, Festlegung nur auf Schweizer Gebiet

\* nach Art. 41a/b GschV

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

## **Anhang B**

Schwachstellenanalyse GK Rafzerfeld

### Anhang 3: Schwachstellenanalyse Hochwasser Wil

Gemeinde: Wil

	Kapazität hydraulische genügend (kein Austritt)
	Kapazität hydraulische knapp (0-10% > Hochwasserabfluss, keine Austritt)
	Kapazität hydraulische ungenügend (Austritt)

Bachname	Schwachstelle						Hochwasserabflüsse [m3/s]				Kapazität [m3/s]				Szenarien	Bemerkungen	Austritt ab	
	Kantonale Gewässer-Nr.	Bezeichnung Schwachstelle	Strasse/Gebiet	x	y	Profiltyp	HQ30	HQ100	HQ300	EHQ	ohne Berücksichtigung Szenarien <sup>1)</sup> Q <sub>max</sub>	mit Berücksichtigung Szenarien <sup>2)</sup>						
											HQ30	HQ100	HQ300	EHQ				
Landbach	1.0	Wil_1.0_A	Farbstrasse	272'377	680'375	Brücke	8	15	25.5	30	18	18	18	18	18	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Auferung beidseitig	HQ300
Landbach	1.0	Wil_1.0_B	Farbstrasse	272'399	680'377	Brücke	8	15	25.5	30	23	23	23	23	23	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Auferung beidseitig	HQ300
Landbach	1.0	Wil_1.0_C	Bahnhofstrasse	272'518	680'419	Durchlass	8	15	25.5	30	26	26	26	26	26	Ungenügende hydraulische Kapazität ab EHQ	Auferung beidseitig	EHQ
Landbach	1.0	Wil_1.0_D	Wiesengasse	272'922	680'726	Durchlass	7.5	14	25.5	28	26	26	26	26	26	Ungenügende hydraulische Kapazität ab EHQ	Auferung beidseitig	EHQ
Landbach	1.0	Wil_1.0_E	Wiesengasse	272'929	680'730	Gerinne	7.5	14	24.5	28	8	8	8	8	8	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ100	Auferung beidseitig	HQ100
Landbach	1.0	Wil_1.0_F	Ruggstrasse	273'011	680'805	Brücke	7.5	14	24.5	28	12	12	12	12	12	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ100	Auferung beidseitig	HQ100
Landbach	1.0	Wil_1.0_G	Badener Landstrasse	273'092	680'916	Durchlass	7.5	14	24.5	28	24	24	24	24	24	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Auferung gegen rechts	HQ300
Landbach	1.0	Wil_1.0_H	Rüdlingerstrasse	273'114	680'942	Brücke	7.5	14	24.5	28	12	12	12	12	12	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ100	Auferung beidseitig	HQ100
Landbach	1.0	Wil_1.0_I	Langfuriweg	273'226	681'108	Brücke	7.5	14	24.5	28	10	10	10	10	10	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ100	Auferung beidseitig	HQ100
Landbach	1.0	Wil_1.0_J	Nüchemerfeldweg	273'331	681'279	Brücke	7	12	20	24	10	10	10	10	10	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ100	Auferung beidseitig	HQ100
Landbach	1.0	Wil_1.0_K	Sibenjuchertweg	273'434	681'430	Gerinne	7	12	20	24	14	14	14	14	14	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Auferung beidseitig	HQ300
Landbach	1.0	Wil_1.0_L	Sibenjuchertweg	273'445	681'447	Brücke	7	12	20	24	12	12	12	12	12	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Auferung beidseitig	HQ300
Landbach	1.0	Wil_1.0_M	Badener Landstrasse	273'523	681'565	Brücke	7	12	20	24	14	14	14	14	14	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Auferung beidseitig	HQ300
Schwarzbach	2.0	Wil_2.0_A	Buchenloo	274'290	679'303	Durchlass	5	8	12	16	16	16	16	16	8	Teilverklausung bei EHQ, Ungenügende Kapazität infolge Verklausung ab EHQ (TV)	Durchlass nach HW 1975 vergrössert	EHQ
Schwarzbach	2.0	Wil_2.0_B	Buchenloo	274'296	679'330	Gerinne	5	8	12	16	13	13	13	13	13	Ungenügende hydraulische Kapazität ab EHQ	Schwemmholz könnte ein Problem werden, da Bieber zugewandert ist	EHQ
Ritzlibach	3.0	Wil_3.0_A	Bergstrasse	273'540	678'408	Durchlass	1.3	2.1	3.1	4.1	8	8	4	4	4	Teilverklausung ab HQ100, Ungenügende Kapazität infolge Verklausung ab EHQ (TV)	Strasse auf Aufschüttung, Aufstau von 3 m möglich	EHQ
Lützelgraben	4.0	Wil_4.0_A	Eindolung bei BP 46	272'553	680'256	Eindolung	1.3	2.3	3.7	4.5	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30	Wasser gelangt nicht in Eindolung, Oberflächenabfluss, Überflutungen auf	HQ30
Lützelgraben	4.0	Wil_4.0_B	Eindolung	272'851	679'870	Eindolung	0.9	1.5	2.5	3.0	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30	Wasser gelangt nicht in Eindolung, Oberflächenabfluss, Überflutungen auf	HQ30
Lützelgraben	4.0	Wil_4.0_C	Teich	273'235	679'692	Eindolung	0.38	0.65	1.1	1.3	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30	Lützelgraben ab RHB eingedolt	HQ30
Dorfbach	5.0	Wil_5.0_A	Eindolung bei BP43	273'123	680'441	Eindolung	0.93	1.5	2.3	3.0	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30	Wasser gelangt nicht in Eindolung, Oberflächenabfluss	HQ30
Dorfbach	5.0	Wil_5.0_B	Eindolung bei BP42	273'210	680'048	Eindolung	0.25	0.40	0.62	0.80	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Rückstau in Eindolung	HQ300
Dorfbach	5.0	Wil_5.0_C	Im Chessler	273'391	679'834	Eindolung	0.07	0.11	0.17	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	Ungenügende hydraulische Kapazität ab EHQ	Wasser gelangt nicht in Eindolung, Oberflächenabfluss	EHQ

1) ohne Berücksichtigung Szenarien: Reinwasser

2) mit Berücksichtigung Szenarien: mit Sohlenauflandungen, (Schwemmholz)Verklausung, ect.

Fliessgewässer, deren Kapazität mit Hilfe von Staukurvenberechnungen (1D) ermittelt wurden:

-In der Schwachstellentabelle sind nur punktuelle Schwachstellen (z.B. Brücken) aufgeführt.

-Defizite auf der genauen Fliessstrecke sind in der Schwachstellentabelle nicht aufgeführt. Sie sind in der Schwachstellenkarte ersichtlich.

Gemeinde: Wil

	Kapazität hydraulische genügend (kein Austritt)
	Kapazität hydraulische knapp (0-10% > Hochwasserabfluss, keine Austritt)
	Kapazität hydraulische ungenügend (Austritt)

Bachname	Schwachstelle						Hochwasserabflüsse [m3/s]				ohne Berücksichtigung Szenarien <sup>1)</sup> Q <sub>max</sub>	Kapazität [m3/s]				Szenarien	Bemerkungen	Austritt ab
	Kantonale Gewässer-Nr.	Bezeichnung Schwachstelle	Strasse/Gebiet	x	y	Profiltyp	HQ30	HQ100	HQ300	EHQ		mit Berücksichtigung Szenarien <sup>2)</sup>						
												HQ30	HQ100	HQ300	EHQ			
Zelterbach	6.0	Wil_6.0_A	Nach Zufluss Schanzbach, BP 40	273'435	680'526	Eindolung	1.1	1.7	2.4	3.4	0.30	0.3	0.3	0.3	0.3	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30	Rückstau in Eindolung	HQ30
Zelterbach	6.0	Wil_6.0_B	Nach Zufluss Bach im Awandel, BP38	273'561	680'464	Eindolung	0.97	1.5	2.1	2.9	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30	Rückstau in Eindolung	HQ30
Schanzbach		Wil_6c_A	Kreuzung Rüdlingerstrasse	273'457	680'538	Eindolung	0.40	0.60	0.90	1.20	0.8	0.8	0.4	0.4	0.4	Teilverklausung ab HQ100, Ungenügende Kapazität infolge Verklausung ab HQ100 (TV), Ungenügende hydraulische Kapazität ab EHQ	Rechen vorhanden, Stababstand nur 9.5 cm, Unterhalt wichtig	HQ100
Schanzbach		Wil_6c_B	Awandelweg	273'470	680'560	Durchlass	0.40	0.60	0.90	1.20	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Ausuferung beidseitig	HQ300
Schanzbach		Wil_6c_C	Schanzstrasse	273'488	680'587	Gerinne	0.29	0.43	0.64	0.86	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	Kein Austritt		Kein Austritt
Schanzbach		Wil_6c_D	Zufahrt Bauernhof	273'488	680'587	Durchlass	0.29	0.43	0.64	0.86	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ100	Ausuferung gegen links	HQ300
Schanzbach		Wil_6c_E	Zufahrt KM Küchenbau	273'521	680'631	Durchlass	0.29	0.43	0.64	0.86	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	Ungenügende hydraulische Kapazität ab EHQ	Ausuferung beidseitig	EHQ
Schanzbach		Wil_6c_F	Schanzstrasse	273'619	680'755	Eindolung	0.15	0.23	0.34	0.46	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Rückstau in Eindolung	HQ300
Schanzbach		Wil_6c_G	untere Rebbergstrasse	273'755	680'708	Eindolung	0.15	0.23	0.34	0.46	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30	Ausuferung beidseitig	HQ30
Schanzbach		Wil_6c_H	Riederenstrasse	273'778	680'710	Gerinne	0.15	0.23	0.34	0.46	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	Kein Austritt		Kein Austritt
Schanzbach		Wil_6c_I	mittlere Rebbergstrasse	273'866	680'706	Durchlass	0.10	0.15	0.23	0.30	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	Kein Austritt		Kein Austritt
Schanzbach		Wil_6c_J	Riederenstrasse	273'908	680'691	Durchlass	0.10	0.15	0.23	0.30	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ300	Ausuferung gegen links	HQ300
Hasenbartbächli	9.0	Wil_9.0_A	Bergstrasse	273'774	678'215	Durchlass	0.5	0.8	1.2	1.5	1.2	1.2	0	0	0	Vollverklausung ab HQ100, Ungenügende Kapazität infolge Verklausung ab HQ100 (VV), Ungenügende hydraulische Kapazität ab EHQ	Strasse auf Aufschüttung, Aufstau von 2 m möglich	HQ100
Langwisenbächli	10	Wil_10.0_A	BP44	273'712	679'170	Eindolung	0.6	1.0	1.7	2.0	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	Ungenügende hydraulische Kapazität ab HQ30		HQ30

1) ohne Berücksichtigung Szenarien: Reinwasser

2) mit Berücksichtigung Szenarien: mit Sohlenauflandungen, (Schwemmholz)Verklausung, ect.

Fliessgewässer, deren Kapazität mit Hilfe von Staukurvenberechnungen (1D) ermittelt wurden:

-In der Schwachstellentabelle sind nur punktuelle Schwachstellen (z.B. Brücken) aufgeführt.

-Defizite auf der genauen Fließstrecke sind in der Schwachstellentabelle nicht aufgeführt. Sie sind in der Schwachstellenkarte ersichtlich.

## **Anhang C**

Massnahmenübersicht MANAGE WIL (ZH), Holinger AG (2018)

# Massnahmenübersicht MANAGE Wil (ZH)

Priorität: 1 = höchste  
2 = mittlere  
3 = geringe  
0 = keine

Gewässer / Prozess- quelle	Massnahmen- nummer	Schwachstelle(n) / Gebiet	Massnahmen Beschrieb	Kosten ohne Landerwerb	Kosten inkl. Landerwerb	Kosten pro Jahr	Risiko- reduktion [CHF/a]	Verhältnis Nutzen/ Kosten	Priorität HWS	Priorität Gemeinde	Umsetzungs- horizont	Bemerkungen
Landbach	1a	1.0_E / 1.0_F	Aufweitung des Gerinnes auf einer Länge von max. 230 m auf der rechten Seite zwischen Rüdlingerstrasse und Wiesengasse. Neubau Brücke Ruggstrasse. Verlegung Abwasserkanal.	1'500'000	1'600'000	50'000	11'000	0.2	3	-	-	Auswirkungen der Aufweitung auf die hydraulische Situation und Kapazität des Durchlasses Wiesengasse sind in der weiteren Planung zu berücksichtigen. Allenfalls sind in diesem Bereich weitere Massnahmen notwendig.
	1b	1.0_E / 1.0_F	Abflusskorridor zwischen Grundstrasse und Landbach mit Hochwasserschutzdamm bzw. -mauer schliessen. Objektschutzmassnahmen für Bauernhof im Rugg und Schuppen neben Durchlass Wiesengasse prüfen.	75'000	75'000	2'300	11'000	4.8	1	1	2021	Behebt im Gewerbegebiet auch das Schutzdefizit aus Dorf- und Zelterbach. Die Schutzhöhe ist in der weiteren Planung zu prüfen.
Lützel- graben	2	4.0_A (Unterlauf)	Unterlauf unterhalb 4.0_A ausdolen (330 m). Mindestens 2 neue Durchlässe notwendig bei Ausbau.	1'300'000	1'400'000	40'000	2'000	0.0	3	-	-	Keine Massnahmen oberhalb. Wasser fliesst oberflächlich ab. Objektschutzmassnahmen für Stall beim Hof Vorbäl prüfen. Das Wohngebäude liegt erhöht und ist nicht betroffen von den Ausuferungen.
Dorfbach	3	5.0_B (Oberlauf)	Bei Strassensanierung Kapazität des Abschnitts mit zu geringem Gefälle erhöhen.	350'000	350'000	11'000	500	0.0	3	-	-	Kein Defizit vorhanden, deshalb nur in Kombination mit Strassensanierung sinnvoll
	4a	5.0_A	Ausbau (DN1000) und Verlegung Bachleitung oberhalb Bahnhofstrasse, Ausdolung unterhalb bis Landbach. Neuer Durchlass unter Wiesengasse.	2'600'000	2'700'000	80'000	30'000	0.4	3	-	-	
	4b	5.0_A	Ausbau Bachleitung (DN1000) entlang aktueller Linienführung, unterste 160 m Ausdolung.	2'300'000	2'400'000	70'000	30'000	0.4	3	-	-	Im Ausdolungsperimeter besteht die Möglichkeit, beim Kanton ein Revitalisierungs- oder Kombiprojekt zu beantragen mit entsprechend höherer Finanzierung durch Bund und Kanton. Oberhalb Bahnhofstrasse Teilausdolung möglich.
	4c / 5a	5.0_A (Dorfbach) und 6.0_A / 6.0_B (Zelterbach)	Abflusskorridor optimieren: Erdschüttungen obere Bahnhofstrasse, Strassenerhöhung (Strassenschwelle) bei Kreuzung Grund-/Bahnhofstrasse. Objektschutzmassnahmen Rüdlinger- und Dorfstrasse sowie westlich Bahnhofstrasse.	150'000	150'000	4'500	8'000	1.8	2	2	2026	Kosten beinhalten nur die Optimierung des Abflusskorridors, Nutzen umfasst nur die Gewerbezone "Grund". Die Kosten für Objektschutzmassnahmen wurden nicht ermittelt. Aufgrund des hohen Risikos wird das Nutzen-Kosten-Verhältnis jedoch zwischen 1 und 2 geschätzt.
Zelterbach	5b	6.0_A / 6.0_B	Ausbau Zelterbach: Ausdolung oberster und unterster Abschnitt, Ausbau Kapazität Bachleitung im Siedlungsgebiet.	3'500'000	3'700'000	100'000	49'100	0.5	3	-	-	Unterhalb der Siedlung besteht die Möglichkeit, beim Kanton ein Revitalisierungs- oder Kombiprojekt zu beantragen mit entsprechend höherer Finanzierung durch Bund und Kanton.
	5c	6.0_A / 6.0_B	Ausbau/Ausdolung Zelterbach oberhalb und im Siedlungsgebiet, Entlastung über Landwirtschaftsland unterhalb der Siedlung.	1'900'000	2'000'000	60'000	49'100	0.8	3	-	-	
Schanz- bach	6	6c_J	Durchlass aufheben.	10'000	10'000	300	600	2.0	1	1	2021	
	7	6c_G	Bei Strassensanierung Kapazität ausbauen, günstigen Abflusskorridor schaffen resp. Einlaufschächte mitprojektieren.	500'000	500'000	15'000	1'400	0.1	3	-	-	Geringe Austrittsmengen.
Oberflächen- abfluss	8	Untere Rebergstrasse	Halbschale Gebiet Heller hangseitig, Einleitung in Kanalnetz prüfen.	50'000	50'000	1'500	*	*	2	2	2026	Kapazität Siedlungsentwässerung muss noch geprüft werden. Priorisierung aufgrund gutachterlicher Einschätzung.
	9a	Zelterbach / Bürgelackerweg	Bachausdolung (ca. 200 m).	830'000	900'000	27'000	*	*	3	-	-	Bachausbau kaum möglich ohne Landerwerb. Priorisierung aufgrund gutachterlicher Einschätzung.
	9b	Bürgelackerweg	Terrainanpassung hangseitig der Strasse für Entwässerung resp. Halbschale einbauen.	260'000	260'000	8'000	*	*	2	2	2026	Priorisierung aufgrund gutachterlicher Einschätzung.
Hasen- bart- bächli	10	9.0_A	Neubau des Durchlasses bei nächster Strassensanierung oder Objektschutz.	50'000	50'000	1'500	200	0.0	3	-	-	HQ100-Defizit, betroffen sind 1 - 2 Gebäude.
Massen- bewegungen	11	Wendelbuck	Objektschutzmassnahmen prüfen.						3	-	-	In der Zuständigkeit der Eigentümer.
	12	Wendelbuck	Regelmässige Kontrolle des Strassenkörpers.						3	3	laufend	
	13	Lirenhofstrasse	Objektschutzmassnahmen prüfen.						3	-	-	In der Zuständigkeit der Eigentümer.
	14	Lirenhofstrasse	Regelmässige Kontrolle des Strassenkörpers.						3	3	-	
	15	Mittlere Rebergstrasse	Objektschutzmassnahmen prüfen.						3	-	laufend	In der Zuständigkeit der Eigentümer.
	16	Objekte gemäss Anhang 4	Sensibilisierung der Eigentümer.						1	1	2021	Informationsschreiben o.ä.

\* Das Risiko für Oberflächenabfluss kann aufgrund fehlender Jährlichkeiten der Ereignisse nicht ermittelt werden

## Anhang D

### Werkpläne Abwasser:

Dorfbach Abschnitt 1, 30. November 2021 und Abschnitt 2, 14. Juni 2021

Zelterbach Abschnitt 1, 30. November 2021







## **Anhang E**

Querprofilbetrachtung, minimale Eingriffsbreite, Biodiversitätskurve Dorfbach und Landbach, Mai/September 2022

## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Landbach, Abschnitt 01 - Querprofilbetrachtung vor Schwachstelle 1.0\_A

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	1.50 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	1.10 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	30.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	25.50 m <sup>3</sup> /s
heutige Gerinntentiefe		1.90 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	7.69 m
Wasserspiegelbreite	B =	8.38 m
Benetzer Umfang	P =	9.19 m
Fliessquerschnitt	A =	8.50 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.92 m
Fliesstiefe	T =	1.72 m

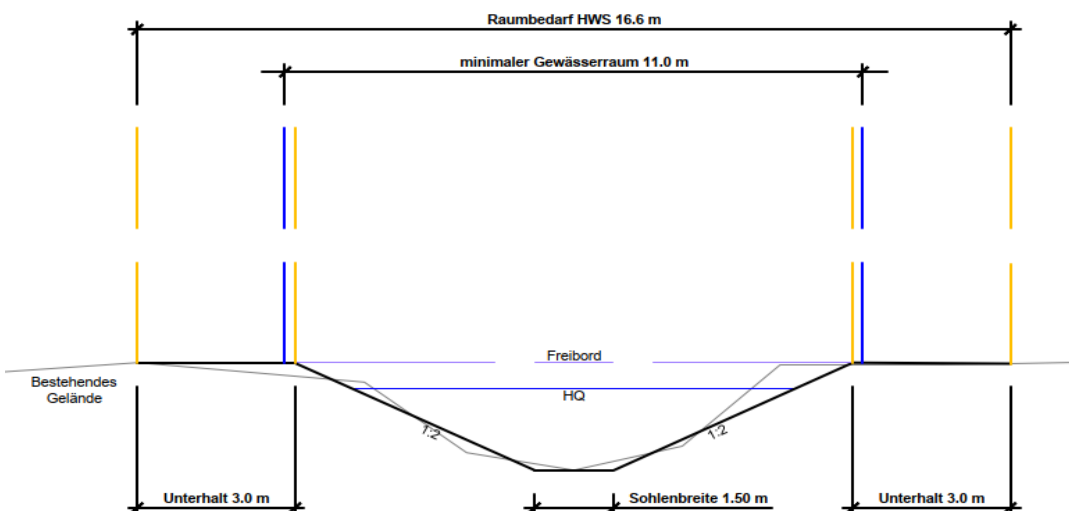
#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr =	0.7
Wassermenge	Q =	25.4 m <sup>3</sup> /s
Fliessgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	2.986 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	25.37 m <sup>3</sup> /s 25'371 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.45 m	gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014) Teilfreibord
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.12 m	Teilfreibord
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m	Annahme wz = 0.3, Teilfreibord
Minimales erforderliches Freibord	0.56 m	

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Landbach, Abschnitt 01 - Querprofilbetrachtung nach Schwachstelle 1.0\_A

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	1.50 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	1.10 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	30.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	25.50 m <sup>3</sup> /s
heutige Gerinntentiefe		1.90 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3  
 Technischer Bericht, Kapitel 4.3  
 Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	7.69 m
Wasserspiegelbreite	B =	8.38 m
Benetzer Umfang	P =	9.19 m
Fliessquerschnitt	A =	8.50 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.92 m
Fliessstiefe	T =	1.72 m

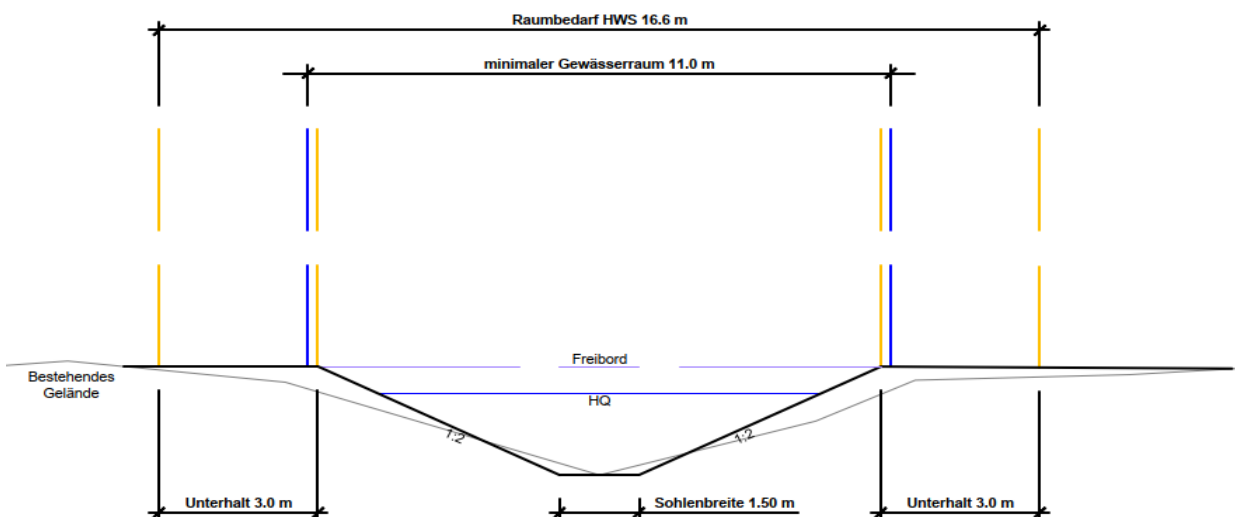
#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr	0.7
Wassermenge	Q =	25.4 m <sup>3</sup> /s
Fliessgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	2.986 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	25.37 m <sup>3</sup> /s 25'371 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.45 m	gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014) Teilfreibord
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.12 m	Teilfreibord
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m	Annahme wz = 0.3, Teilfreibord
Minimales erforderliches Freibord	0.56 m	

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Landbach, Abschnitt 01 - Querprofilbetrachtung vor Schwachstelle 1.0\_B

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	3.75 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	1.10 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	30.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsnéigung links, 1:x	n =	2
Böschungsnéigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	25.50 m <sup>3</sup> /s
heutige Gerinntentiefe		1.90 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3  
 Technischer Bericht, Kapitel 4.3  
 Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	6.04 m
Wasserspiegelbreite	B =	9.15 m
Benetzer Umfang	P =	9.79 m
Fliessquerschnitt	A =	8.71 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.89 m
Fliesstiefe	T =	1.35 m

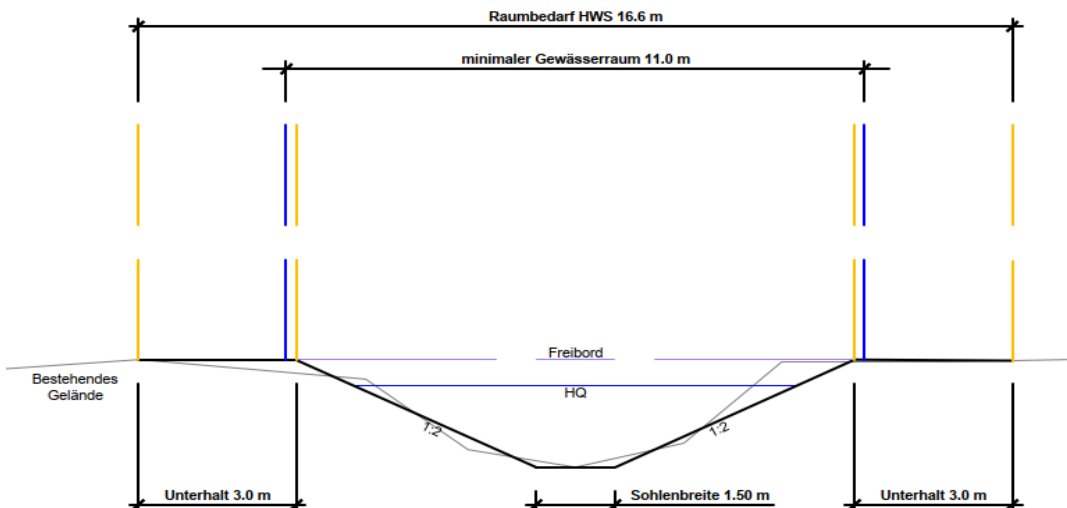
#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr =	0.8
Wassermenge	Q =	25.3 m <sup>3</sup> /s
Fliessgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	2.911 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	25.35 m <sup>3</sup> /s 25'348 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.43 m	gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.11 m	Teilfreibord
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m	Annahme wz = 0.3, Teilfreibord
Minimales erforderliches Freibord	0.54 m	

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Landbach, Abschnitt 01 - Querprofilbetrachtung nach Schwachstelle 1.0\_B

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	3.75 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	1.10 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	30.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	25.50 m <sup>3</sup> /s
heutige Gerinntentiefe		1.90 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3  
 Technischer Bericht, Kapitel 4.3  
 Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	6.04 m
Wasserspiegelbreite	B =	9.15 m
Benetzer Umfang	P =	9.79 m
Fliessquerschnitt	A =	8.71 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.89 m
Fliessstiefe	T =	1.35 m

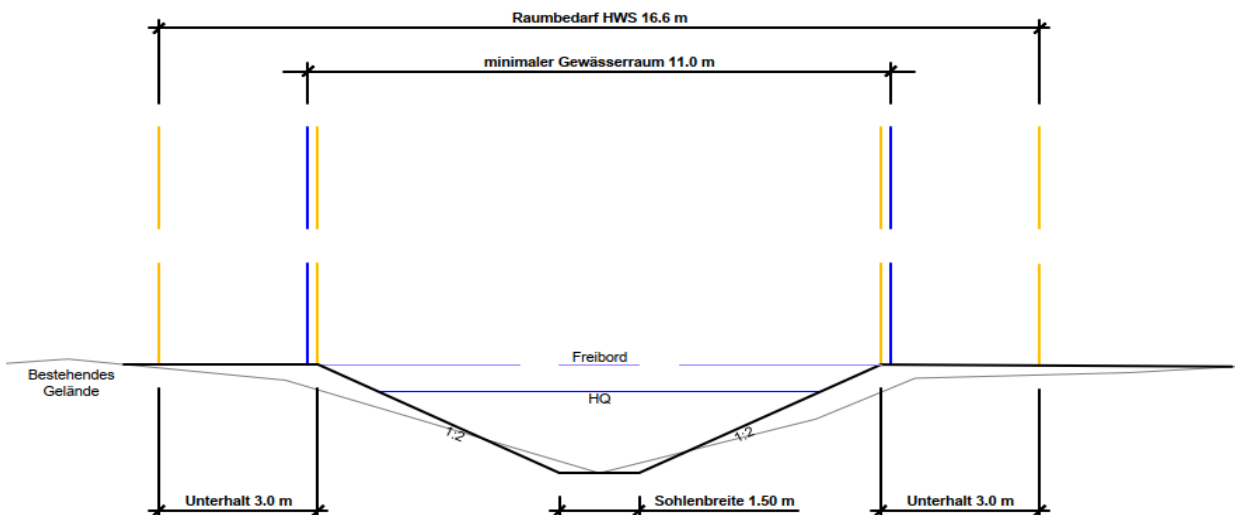
#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr	0.8
Wassermenge	Q =	25.3 m <sup>3</sup> /s
Fliessgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	2.911 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	25.35 m <sup>3</sup> /s 25'348 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.43 m	gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.11 m	Teilfreibord
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m	Teilfreibord
Minimales erforderliches Freibord	0.54 m	Annahme wz = 0.3, Teilfreibord

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

Wil ZH, Landbach, Abschnitt 02/03 - Querprofilbetrachtung vor Schwachstelle 1.0\_C

Ersteller: DHR

Stand: 24.08.22

### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	4.00 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	6.00 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	15.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	15.00 m <sup>3</sup> /s
heutige Gerinntentiefe		3.20 m

### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	4.11 m
Wasserspiegelbreite	B =	7.68 m
Benetzer Umfang	P =	8.11 m
Fliessquerschnitt	A =	5.37 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.66 m
Fliessstiefe	T =	0.92 m

### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr	0.9
Wassermenge	Q =	15.0 m <sup>3</sup> /s
Fliessgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	2.791 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	15.00 m <sup>3</sup> /s 14'995 l/s

### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.40 m
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.10 m
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m
Minimales erforderliches Freibord	0.51 m

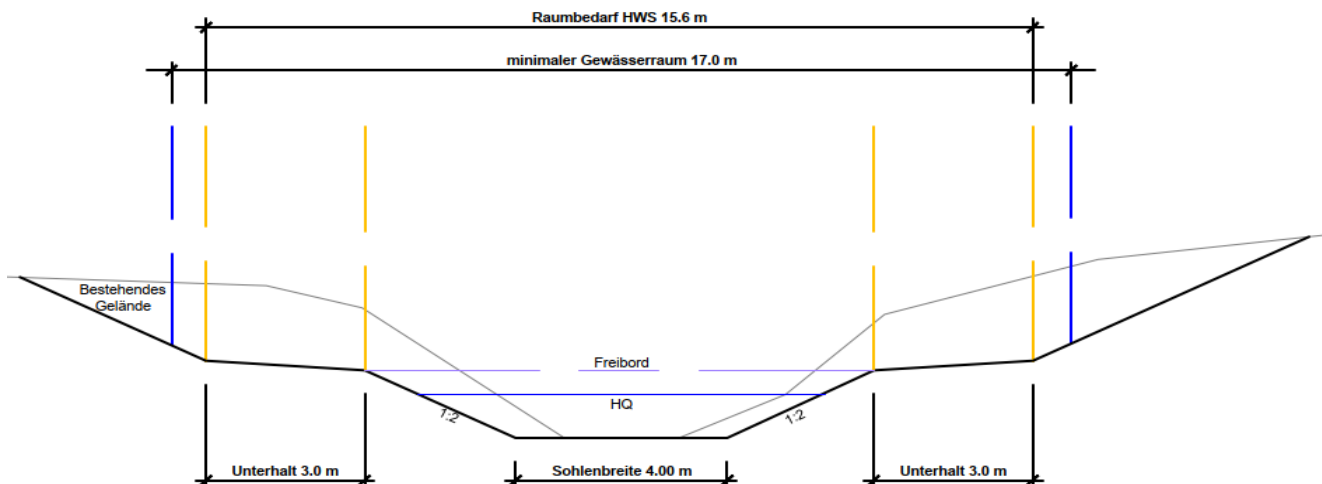
gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)

Teilfreibord

Teilfreibord

Annahme wz = 0.3, Teilfreibord

### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

Wil ZH, Landbach, Abschnitt 02/03 - Querprofilbetrachtung nach Schwachstelle 1.0\_C

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	4.00 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	6.00 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	15.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	15.00 m <sup>3</sup> /s
heutige Gerinntentiefe		3.20 m

### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	4.11 m
Wasserspiegelbreite	B =	7.68 m
Benetzer Umfang	P =	8.11 m
Fliessquerschnitt	A =	5.37 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.66 m
Fliessstiefe	T =	0.92 m

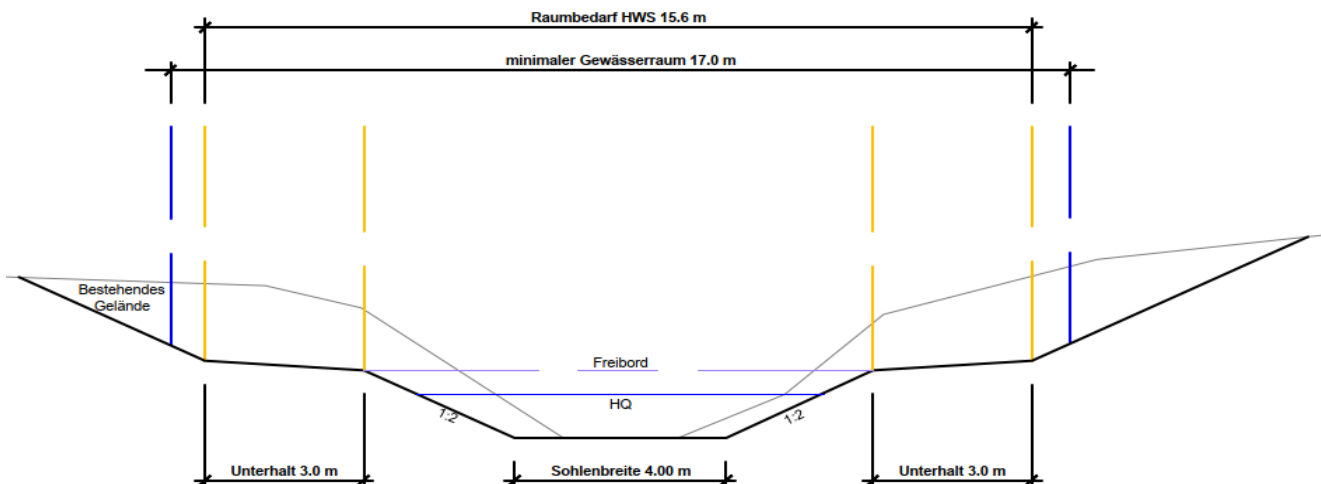
### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr	0.9
Wassermenge	Q =	15.0 m <sup>3</sup> /s
Fliessgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	2.791 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	15.00 m <sup>3</sup> /s 14'995 l/s

### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.40 m	gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.10 m	Teilfreibord
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m	Teilfreibord
Minimales erforderliches Freibord	0.51 m	Annahme wz = 0.3, Teilfreibord

### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Dorfbach, Abschnitt 01 - Querprofilbetrachtung vor Schwachstelle 5.0\_A

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	0.90 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	1.10 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	30.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	2.30 m <sup>3</sup> /s
heutige Dolentiefe		1.30 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	2.86 m
Wasserspiegelbreite	B =	3.46 m
Benetzer Umfang	P =	3.76 m
Fliessquerschnitt	A =	1.40 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.37 m
Fliessstiefe	T =	0.64 m

#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr =	0.6
Wassermenge	Q =	2.3 m <sup>3</sup> /s
Fliessgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	1.624 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	2.27 m <sup>3</sup> /s 2'266 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.13 m
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.08 m
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m
Minimales erforderliches Freibord	0.50 m

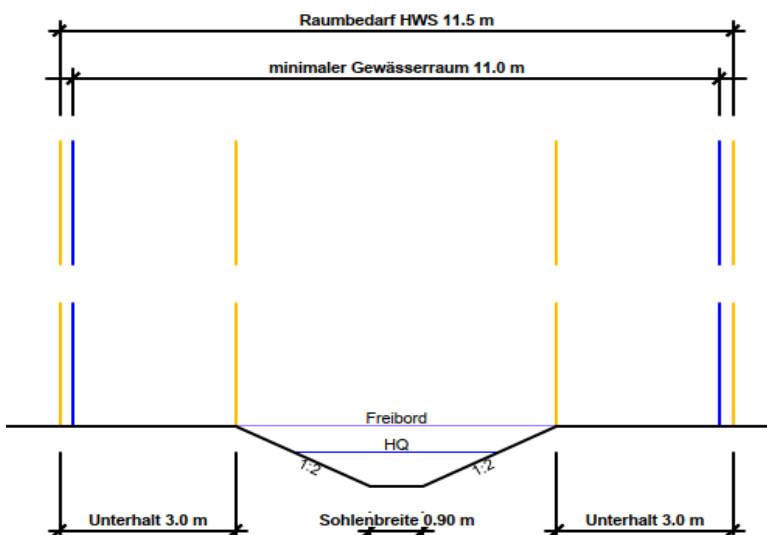
gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)

Teilfreibord

Teilfreibord

Annahme wz = 0.3, Teilfreibord

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Dorfbach, Abschnitt 01 - Querprofilbetrachtung nach Schwachstelle 5.0\_A

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	0.90 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	1.10 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	30.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	2.30 m <sup>3</sup> /s
heutige Dolentiefe		1.30 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	2.86 m
Wasserspiegelbreite	B =	3.46 m
Benetzer Umfang	P =	3.76 m
Fließquerschnitt	A =	1.40 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.37 m
Fliesstiefe	T =	0.64 m

#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr =	0.6
Wassermenge	Q =	2.3 m <sup>3</sup> /s
Fließgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	1.624 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	2.27 m <sup>3</sup> /s 2'266 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.13 m
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.08 m
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m
Minimales erforderliches Freibord	0.50 m

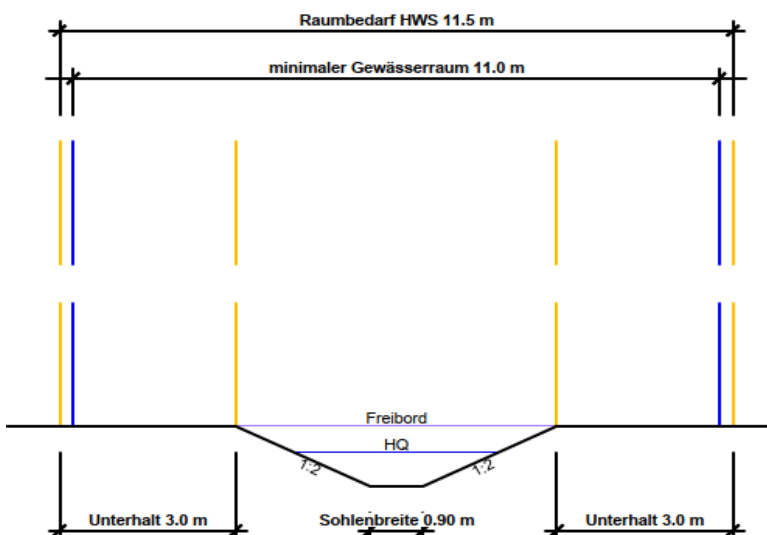
gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)

Teilfreibord

Teilfreibord

Annahme wz = 0.3, Teilfreibord

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Dorfbach, Abschnitt 02 - Querprofilbetrachtung vor Schwachstelle 5.0\_B

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	0.90 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	3.30 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	26.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsnéigung links, 1:x	n =	2
Böschungsnéigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	0.40 m <sup>3</sup> /s
heutige Dolentiefe		1.13 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	0.94 m
Wasserspiegelbreite	B =	1.74 m
Benetzer Umfang	P =	1.84 m
Fließquerschnitt	A =	0.28 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.15 m
Fliesstiefe	T =	0.21 m

#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr =	0.9
Wassermenge	Q =	0.4 m <sup>3</sup> /s
Fließgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	1.338 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	0.37 m <sup>3</sup> /s 371 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.09 m
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.07 m
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m
Minimales erforderliches Freibord	0.50 m

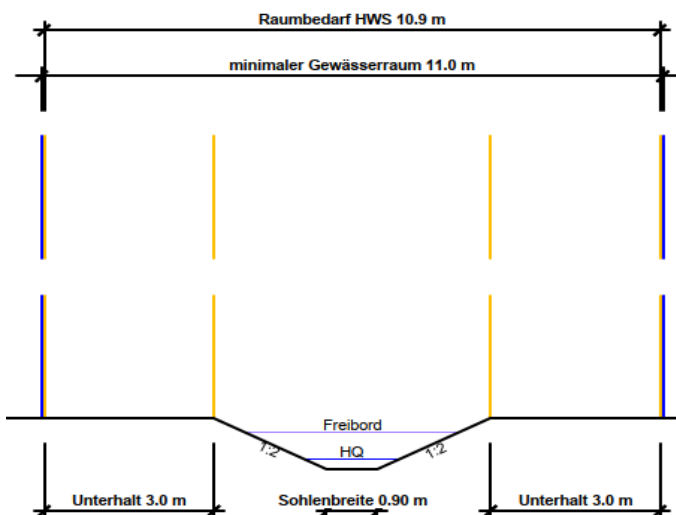
gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)

Teilfreibord

Teilfreibord

Annahme w<sub>z</sub> = 0.3, Teilfreibord

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Dorfbach, Abschnitt 02 - Querprofilbetrachtung nach Schwachstelle 5.0\_B

Ersteller: DHR Stand: 24.08.22

#### Projektbezogene Werte

natürliche Sohlenbreite	b =	0.90 m
Gefälle im Gerinne	l0 =	3.30 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	26.00 m <sup>1/3</sup> /s
Böschungsneigung links, 1:x	n =	2
Böschungsneigung rechts, 1:y	m =	2
Wassermenge	Q =	0.40 m <sup>3</sup> /s
heutige Dolentiefe		1.13 m

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

Fallbeschleunigung	g =	9.81 m/s <sup>2</sup>
Dichte Wasser	pw =	1000 kg/m <sup>3</sup>

#### Gerinne

benetzte Böschungslänge	lf =	0.94 m
Wasserspiegelbreite	B =	1.74 m
Benetzer Umfang	P =	1.84 m
Fließquerschnitt	A =	0.28 m <sup>2</sup>
Hydraulischer Radius	Rh =	0.15 m
Fliesstiefe	T =	0.21 m

#### Ableitungskapazität

Abfluss (Froude-Zahl)	Fr =	0.9
Wassermenge	Q =	0.4 m <sup>3</sup> /s
Fließgeschwindigkeit des Wassers in der Rinne	v =	1.338 m/s
Durchflussgeschwindigkeit der Rinne	Qab =	0.37 m <sup>3</sup> /s 371 l/s

#### Freibord

Wellenbildung und Rückstau an Hindernissen	0.09 m
Unschärfe in der Abflussberechnung	0.07 m
Unschärfe der massgeblichen Sohlenlage	0.30 m
Minimales erforderliches Freibord	0.50 m

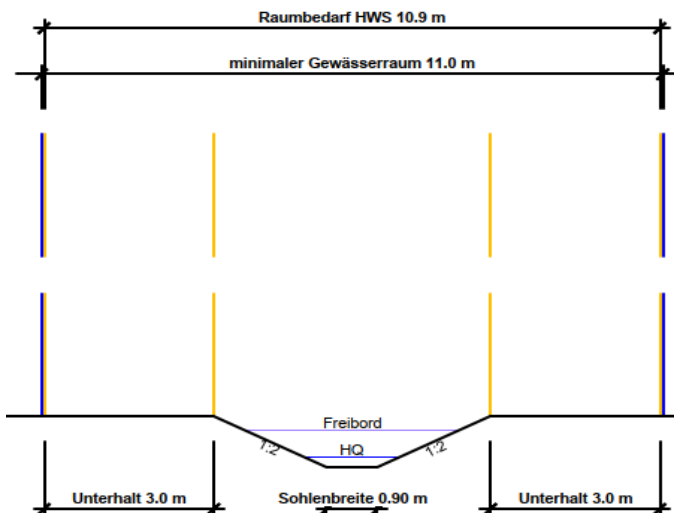
gemäss Freibordpapier ZH (Oktober 2014)

Teilfreibord

Teilfreibord

Annahme wz = 0.3, Teilfreibord

#### Querprofilbetrachtung



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Dorfbach, Abschnitt 2 - Minimale Eingriffsbreite

Ersteller: DHR Stand: 30.05.22

#### Projektbezogene Werte

Innendurchmesser der Dole	$d_i =$	0.45 m
Gefälle	$I_0 =$	3.30 ‰
Füllungsgrad der Dole		60 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	$K_{St} =$	80 $m^{1/3}/s$
Wassermenge	$Q =$	0.40 $m^3/s$

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.2

gemäss SIA-Norm 190

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

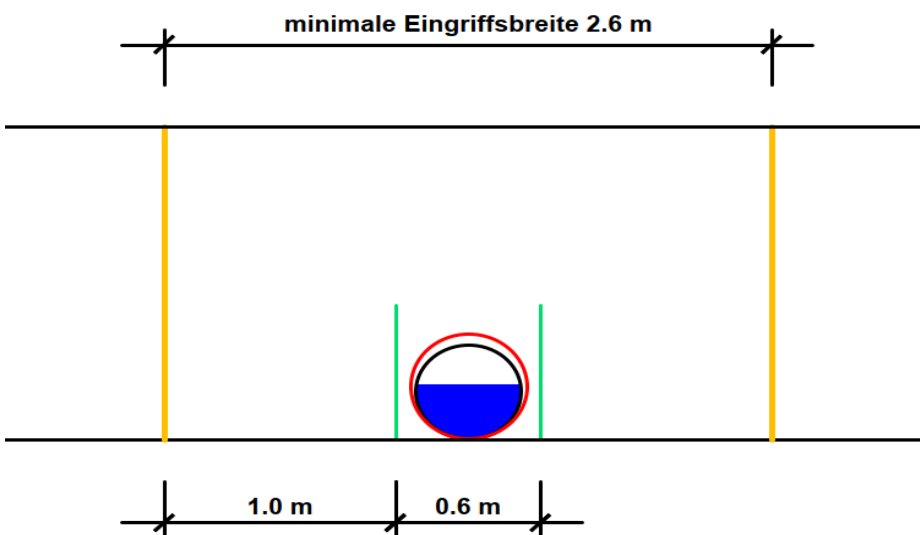
#### Allgemeine Werte

Wasserdurchfluss (Teilfüllungsgrad)	$h/d_i =$	203 ‰
Fließquerschnitt	$A =$	0.10 $m^2$
Umfang	$U =$	0.80 m
Fließgeschwindigkeit	$v =$	3.63 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	$Q_{ab} =$	0.36 $m^3/s$ 362 l/s

#### Erforderliche Dolengrösse

Innendurchmesser der Dole	$d_{HQ} =$	0.50 m
Wasserdurchfluss (Teilfüllungsgrad)	$h/d_i =$	203 ‰
Fließquerschnitt	$A =$	0.12 $m^2$
Umfang	$U =$	0.89 m
Fließgeschwindigkeit	$v =$	3.90 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	$Q_{ab} =$	0.48 $m^3/s$ 479 l/s

#### Minimale Eingriffsbreite



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Zelterbach, Abschnitt 1 - Minimale Eingriffsbreite

Ersteller: DHR Stand: 30.05.22

#### Projektbezogene Werte

Innendurchmesser der Dole	$d_i =$	0.40 m
Gefälle	$I_0 =$	1.50 ‰
Füllungsgrad der Dole		85 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	$K_{St} =$	80 $m^{1/3}/s$
Wassermenge	$Q =$	2.40 $m^3/s$

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.2

gemäss SIA-Norm 190

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

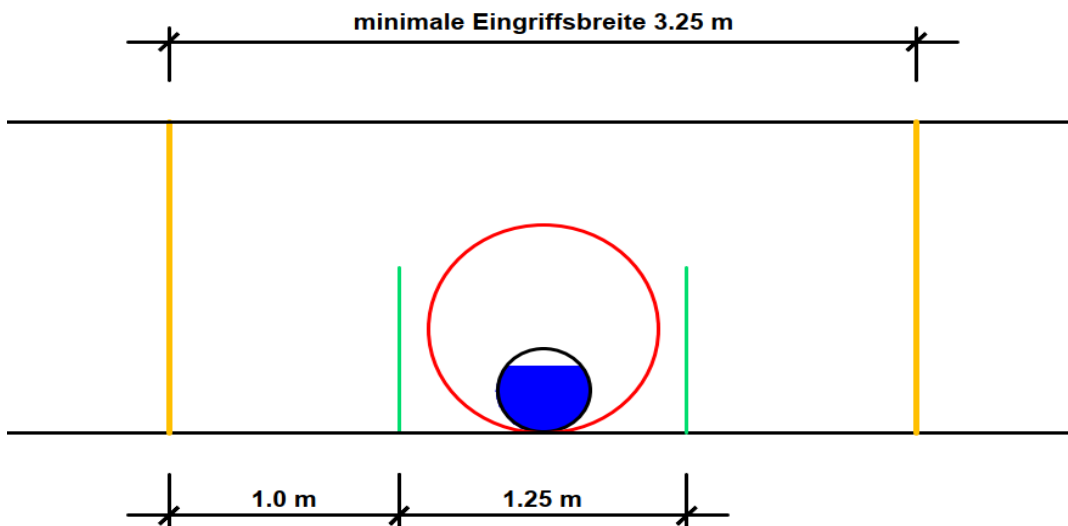
#### Allgemeine Werte

Wasserdurchfluss (Teilfüllungsgrad)	$h/d_i =$	269 ‰
Fließquerschnitt	$A =$	0.11 $m^2$
Umfang	$U =$	0.94 m
Fließgeschwindigkeit	$v =$	2.40 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	$Q_{ab} =$	0.27 $m^3/s$ 273 l/s

#### Erforderliche Dolengrösse

Innendurchmesser der Dole	$d_{HQ} =$	1.00 m
Wasserdurchfluss (Teilfüllungsgrad)	$h/d_i =$	269 ‰
Fließquerschnitt	$A =$	0.71 $m^2$
Umfang	$U =$	2.35 m
Fließgeschwindigkeit	$v =$	4.42 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	$Q_{ab} =$	3.15 $m^3/s$ 3'147 l/s

#### Minimale Eingriffsbreite



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Landbach, Abschnitt 2 - Minimale Eingriffsbreite

Ersteller: DHR Stand: 30.05.22

#### Projektbezogene Werte

Breite der Dolung	b =	2.50 m
Höhe der Dolung	h =	2.20 m
Gefälle	l0 =	2.50 ‰
Füllungsgrad der Dole		60 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	80 m <sup>1/3</sup> /s
Wassermenge	Q =	25.50 m <sup>3</sup> /s

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.2

gemäss SIA-Norm 190

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

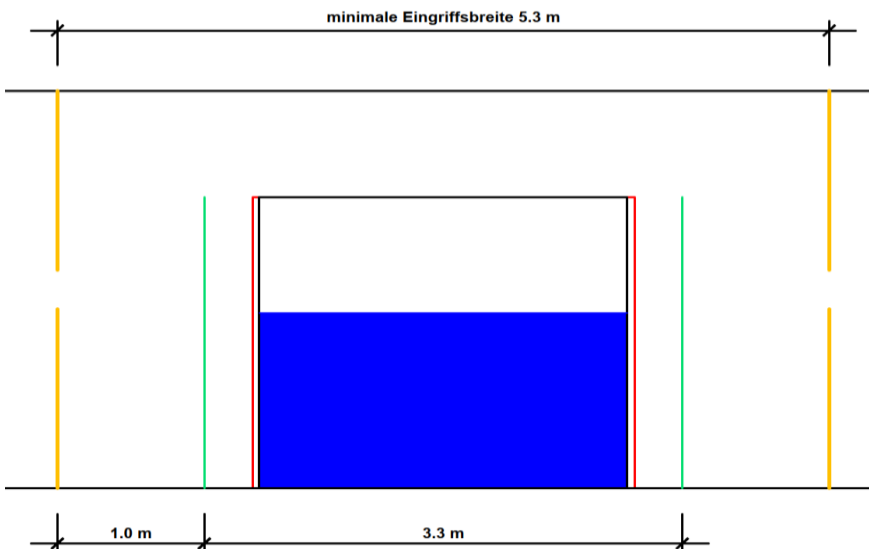
#### Allgemeine Werte

Fließquerschnitt	A =	3.30 m <sup>2</sup>
Umfang	U =	7.64 m
Fließgeschwindigkeit	v =	7.23 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	Qab =	23.85 m <sup>3</sup> /s 23'852 l/s

#### Erforderliche Dolengrösse

Innendurchmesser der Dole	dHQ =	2.60 m
Höhe der Dolung	h =	2.20 m
Fließquerschnitt	A =	3.43 m <sup>2</sup>
Umfang	U =	7.84 m
Fließgeschwindigkeit	v =	7.29 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	Qab =	25.03 m <sup>3</sup> /s 25'030 l/s

#### Minimale Eingriffsbreite



## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Landbach, Abschnitt 5 - Minimale Eingriffsbreite

Ersteller: DHR Stand: 30.05.22

#### Projektbezogene Werte

Breite der Dolung	b =	0.80 m
Höhe der Dolung	h =	1.30 m
Gefälle	l0 =	3.90 ‰
Füllungsgrad der Dole		60 ‰
Manning/Strickler-Beiwert	KSt =	80 m <sup>1/3</sup> /s
Wassermenge	Q =	14.00 m <sup>3</sup> /s

#### Bemerkung

Technischer Bericht, Kapitel 4.2

gemäss SIA-Norm 190

Technischer Bericht, Kapitel 4.3

#### Allgemeine Werte

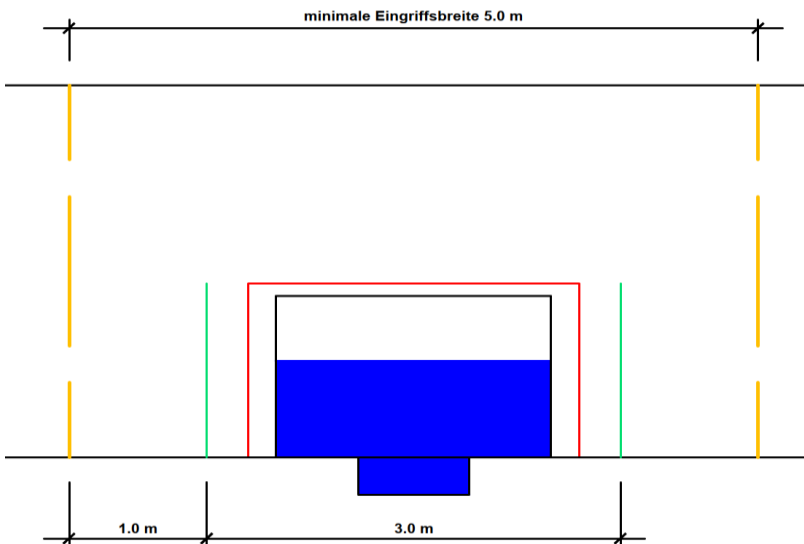
Fließquerschnitt	A =	0.62 m <sup>2</sup>
Umfang	U =	3.16 m
Fließgeschwindigkeit	v =	5.36 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	Qab =	3.34 m <sup>3</sup> /s 3'343 l/s

#### Erforderliche Dolengrösse

Innendurchmesser der Dole	dHQ =	2.40 m
Höhe der Dolung	h =	1.40 m
Fließquerschnitt	A =	2.02 m <sup>2</sup>
Umfang	U =	6.48 m
Fließgeschwindigkeit	v =	7.25 m/s
Durchflussgeschwindigkeit	Qab =	14.62 m <sup>3</sup> /s 14'624 l/s

Vereinfachte Form

#### Minimale Eingriffsbreite



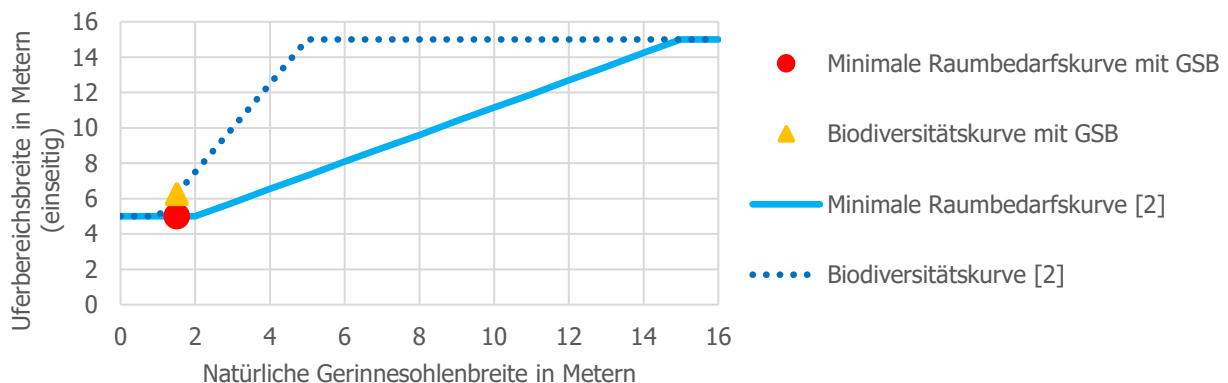
## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

### Wil ZH, Landbach - Abschnitt 1

Grundlagen		Bemerkung
Gerinnesohlenbreite	1.50 m	Gerinnesohlenbreite und Breitenvariabilität gemäss technischer Bericht Kapitel 4.2.
Gerinne	offen	
Zustand Gewässer/Breitenvariabilität	natürlich/ naturnah	
Befindet sich der Gewässerabschnitt in einem Schutzgebiet gemäss GSchV nach Art. 41a, Abs. 1 [1]?	Ja	Wird als Schutzgebiet betrachtet, weil ein grosser Nutzen gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung besteht.

Gewässerraum	
Natürliche Gerinnesohlenbreite (GSB)	1.50 m
<b>Gewässerraum nach GSchV, Art. 41a Abs. 1 [1]</b>	<b>14.00 m</b>
<i>Gewässerraum nach GSchV, Art. 41a Abs. 2 [1]</i>	<i>11.00 m</i>
<i>Gewässerraum nach minimaler Raumbedarfskurve</i>	<i>11.50 m</i>
<i>Gewässerraum nach Biodiversitätskurve</i>	<i>14.00 m</i>
<i>Minimale Raumbedarfskurve mit GSB</i>	<i>5.00 m</i>
<i>Biodiversitätskurve mit GSB</i>	<i>6.25 m</i>

### Schlüsselkurve [2]



### Literatur

- [1] Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 81.4201, 01.01.2021)  
 [2] Hochwasserschutz an Fliessgewässern (BAFU, VU-7515-D, 2001)

Luzern, 30.05.2022

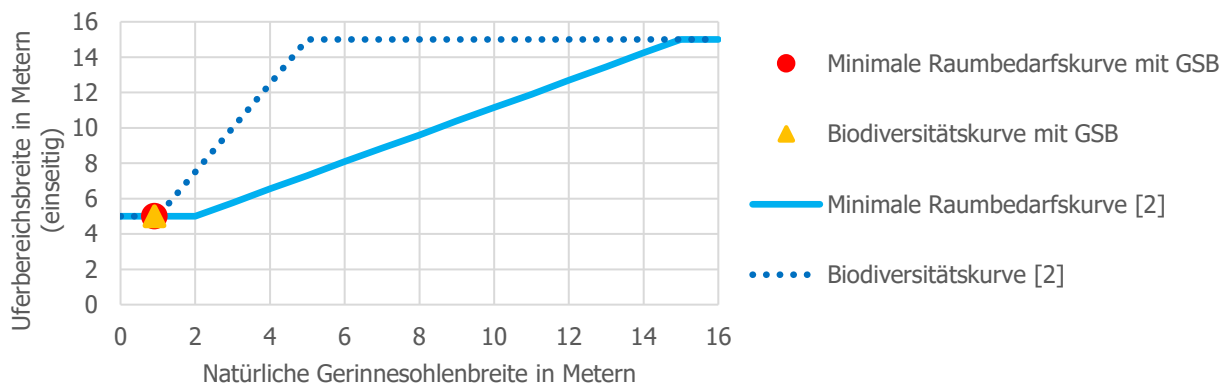
## Gewässerraum-Festlegung innerhalb des Siedlungsgebietes

Wil ZH, Dorfbach - Abschnitt 2

Grundlagen		Bemerkung
Gerinnesohlenbreite	0.45 m	Gerinnesohlenbreite und Breitenvariabilität gemäss technischer Bericht Kapitel 4.2.
Gerinne	ingedolt	
Zustand Gewässer/Breitenvariabilität	stark beeinträchtigt	
Befindet sich der Gewässerabschnitt in einem Schutzgebiet gemäss GSchV nach Art. 41a, Abs. 1 [1]?	Ja	Wird als Schutzgebiet betrachtet, weil ein grosser Nutzen gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung besteht.

Gewässerraum	
Natürliche Gerinnesohlenbreite (GSB)	0.90 m
<b>Gewässerraum nach GSchV, Art. 41a Abs. 1 [1]</b>	<b>11.00 m</b>
<i>Gewässerraum nach GSchV, Art. 41a Abs. 2 [1]</i>	<i>11.00 m</i>
<i>Gewässerraum nach minimaler Raumbedarfskurve</i>	<i>11.00 m</i>
<i>Gewässerraum nach Biodiversitätskurve</i>	<i>11.00 m</i>
<i>Minimale Raumbedarfskurve mit GSB</i>	<i>5.00 m</i>
<i>Biodiversitätskurve mit GSB</i>	<i>5.00 m</i>

### Schlüsselkurve [2]



### Literatur

- [1] Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 81.4201, 01.01.2021)  
 [2] Hochwasserschutz an Fliessgewässern (BAFU, VU-7515-D, 2001)

Luzern, 30.05.2022

## **Anhang F**

Plan «betroffene FFF» und «betroffene bedingte FFF», 22. August 2022





Schwarzbach


Zelterbach

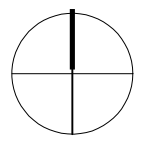
Dorfbach

Landbach

- Legende
-  Planrahmen
  -  Gewässerraum
  -  Fruchtfolgefleichen
  -  Fruchtfolgefleichen bedingt

**Übersichtsplan Gewässerraum - FFF, Wil ZH**  
 Gewässerraum-Festlegung im vereinfachten Verfahren nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

Auftr.-Nr.: <b>11.4803</b>	<b>suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft</b>	
Sachbearb.: <b>GH</b>	Thurgauerstrasse 60   8050 Zürich   T +41 58 310 57 70	
Gezeichnet: <b>MRU</b>	www.suisseplan.ch   raum@suisseplan.ch	



1:7'500

N:\11 ZH\48 Wil\03 Gewässerraum\50 öA\GIS\gws



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

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

**Gemeinde Wil ZH**

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

Tabelle A6.1 Betroffenheit Fruchtfolgefleichen

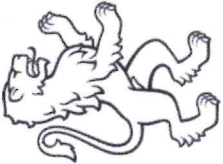
Betroffenheit Fruchtfolgefleichen (FFF)	Dorfbach Abschnitt 1		Landbach Abschnitt 5	
	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]	FFF [m <sup>2</sup> ]	bedingte FFF [m <sup>2</sup> ]
Minimaler, symmetrischer Gewässerraum	630	-	20	-
Zusätzlich durch minimalen, asymmetrischen Gewässerraum	-	-	-	-
Zusätzlich durch Erhöhung minimaler Gewässerraum	-	-	-	-

Tabelle A6.2 Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden

Gewässerraum und natürlich gewachsenen Böden (nur <u>ausserhalb Bauzone</u> relevant)	Dorfbach Abschnitt 1	Landbach Abschnitt 5
Gewässerraum folgt natürlichem / historischem Gewässerverlauf?	<i>nein</i>	<i>ja</i>
Gewässerraum folgt verlegtem / neu angelegtem Gewässerverlauf?	<i>ja</i>	<i>ja</i>

## **Anhang G**

Stellungnahme ARE – Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz  
vom 5. Juni 2020



Kanton Zürich  
Baudirektion

## Handlungsanweisung kommunale Gewässer

Amt für Raumentwicklung  
Raumplanung

5. Juni 2020  
1/6



### Anhang 1 Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz

#### **Inventar für Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung**

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

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

Im Perimeter des Gewässerraums liegen Objekte (Wege, Brücken), die im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) verzeichnet sind. Das Objekt ZH 7 ist von nationaler Bedeutung und im Bundesinventar erfasst. Die Objekte ZH 908, 909, 930, 931 und 838 sind von regionaler oder lokaler Bedeutung. Die betroffenen Objekte sind in der nachfolgenden Tabelle nach Gewässerraumabschnitt und im verkleinerten Übersichtsplan dargestellt.

Das Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) ist eine Bestandsaufnahme von schützenswerten historischen Verkehrswegen und weg begleitenden Elementen. Historische Verkehrswege sind wertvolle Zeugen eines jahrhundertelangen Zusammenspiels von Landschaft, Wirtschaft, Politik und Verkehr. Das IVS umfasst einerseits historische Verkehrswege von nationaler Bedeutung und andererseits historische Verkehrswege, welche von den Kantonen als solche von regionaler oder von lokaler Bedeutung bezeichnet werden.

Die historischen Verkehrswege von nationaler Bedeutung mit der Klassierung «historischer Verlauf mit viel Substanz» oder «historischer Verlauf mit Substanz» sind in einem Bundesinventar im Sinne von Art. 5 des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG) verzeichnet und stehen unter besonderem Schutz. Diese Objekte sollen mit ihrer ganzen Substanz bzw. mit ihren wesentlichen Substanzelementen ungeschmälert erhalten bleiben. Wegbegleitende Elemente wie Wegkreuze, Distanz- und

Grenzsteine usw. sind in ihrem funktionalen Zusammenhang mit dem Objekt ebenfalls zu erhalten (vgl. Verordnung über das Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz; VIVS).



Baudirektion  
2/6

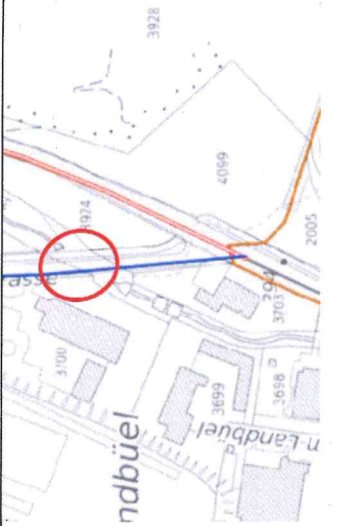

Im Kanton Zürich sind jegliche Eingriffe in die im IVS aufgeführten Objekte der Kantonsarchäologie zur Beurteilung vorzulegen, unabhängig von deren Bedeutung und Klassierung.

### **Archäologische Zonen**

Im Abschnitt Dorfbach 02 (Gewässerraumplan 1.2 Dorfbach) der Gewässerraumfestlegung ist die Archäologische Zone 8.0 betroffen. Die Archäologische Zone 8.0 ist nicht im schweizerischen Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung (KGS) als A-Objekt, Einstufung national, aufgeführt.

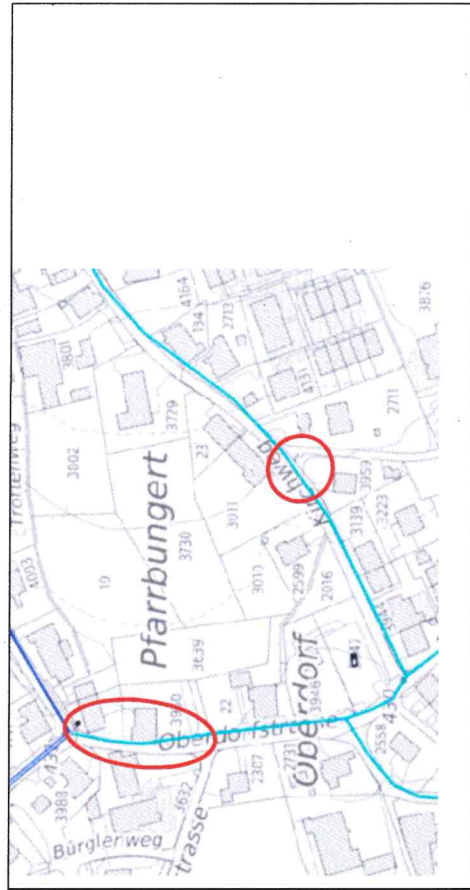
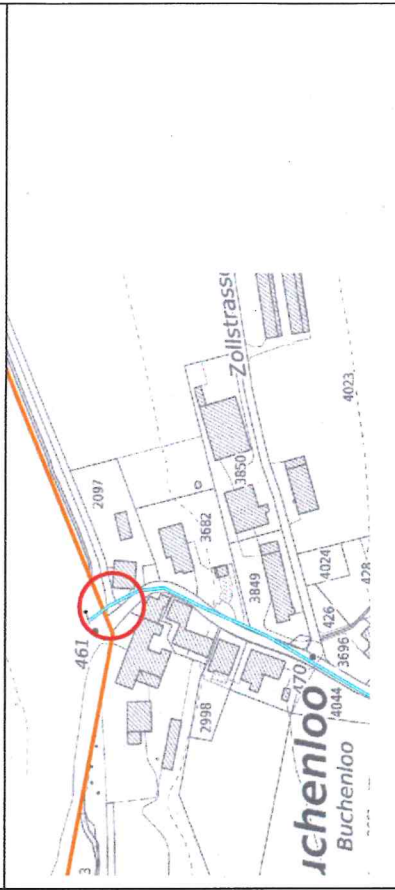
Im Bereich von archäologischen Zonen ist ein Schutzobjekt gemäss § 203 Abs. 1 lit. d des Planungs- und Baugesetzes (PBG) zu vermuten. Durch Bodeneingriffe wird das potenzielle Schutzobjekt unwiederbringlich zerstört.

Die Schutzinteressen des KGS-Inventars sind sicherzustellen. Konkrete Hochwasserschutz- und/oder Revitalisierungsprojekte sind der Kantonsarchäologie zur Prüfung vorzulegen. Ihren Anordnungen ist Folge zu leisten

Abschnitt Nr.	Inventar	Kurzbeschreibung	Situation
Landbach 02	Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 908, Eglisau - Wil - Buchenloo (- Griessen D), regionale Bedeutung, historischer Verlauf	
Landbach 05	Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)	IVS Objekt ZH 7, (Schaffhausen -) Rafz - Hüntwangen (- Baden), nationale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz	



<p>Dorfbach 01/02</p>	<p>Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)</p>	<p>IVS Objekt ZH 909, Rüdingen - Wil (- Kaiserstuhl /- Griessen D), regionale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Dorfbach 02</p>	<p>Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)</p>	<p>IVS Objekt ZH 908, Eglisau - Wil - Buchenloo (- Griessen D), regionale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	

<p>Dorfbach 02</p>	<p>Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)</p>	<p>IVS Objekt ZH 930, (Wasterkingen -) Hüntwangen - Wil; Kirchweg, lokale Bedeutung, historischer Verlauf</p>	
<p>Schwarzbach 01</p>	<p>Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)</p>	<p>IVS Objekt ZH 938, (Hüntwangen - / Wil -) Buchenloo - Dettighofen /- Berwangen, lokale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz</p>	



## **Anhang H**

Dokumentation Prüfung Amtliche Vermessung und Bodenbedeckung vor Ort,  
März 2019

Zürich, 3. Juni 2022

N:\11 ZH\48 Wil\03 Gewässerraum\50 öA\TechBer\Anhang\Anhang G Dokumentation Prüfung vor Ort\Pruefung Bodenbeckung vor Ort.docx

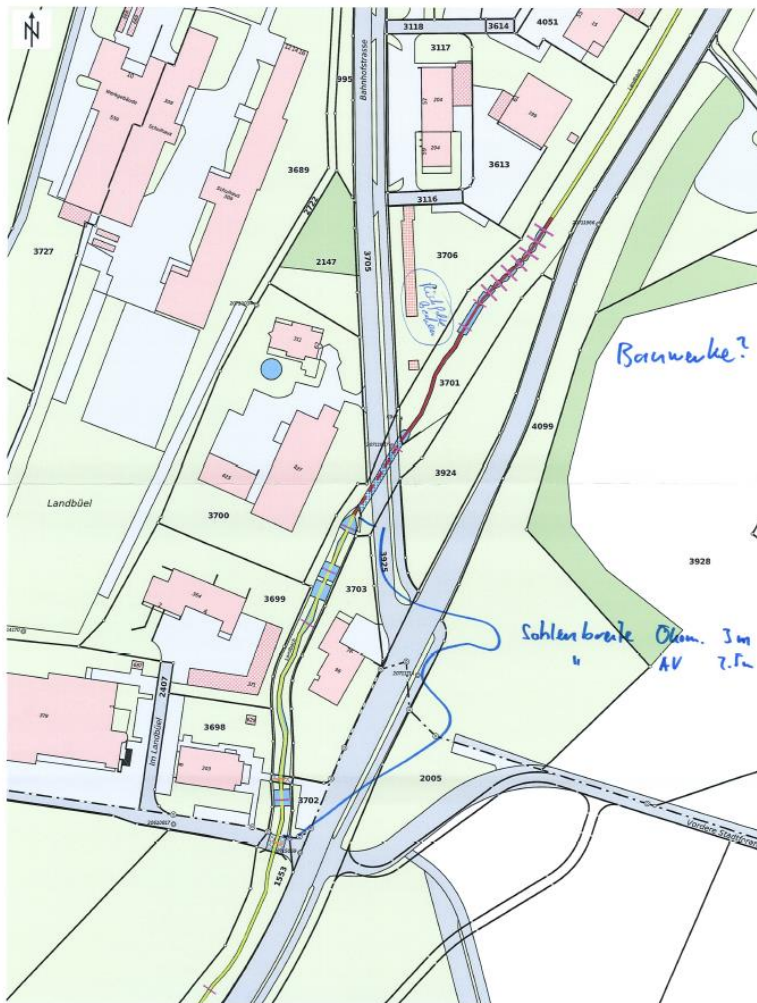
## Dokumentation Prüfung Bodenbeckung, AV-Daten und Lage der Gewässer

Festlegung der Gewässerräume innerhalb Bauzone in der Gemeinde Wil ZH

Landbach: Prüfung Bodenbedeckung AV-Daten



Kanton Zürich  
GIS-Browser (<https://map.geo.ch>)  
Amtliche Vermessung in Farbe



© GIS-ZH, Kanton Zürich, 25.03.2019 11:35:36  
Diese Karte stellt eine Zusammenfassung von amtlichen Daten dar. Keine Garantie für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. Nicht für Baueingaben zu verwenden.  
Für nicht für Baueingaben zu verwenden. Katasterpläne Amtliche Vermessung können beim örtlichen Nachbaurgungs-Geometer besorgen werden.

Massstab 1:1000  
0 10 20 30m  
Zentrum: [26880415.66,1272494.63]







Weitere Bilder zur Situation vor Ort auch der anderen Gewässer sind im Bericht zur Gefahrenkarte Rafzerfeld und in der Massnahmenplanung MANAGE Wil dokumentiert.

### Schwarzbach: Differenz Höhenmodell zu AV-Daten



Kanton Zürich  
GIS-Browser (<https://maps.zh.ch>)  
Amtliche Vermessung in Farbe



© GIS-ZH, Kanton Zürich, 21.03.2019 18:31:19  
Diese Karte stellt einen Zusammensatz von amtlichen Daten verschiedener Stellen dar. Keine Garantie für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. Rechtsverbindliche Auskünfte erteilen allein die zuständigen Behörden.  
Darf nicht für Bauangelegenheiten verwendet werden. Katasterpläne Amtliche Vermessung können beim örtlichen Nachfrager-Geometer bezogen werden.

Massstab 1:500  
0 5 10 15m  
Zentrum: [2679295.33,1274282.77]

# Gemeinde Wil ZH

Zelterbach, öffentliches Gewässer Nr. 1096

Gewässerraum-Festlegung im vereinfachten Verfahren nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

1:1'000

**Festlegungsinhalte**



Gewässerraum



Koordinatenpunkt



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

**Ergänzende Planinhalte**



Bauzone gemäss Zonenplan vom 27.11.2016



Gebäude gem. Art. 9 Abs. 2 BZO /Baubereich gem. Kernzonenplan vom 27.11.2016



offen/eingedolt mit eigener Parzelle



offen/eingedolt ohne eigener Parzelle

**Bachname**

Bachname

1.0

Bachnummer



Abschnitte

suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft  
Thurgauerstrasse 60 | 8050 Zürich | T +41 58 310 57 70  
www.suisseplan.ch | raum@suisseplan.ch

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

Projekt Nr. 11.4803 Datum 22.08.2022

Verfügung Nr. .... vom .....



Nr.	E	N
1	2'680'531.72	1'273'414.31
2	2'680'515.67	1'273'448.12
3	2'680'525.63	1'273'452.78
4	2'680'541.65	1'273'419.03
5	2'680'552.52	1'273'396.72
6	2'680'572.75	1'273'362.67
7	2'680'562.44	1'273'358.49
8	2'680'542.74	1'273'391.69

Grundlage vom Mai 2022 © Nachführungsgeometer

# Gemeinde Wil ZH

Schwarzbach, öffentliches Gewässer Nr. 1030

Gewässerraum-Festlegung im vereinfachten Verfahren  
nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

1:1'000

## Festlegungsinhalte



Gewässerraum

1



Koordinatenpunkt

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

## Ergänzende Planinhalte



Bauzone gemäss Zonenplan  
vom 27.11.2016



Gebäude gem. Art. 9 Abs. 2 BZO  
/Baubereich gem. Kernzonenplan  
vom 27.11.2016



offen/ingedolt  
mit eigener Parzelle



offen/ingedolt  
ohne eigener Parzelle

## Bachname

Bachname

1.0

Bachnummer



Abschnitte

Öffentlich aufgelegt von ..... bis .....

Vom Gemeinderat beschlossen am .....

Der Gemeindepräsident:

Die Gemeindegemeinschaft:

.....

.....

suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft  
Thurgauerstrasse 60 | 8050 Zürich | T +41 58 310 57 70  
www.suisseplan.ch | raum@suisseplan.ch

suisse plan

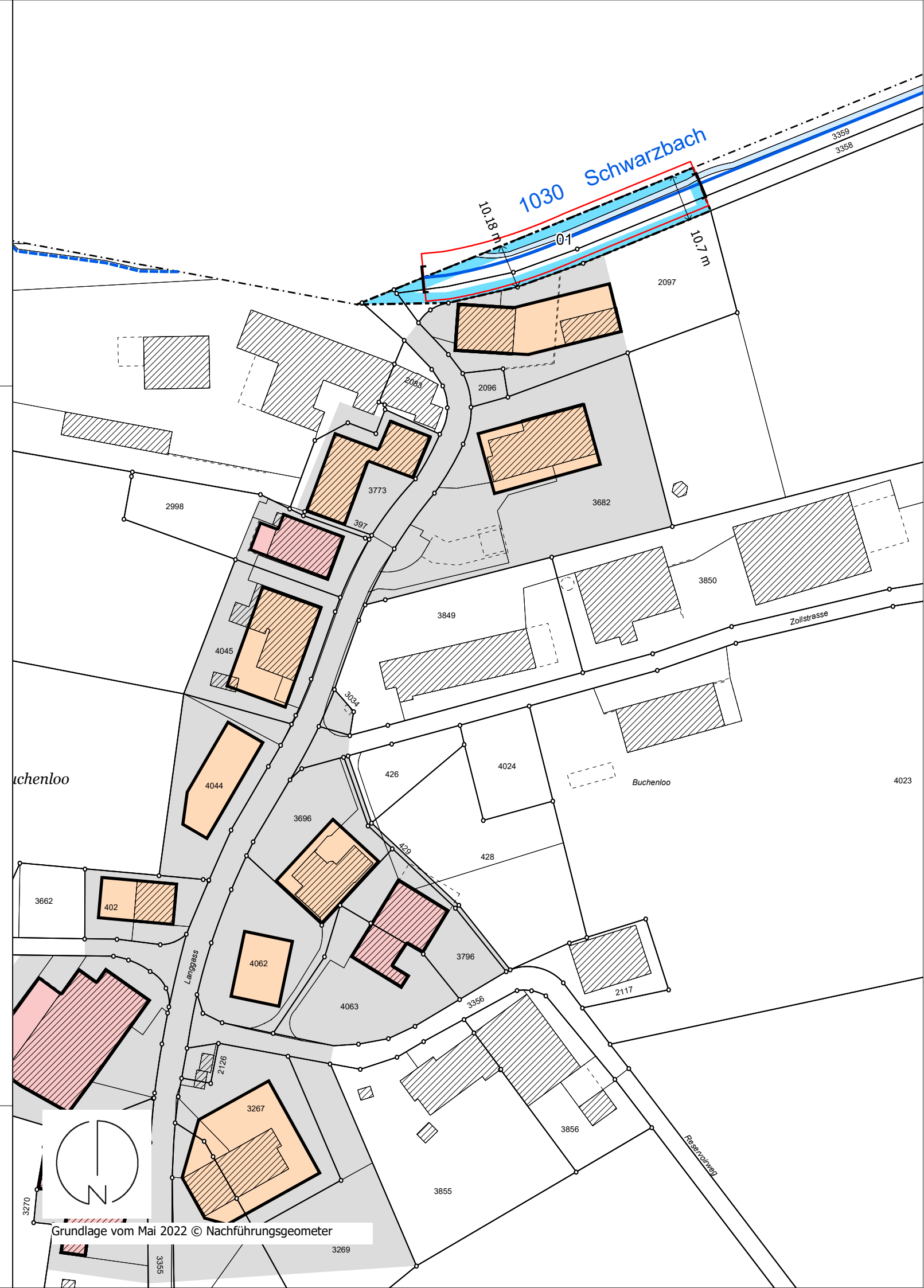
Kanton Zürich Baudirektion  
AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Walcheplatz 2, 8090 Zürich

Verfügung Nr. .... vom .....

Projekt Nr. 11.4803

Datum 22.08.2022

Grundlage vom Mai 2022 © Nachführungsgeometer






# Gemeinde Wil ZH

Landbach, öffentliches Gewässer Nr. 1080





Gewässerraum-Festlegung im vereinfachten Verfahren nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

1:1'000




## Festlegungsinhalte

-  Gewässerraum
  -  Koordinatenpunkt
  -  Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a bzw. 41b GSchV
- Öffentlich aufgelegt von ..... bis .....
- Vom Gemeinderat beschlossen am .....
- Der Gemeindepräsident: ..... Die Gemeindegeschreiberin: .....

## Ergänzende Planinhalte

-  Bauzone gemäss Zonenplan vom 27.11.2016
-  Gebäude gem. Art. 9 Abs. 2 BZO /Baubereich gem. Kernzonenplan vom 27.11.2016
-  offen/eingedolt mit eigener Parzelle
-  offen/eingedolt ohne eigener Parzelle

## Bachname

-  Bachname
-  Bachnummer
-  Abschnitte

suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft  
Thurgauerstrasse 60 | 8050 Zürich | T +41 58 310 57 70  
www.suisseplan.ch | raum@suisseplan.ch



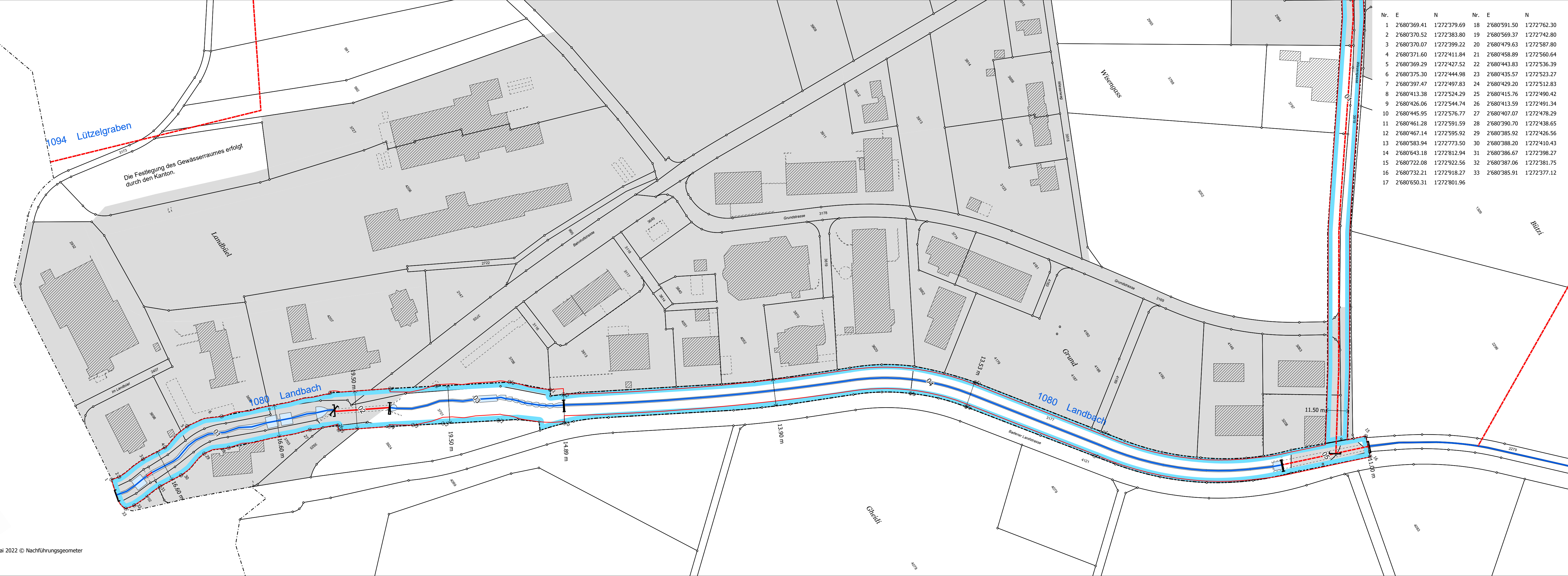
Kanton Zürich Baudirektion  
AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Walcheplatz 2, 8090 Zürich

Verfügung Nr. .... vom .....

Projekt Nr. 11.4803 Datum 22.08.2022



Grundlage vom Mai 2022 © Nachführungsgeometer



Nr.	E	N	Nr.	E	N
1	2'680'369.41	1'272'379.69	18	2'680'591.50	1'272'762.30
2	2'680'370.52	1'272'383.80	19	2'680'569.37	1'272'742.80
3	2'680'370.07	1'272'399.22	20	2'680'479.63	1'272'587.80
4	2'680'371.60	1'272'411.84	21	2'680'458.89	1'272'560.64
5	2'680'369.29	1'272'427.52	22	2'680'443.83	1'272'536.39
6	2'680'375.30	1'272'444.98	23	2'680'435.57	1'272'523.27
7	2'680'397.47	1'272'497.83	24	2'680'429.20	1'272'512.83
8	2'680'413.38	1'272'524.29	25	2'680'415.76	1'272'490.42
9	2'680'426.06	1'272'544.74	26	2'680'413.59	1'272'491.34
10	2'680'445.95	1'272'576.77	27	2'680'407.07	1'272'478.29
11	2'680'461.28	1'272'591.59	28	2'680'390.70	1'272'438.65
12	2'680'467.14	1'272'595.92	29	2'680'385.92	1'272'426.56
13	2'680'583.94	1'272'773.50	30	2'680'388.20	1'272'410.43
14	2'680'643.18	1'272'812.94	31	2'680'386.67	1'272'398.27
15	2'680'722.08	1'272'922.56	32	2'680'387.06	1'272'381.75
16	2'680'732.21	1'272'918.27	33	2'680'385.91	1'272'377.12
17	2'680'650.31	1'272'801.96			

# Gemeinde Wil ZH

Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 1095

Gewässerraum-Festlegung im vereinfachten Verfahren  
nach Art. 41a GSchV und § 15 HWSchV

1:1'000

## Festlegungsinhalte

- Gewässerraum
- Koordinatenpunkt

Öffentlich aufgelegt von ..... bis .....

Vom Gemeinderat beschlossen am .....

Der Gemeindepräsident: ..... Die Gemeindegeschreiberin: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

suisseplan Ingenieure AG raum + landschaft  
Thurgauerstrasse 60 | 8050 Zürich | T +41 58 310 57 70  
www.suisseplan.ch | raum@suisseplan.ch

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

Verfügung Nr. .... vom .....

Projekt Nr. 11.4803 Datum 22.08.2022

