



Geko-Nr.: SADM-BQV9VE

Kontakt: Mikal Aline Müller, Projektleiterin Gewässerraum, Walcheplatz 2, 8090 Zürich
Telefon +41 43 259 43 49, www.wasserbau.zh.ch

1/7

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

Sachverhalt und Erwägungen

A. Ausgangslage

Mit Schreiben vom 23. April 2020 übermittelte die Gemeinde Altikon dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) die Unterlagen zur Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet zur Beurteilung und Festlegung.

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

Der Entwurf der Unterlagen für die Gewässerraumfestlegung wurde vom AWEL im Sinne von § 15 e HWSchV vorgeprüft (Schreiben des AWEL zuhanden der Gemeinde Altikon vom 8. November 2018).

Nach der Bereinigung der Unterlagen lagen diese vom 6. Februar 2020 bis 6. April 2020 öffentlich auf. Über den Beginn der öffentlichen Auflage hat die Gemeinde gestützt auf § 15 g Abs. 2 HWSchV die von der Festlegung betroffenen Grundeigentümer schriftlich informiert, soweit diese Wohnsitz oder Sitz in der Schweiz haben oder der Gemeinde schriftlich ein inländisches Zustelldomizil bezeichnet haben. Während dieser Frist ist keine Einwendung gegen die Gewässerraumfestlegung erhoben worden.

In den nun vorliegenden Unterlagen sind die Forderungen des AWEL gemäss Vorprüfungsbericht vom 8. November 2018 sowie gemäss E-Mails vom 12. Juni 2019 und 5. November 2019 berücksichtigt.

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

- Schuelgraben/Hardbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.2
- Hertenbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.4
- Feldigraben, öffentliches Gewässer Nr. 3.3

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.

B. Minimaler Gewässerraum

Da sich der Schuelgraben/Harzbach, der Hertenbach und der Feldgraben 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 allen drei von der Gewässerraumfestlegung betroffenen Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Altikon handelt es sich um eingedolte Fliessgewässer. Die natürliche Gerinnesohlenbreite wird anhand der bestehenden Dolendurchmesser (Dolendurchmesser x Korrekturfaktor) hergeleitet. Nach Art. 41a Abs. 2 GSchV resultiert für alle Gewässerabschnitte ein minimaler Gewässerraum von 11 m.

C. 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 (Baudirektionsverfügung Nr. 0697 vom 19. Oktober 2017) liegt für die Abschnitte des Schuelgrabens/Harzbachs, des Hertenbachs und des Feldgrabens eine geringe bis mittlere Gefährdung (gelber und blauer Bereich) vor. Demnach weist der Querschnitt der Eindolung Schuelgraben eine zu geringe Kapazität auf. Neben raumplanerischen Massnahmen und Objektschutzmassnahmen wird in der Gefahrenkarte die Prüfung einer (Teil-)Offenlegung des Bachlaufs oder die Vergrösserung des Einlaufbauwerks und der anschliessenden Eindolung genannt. Am Hertenbach ist die Gefährdung auf eine zu geringe Kapazität des Gerinnes und des Einlaufs in die Eindolung, welcher sich jedoch weit ausserhalb des Siedlungsgebiet befindet, zurückzuführen. Am Feldgraben liegt keine für die Gewässerraumfestlegung relevante Hochwassergefährdung vor. Für die Abschnitte «Schuelgraben Süd», «Schuelgraben Nord», «Harzbach» und «Hertenbach» wurde mittels Normalabflussberechnung und Querprofilbetrachtung nachgewiesen, dass der minimale Gewässerraum zur Raumsicherung für den Hochwasserschutz ausreicht. Eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums aus Gründen des Hochwasserschutzes ist demnach nicht notwendig.

Die Gewässer im Siedlungsgebiet der Gemeinde Altikon weisen gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung kein grosses Revitalisierungspotenzial (grosser Nutzen einer Revitalisierung für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand) auf und sind nicht als

prioritäre Abschnitte (Umsetzungszeitraum 2015 bis 2035) bezeichnet. Sämtliche betroffenen Abschnitte sind eingedolt und weisen somit auch keine wenig beeinträchtigte, natürliche oder naturnahe Gewässerökomorphologie auf. Eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums aus Revitalisierungsgründen oder aus Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes ist demnach nicht notwendig.

Im Festlegungssperimeter sind keine aktiven Wasserrechte vorhanden. Der Stellenwert der Erholungsnutzung resp. der Bezug der Erholungsnutzung zum Gewässer wird als gering eingestuft. Eine Erhöhung des minimalen Gewässerraums aus Sicht Gewässernutzung ist somit nicht angezeigt.

D. Anpassung an die baulichen Gegebenheiten

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.

Die Abschnitte «Schuelgraben Nord» und «Harzbach» liegen vollständig oder teilweise in der Kernzone im Hauptsiedlungsgebiet der Gemeinde Altikon. Das Gebiet entlang der beiden Abschnitte ist weitgehend mit Bauten und Anlagen überstellt; der Abschnitt «Harzbach» verläuft zudem unter der Feldstrasse. Es sind keine bedeutenden, siedlungsinternen Grünräume entlang der Gewässerabschnitte vorhanden, und weil es sich um eingedolte Abschnitte handelt, ist auch keine grösstenteils naturbelassene Ufervegetation vorzufinden.

Für die Abschnitte «Schuelgraben Nord» und «Harzbach» wird ein reduzierter Gewässerraum ausgeschieden. Da der Abschnitt «Harzbach» weitgehend unter der Feldstrasse verläuft, ist eine Offenlegung auch langfristig wenig realistisch. Mittels Querprofilbetrachtung wird im technischen Bericht nachgewiesen, dass der Raumbedarf für den Hochwasserschutz inkl. einem einseitigen Unterhaltsstreifen auch in einem reduzierten Gewässerraum von 5.6 m sichergestellt ist. Beim Abschnitt «Schuelgraben Nord» kann aufgrund der vorliegenden Platzverhältnisse (Dole verläuft teilweise unter nicht befestigten, humusierten Flächen) die Möglichkeit einer Offenlegung theoretisch nicht ausgeschlossen werden. Im technischen Bericht zur Gefahrenkarte ist die Prüfung einer (Teil-)Offenlegung zudem als mögliche Massnahme zur Behebung des Hochwasserschutzdefizits aufgeführt. Für diesen Abschnitt wird deshalb der reduzierte, mindestens erforderliche Raumbedarf zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes anhand einer Querprofilbetrachtung im offenen Gerinne ermittelt. Aufgrund des Hochwasserschutznachweises wird der minimale Gewässerraum am Abschnitt «Schuelgraben Nord» auf 10 m reduziert.

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.

Am Abschnitt «Harzbach» wird in der Querprofilbetrachtung für den Nachweis des mindestens erforderlichen Raumbedarfs zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes aufgezeigt, dass aufgrund der vorliegenden Gegebenheiten einseitig auf einen Unterhaltsstrei-



fen verzichtet werden kann. Das eingedolte Gewässer verläuft unter der Strasse oder entlang des Strassenrandes. Die Zugänglichkeit zur Dole bleibt für den Unterhalt und die Sanierung der Dole über die Strassenfläche langfristig gesichert. Der reduzierte Gewässerraum wird asymmetrisch angeordnet, sodass keine zusätzlichen Flächen von Privatparzellen durch den Raum für den Unterhaltstreifen beansprucht werden. Die Funktionen des Gewässerraums werden durch die asymmetrische Anordnung des reduzierten Gewässerraums nicht geschmälert.

E. Schlussprüfung

Da in der Gemeinde Altikon keine Gewässerbaulinien oder Gewässerabstandslinien bestehen und die betroffenen Gewässer keine eigenen Gewässerparzellen aufweisen, besteht kein Bedarf für eine Harmonisierung des Gewässerraums mit bestehenden Vorgaben.

An den Abschnitten «Schuelgraben Süd», «Feldigraben» und «Hertenbach» wird der minimale Gewässerraum, symmetrisch angeordnet und festgelegt. An den Abschnitten «Schuelgraben Nord» und «Hardbach» wird der minimale Gewässerraum auf die nachweislich ermittelte, minimal erforderliche Breite zur Gewährleistung der Funktionen des Gewässerraums reduziert und symmetrisch (Abschnitt «Schuelgraben Nord») resp. asymmetrisch (Abschnitt «Hardbach») festgelegt. Mit der vorgesehenen Festlegung können die natürlichen Funktionen der Gewässer, der Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung langfristig gewährleistet werden.

Durch die vorliegende Festlegung werden keine Objekte des Denkmal- oder Ortsbildschutzes tangiert; die bauliche Entwicklung der noch bestehenden Baulücken und die innere Verdichtung auf bereits bebauten Parzellen bleibt weiterhin möglich. Der Abschnitt «Schuelgraben Süd» durchquert die archäologische Zone Nr. 5.0 (ZAG-ObvID 841), welche folglich vom Gewässerraum betroffen ist. 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. Der Gewässerraum der Abschnitte «Schuelgraben Nord», «Hardbach» und «Hertenbach» tangiert die Objekte ZH 707.1, ZH 707.2 und ZH 735 von regionaler resp. lokaler Bedeutung des Bundesinventars der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS). Es handelt sich dabei um Objekte ohne Substanz. Das IVS-Objekt ZH 735 in Oberherten ist zudem Teil der bestehenden Wanderwegroute Stein am Rhein Bahnhof – Winterthur Bahnhof. Mit der vorliegenden Festlegung wird der Erhalt der betroffenen IVS-Objekte und der Fortbestand der Wanderroute nicht verhindert.

Mit der vorliegenden Festlegung kommen gesamthaft 1369.1 m² Fruchtfolgeflächen (FFF Nutzungseignungsklassen 1-5) im Gewässerraum zu liegen. Es sind keine bedingten FFF (Nutzungseignungsklasse 6) betroffen. Die Betroffenheit resultiert aus der symmetrischen Anordnung des minimalen Gewässerraums an den Abschnitten «Feldigraben» und «Hertenbach». Die Abschnitte verlaufen teilweise entlang des Siedlungsrandes, wodurch einseitig Landwirtschaftsgebiet und damit FFF im Gewässerraum zu liegen kommt. Zur Verhinderung eines kleinteiligen Stückwerks an Gewässerräumen wird zudem auch am rund 90 m langen Teilabschnitt des Abschnitts «Hertenbach» zwischen den Weilern Oberherten und Unterherten der Gewässerraum festgelegt. Dieser Teilabschnitt befindet sich voll-



ständig im Landwirtschaftsgebiet. Die beiden Abschnitte «Feldigraben» und «Hertenbach» befinden sich nicht in dicht überbautem Gebiet. Dem Verzicht auf eine Festlegung des Gewässerraums nach Art. 41a Abs. 4 lit. b GSchV oder einer Abweichung von der Mindestbreite des Gewässerraums bei eingedolten Fliessgewässern nach § 15 k Abs. 3 HWSchV stehen **überwiegende Interessen** (Hochwasserschutz, theoretisches Öffnungspotenzial und Eindolungsverbot nach Art. 38 Abs. 1 GSchG) entgegen. Bei einem konkreten Wasserbauprojekt wäre die Verhältnismässigkeit einer effektiven Beanspruchung der Fruchtfolgefleichen im Gewässerraum in einer dannzumal stufengerechten Interessenabwägung erneut zu prüfen. Mit der vorliegenden Festlegung des Gewässerraums bleiben die Fruchtfolgefleichen im Gewässerraum erhalten. Bei den vorliegenden Gewässerräumen handelt es sich zudem um Gewässerräume von eingedolten Fliessgewässern. Die Bewirtschaftungseinschränkungen nach Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV entfalten entsprechend gemäss Art. 41c Abs. 6 GSchV keine Wirkung, wodurch sich für die landwirtschaftliche Nutzung und Bewirtschaftung im Gewässerraum keine neuen Einschränkungen ergeben. Dies gilt im Übrigen auch für die Nutzung von betroffenen Privatgärten in der Bauzone.

Die Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet von Altikon wird zusammenfassend als rechtmässig, zweckmässig und angemessen beurteilt.

F. Hinweise

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 Geoinformationsgesetzes vom 5. Oktober 2007 (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 und gestützt auf § 15 h HWSchV wird an folgenden Gewässern im Siedlungsgebiet festgelegt:

- Schuelgraben/Hardbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.2
- Hertenbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.4
- Feldigraben, öffentliches Gewässer Nr. 3.3

Massgebende Unterlagen:

- Technischer Bericht vom 16. April 2020 inkl. Anhänge 1-4 und Beilage «Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate» vom 15. November 2019
- Übersicht Planeinteilung, Mst. 1:2000 vom 15. November 2019
- Gewässerraumpläne Nrn. 1-3, Mst. 1:1000 vom 15. November 2019



- Plan Nr. 4 Quantifizierung Fruchtfolgeflächen FFF, Mst. 1:1000 vom 15. November 2019
- II. Diese Verfügung ist durch die Gemeinde öffentlich bekannt zu machen und öffentlich aufzulegen (§ 15 i Abs. 1 HWSchV).
- III. Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Veröffentlichung an gerechnet, beim Baurekursgericht, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs eingereicht werden. Die in dreifacher Ausführung einzureichende Rekurschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Verfügung ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen. Materielle und formelle Entscheide der Rekursinstanz sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen.

Mitteilung an

- a) Die Gemeinde Altikon, Schloss 2, 8479 Altikon mit folgenden Beilagen in vierfacher Ausführung:
 - Technischer Bericht vom 16. April 2020 inkl. Anhänge 1-4 und Beilage «Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate» vom 15. November 2019
 - Übersicht Planeinteilung, Mst. 1:2000 vom 15. November 2019
 - Gewässerraumpläne Nrn. 1-3, Mst. 1:1000 vom 15. November 2019
 - Plan Nr. 4 Quantifizierung Fruchtfolgeflächen FFF, Mst. 1:1000 vom 15. November 2019
- b) INGESA AG, Stefan Gilg, Landstrasse 51, 8450 Andelfingen;
- c) das Generalsekretariat der Baudirektion;
- d) die Volkswirtschaftsdirektion, Amt für Verkehr, Stab, Maureen Mahler;
- e) das Amt für Landschaft und Natur, Strategie, Koordination & Recht, Franziska Heinrich;
- f) das Tiefbauamt, Strasseninspektorat, Monika Hotz;
- g) das Amt für Raumentwicklung, Abteilung Raumplanung;
- h) AWEL, Abteilung Gewässerschutz, Sektion Grundwasser und Wasserversorgung, Werner Blüm;
- i) AWEL, Abteilung Gewässerschutz, Oberflächengewässerschutz, Pius Niederhauser;
- j) AWEL, Abteilung Gewässerschutz, Sektion Siedlungsentwässerung, Thoralf Thees;
- k) AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Beratung + Bewilligung, Alex Marty (elektronisch);
- l) AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Planung, Max Dornbierer (elektronisch);
- m) AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Grundlagen und Hydrometrie, Ruedi Karrer (elektronisch).



Im Auftrag der Baudirektion:



Christoph Zemp
Amtschef

Versand: - 6. Juli 2020



Z. K. - Ingers AG
- GR

Rubrik: Raumplanung
Unterrubrik: Nutzungsplanung/Sondernutzungsplanung
Publikationsdatum: KABZH - 10.07.2020
Meldungsnummer: RP-ZH02-0000000708
Kanton: ZH

Publizierende Stelle:
Gemeinde Altikon, Schloss 2, 8479 Altikon

Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet, Festsetzung, Genehmigung

Betrifft: 8479 Altikon

Mit Verfügung-Nr. 219 vom 6. Juli 2020 hat die Baudirektion des Kantons Zürich im Sinne von Art. 41a Gewässerschutzverordnung den Gewässerraum an folgenden Gewässern im Siedlungsgebiet der Gemeinde Altikon festgelegt:

- Schuelgraben/Harzbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.2
- Hertenbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.4
- Feldigraben, öffentliches Gewässer Nr. 3.3

Beschluss-/Verfügungsnummer: Baudirektion Kanton Zürich - Verfügung Nr. 219

Beschluss-/Verfügungsdatum: 06.07.2020

Kontaktstelle:
Gemeinde Altikon
Schloss 2
8479 Altikon

Rechtliche Hinweise:

Diese Gewässerraumfestlegung liegt während der nachfolgend bezeichneten Rekursfrist sowohl in der Gemeindeverwaltung Altikon wie auch bei der Baudirektion des Kantons Zürich (Amt für Raumentwicklung, Stampfenbachstrasse 12, 8001 Zürich) während den ordentlichen Schalteröffnungszeiten zur Einsicht offen.

Gegen die kantonale 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.

Frist: 30 Tage

Ablauf der Frist: 10.08.2020

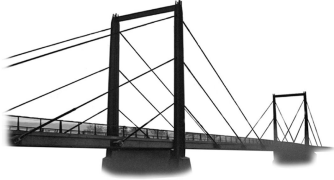
Rechtskraftbescheinigung

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

Zürich,

28. Aug. 2020

Baurekursgericht
des Kantons Zürich
Die Kanzlei:



Gemeinde ALTIKON

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet

Technischer Bericht

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



Ersteller	Besteller
 <p>INGESA AG GEOMATIK / BAUINGENIEURWESEN GEMEINDEINGENIEURWESEN / PLANUNG Landstrasse 51 / 8450 Andelfingen T 052 305 22 55 / andelfingen@ingesa.ch</p>	<p>Politische Gemeinde Altikon Gemeindeverwaltung Schloss 2, 8479 Altikon Tel.: 052 336 12 26, Fax.: 052 336 14 29 peter.kaegi@altikon.ch, www.altikon.ch</p>
16.04.2020, Stefan Gilg	

Impressum

Revisionsverzeichnis

Version	Revision, Status	Autor	Datum
0.1	Erstellung	Stefan Gilg	24.05.2018
0.2	Überarbeitung gemäss Besprechung mit GR	Stefan Gilg	28.06.2018
0.3	Überarbeitung gemäss Wunsch GR	Stefan Gilg	11.07.2018
0.4	Überarbeitung gemäss Vorprüfung AWEL	Stefan Gilg	06.08.2019
0.5	Dossier öffentliche Auflage	Stefan Gilg	15.11.2019
0.6	Ergänzung öffentliche Auflage / keine Einwendungen	Stefan Gilg	16.04.2020
1.0	Gültiges Dokument	Stefan Gilg	16.04.2020

Kontakte

Ersteller	Besteller
Stefan Gilg +41 52 305 22 45 stefan.gilg@ingesa.ch	Politische Gemeinde Altikon Gemeindeverwaltung Schloss 2, 8479 Altikon

Dateiablage:

I:\...\21_006_0010_gewässerraumfestlegung\doku_gültig\421_006_0010tb_Altikon_Gewässerraumfestlegung_200416.docx

Inhalt

1	Einleitung.....	6
1.1	Auftrag und gesetzliche Vorgaben des Bundes	6
1.2	Produkte	6
2	Grundlagen und Vorgehen	7
2.1	Rechtsgrundlagen.....	7
2.2	Arbeitshilfe ("Werkzeugkasten")	7
2.3	Ergebnisse Vorabklärung	8
2.4	Grundsätze und Prinzipien der Gewässerraumausscheidung	8
3	Gewässer im Siedlungsgebiet von Altikon	9
3.1	Ortsspezifische Gesamtschau.....	9
3.2	Historische Entwicklung und Denkmalpflege.....	9
3.3	Bestimmungen gemäss BZO und Gewässerabstandslinien	10
4	Abschnittsbildung.....	11
4.1	Kriterien und Systematik zur Abschnittsbildung	11
4.2	Abgrenzungen und Bezeichnung der Gewässerabschnitte	11
5	Bemessung Gewässerraum	12
5.1	Gewässerraum nach GSchG / GSchV.....	12
5.1.1	Ausscheidung des minimalen Gewässerraums.....	12
5.1.2	Stehende Gewässer / künstliche Gewässer.....	12
5.1.3	Eingedolte Gewässer	12
5.2	Erhöhung Gewässerraum	12
5.2.1	Hochwasserschutz	12
5.2.2	Revitalisierung	15
5.2.3	Natur- und Landschaftsschutz	15
5.2.4	Gewässernutzung	15
5.3	Anpassung an die baulichen Gegebenheiten.....	15
5.3.1	Dicht überbautes Gebiet.....	15
5.3.2	Asymmetrische Anordnung	16
5.3.3	Nachweis Hochwasserschutz.....	16
5.3.4	Interessenabwägung.....	17
5.4	Schlussprüfung	17
5.4.1	Harmonisierung mit bestehenden Vorgaben	17
5.4.2	Fruchtfolgefläche	17
5.4.3	Recht- und zweckmässige Ausgestaltung des Gewässerraums.....	17
6	Ausscheidung Gewässerraum.....	18
6.1	Schuelgraben 3.2 / Hardbach 3.2 (Altikon)	18
6.1.1	Abschnitt "Schuelgraben Süd" (Rickenbacherstrasse -Schulweg)	18
6.1.2	Abschnitt "Schuelgraben Nord" (Schulweg - Thurtalstrasse)	19
6.1.3	Abschnitt "Hardbach" (Thurtalstrasse - Feldistrasse)	20
6.2	Hertenbach 3.4 (Unter- und Oberherten)	21
6.2.1	Abschnitt "Hertenbach"	21
6.3	Feldigraben 3.2 (Feldi)	22
6.3.1	Abschnitt "Feldigraben"	22
7	Übersicht Verfahrensablauf	23
7.1	Öffentliche Auflage.....	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht Gemeindegebiet Altikon (Quelle: http://maps.zh.ch , bearbeitet)	9
Abbildung 2: Wild-Karte, ca. 1580 (Quelle: http://maps.zh.ch , bearbeitet)	10
Abbildung 3: Querprofilbetrachtung für Dolen und überdeckte Hochwasserentlastungskanäle (Quelle: www.gewaesserraum.ch)	13
Abbildung 4: Kantonale Risikokarte Hochwasser (Quelle: http://maps.zh.ch , nicht massstäblich)	14
Abbildung 5: Naturgefahrenkarte (Quelle: http://maps.zh.ch , nicht massstäblich)	14
Abbildung 6: Wassertiefenkarte HQ _{100/300} (Quelle: http://maps.zh.ch , nicht massstäblich)	15
Abbildung 7: "dicht überbautes" Siedlungsgebiet von Altikon	16
Abbildung 8: Abschnitt "Schuelgraben Süd", 25.04.2018	18
Abbildung 9: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Schuelgraben Süd" [vgl. Plan-Nr. 1]	18
Abbildung 10: Abschnitt "Schuelgraben Nord", 25.04.2018	19
Abbildung 11: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Schuelgraben Nord" [vgl. Plan-Nr. 1]	19
Abbildung 12: Abschnitt "Hardbach" Ost, 25.04.2018	20
Abbildung 13: Abschnitt "Hardbach" West, 25.04.2018	20
Abbildung 14: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Hardbach" [vgl. Plan-Nr. 1]	20
Abbildung 15: Abschnitt "Oberherten" Süd 2, 25.04.2018	21
Abbildung 16: Abschnitt "Hertenbach" Nord, 25.04.2018	21
Abbildung 17: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Hertenbach" [vgl. Plan-Nr. 2]	21
Abbildung 18: Abschnitt "Feldigraben" Südwest, 25.04.2018	22
Abbildung 19: Abschnitt "Feldigraben" Ost, 25.04.2018	22
Abbildung 20: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Feldigraben" [vgl. Plan-Nr. 3]	22

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1	Formular "Festlegung Gewässerraum - Vorabklärung"
Anhang 2	HWS-Nachweise / Querprofilbetrachtung für Dolen
Anhang 3	HWS-Nachweise / Querprofilbetrachtung im offenen Gerinne
Anhang 4	Koordinatenverzeichnis

Planbeilagen

· Übersicht Planeinteilung		1:2'000	15.11.2019
· Detailpläne Gewässerraumfestlegung:			
Plan Nr. 1	Altikon, Abschnitt "Schuelgraben Süd", "Schuelgraben Nord" und Abschnitt "Hardbach"	1:1'000	15.11.2019
Plan Nr. 2	Unter- und Oberherten, Abschnitt "Hertenbach"	1:1'000	15.11.2019
Plan Nr. 3	Feldi, Abschnitt "Feldigraben"	1:1'000	15.11.2019
· Zusatzpläne:			
Plan Nr. 4	Quantifizierung Fruchtfolgeflächen FFF	1:1'000	15.11.2019

1 Einleitung

1.1 Auftrag und gesetzliche Vorgaben des Bundes

2011 hat der Bund das revidierte Gewässerschutzgesetz und die revidierte Gewässerschutzverordnung in Kraft gesetzt. Er verpflichtet darin die Kantone, entlang von See, Flüssen und Bächen einen sogenannten Gewässerraum festzulegen und vor Überbauungen zu schützen. Einerseits soll damit der nötige Spielraum erhalten bleiben für Natur- und Landschaftsschutzmassnahmen, für die Erholung der Bevölkerung sowie für die Nutzung des Gewässers. 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 haben Bestandesgarantie und auch leichte bauliche Anpassungen bleiben möglich. Während die Grösse des Gewässerraumes weitgehend der Bund festlegt, obliegt es den Kantonen, das Vorgehen bei der Gewässerraumfestlegung zu regeln.

Aus diesem Grund hat der Regierungsrat des Kantons Zürich am 5. Oktober 2016 ein Vorgehenskonzept, eine Ausgabenbewilligung und eine Änderung der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei beschlossen. Damit wird es möglich, in den nächsten Jahren den Gewässerraum im Siedlungsgebiet des Kantons Zürich flächendeckend festzulegen und die geltenden restriktiven Übergangsbestimmungen des Bundes abzulösen.

Mit dem Vorgehenskonzept und der Änderungen der Hochwasserschutzverordnung, welche auf den 1. Januar 2017 in Kraft getreten ist, hat der Regierungsrat die in Bezug auf den Gewässerraum massgebenden Punkte festgesetzt.

Die Gemeinde Altikon möchte nun entgegen dem vorgesehen Ablaufplan des Kantons Zürich die Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet Altikon vorziehen. Somit könnte bauwilligen Gebäudeeigentümern eine Rechtssicherheit in Bezug auf den Gewässerraum erteilt werden.

Der Gemeinderat Altikon beauftragte mit Beschluss vom 21. August 2017 das Ingenieur- und Planungsbüro Ingesa AG (vormals Bachmann Stegemann + Partner AG) in Andelfingen mit der Ausführung der Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet Altikon.

1.2 Produkte

Für die Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet der Gemeinde Altikon wurden folgende Unterlagen erarbeitet:

- **Dokumentation "Festlegung Gewässerraum"**
Das Dossier hält Herleitung und Resultate zum festgelegten Gewässerraum fest (Vorlage AWEL).
- **Technischer Bericht**
Der vorliegende Bericht gibt Auskunft über den Ablauf und das Vorgehen der Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet der Gemeinde Altikon und enthält die erforderlichen Begründungen und Nachweise gemäss den gesetzlichen Vorgaben und der erarbeiteten Arbeitshilfe vom AWEL ("Werkzeugkasten").
- **Pläne Gewässerraumfestlegung**
Die Übersicht über das gesamte Gemeindegebiet und die Planeinteilung ist auf einem Übersichtsplan im Massstab 1:2'000 ersichtlich. Die festgelegten Gewässerräume sind je Gewässer in drei separaten Plänen im Massstab 1:1'000 detailliert dargestellt.

2 Grundlagen und Vorgehen

2.1 Rechtsgrundlagen

Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt auf folgenden Rechtsgrundlagen:

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Jan. 1991 (SR 814.20)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Okt. 1998 (SR 814.201)
- Wasserwirtschaftsgesetz (WWG) vom 02. Juni 1991 (LS 724.11)
- Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) vom 14. Okt. 1992 (LS 724.112)
- Regierungsratsbeschluss vom 13. Dez. 2011 zur Änderung der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (ABI 2012, 2)
- Regierungsratsbeschluss vom 05. Okt. 2016 zum Vorgehen und die Ausgabenbewilligung (RRB 997/2016)
- Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 07. Sept. 1975 (LS 700.1)
- Gefahrenplanung Naturgefahren, Gemeinde Altikon (BD-Nr. 0697 vom 19. Okt. 2017)

2.2 Arbeitshilfe ("Werkzeugkasten")

Die Ausscheidung des Gewässerraums erfolgt basierend auf der Arbeitshilfe ("Werkzeugkasten") vom AWEL, anhand folgender Schritte:

1) Grundlagen erarbeiten / zusammenstellen (Vorabklärung)

- Richtpläne (kantonal, regional, kommunal)
- Gefahrenkarten Hochwasser, Risikokarte Kanton ZH, Wasserbauprojekte, etc.
- Kantonale Revitalisierungsplanung Fließgewässer
- Planungen Sanierung Wasserkraft
- Bedeutung Gewässer im Siedlungs- und Landschaftsraum (Leitbilder, Masterpläne, ...)
- Weitere Grundlagen gemäss Checkliste

2) Abschnittsbildung

- Bildung von Gewässerabschnitten nach der Gewässer-Ökomorphologie und weiteren Kriterien
- Der Gewässerraum wird pro Abschnitt ausgeschieden

3) Gewässerraum nach GSchG / GSchV

- Wo wird der Gewässerraum festgelegt?
- Was gilt für den minimalen Gewässerraum?
- Ist ein Verzicht möglich (künstliche Gewässer, Eindolungen, stehende Gewässer <0.5 ha)?
- Ist bei Eindolungen eine Reduktion des Gewässerraums möglich?

4) Prüfung Erhöhung Gewässerraum

- Was ist für den Hochwasserschutz erforderlich?
- Was ist für die natürlichen Funktionen (Revitalisierung und Natur- und Landschaftsschutz) erforderlich?
- Was ist für die Gewässernutzung erforderlich?

5) Prüfung Anpassung an die baulichen Gegebenheiten («dicht überbaut»)

- Ist das Gebiet "dicht überbaut"?
- Ist eine Reduktion aufgrund des Hochwasserschutzes möglich?
- Interessenabwägung: Siedlung / Infrastruktur / Erholung / Gewässerschutzinteressen

6) Schlussprüfung

- Ist der vorgesehene Gewässerraum recht- und zweckmässig ausgestaltet?
- Ist eine Harmonisierung mit bestehenden Bestimmungen möglich?

7) Vorprüfung AWEL

- Allfällige Nachbearbeitung aufgrund der Vorprüfung beim AWEL

8) Öffentliche Auflage

- Mithilfe bei der öffentlichen Auflage (exkl. Bearbeitung allfälliger Rekurse)

2.3 Ergebnisse Vorabklärung

Die Ergebnisse der Vorabklärung sind im Formular "Festlegung Gewässerraum - Vorabklärung" ersichtlich (siehe Anhang 1). Bezüglich Status und Relevanz ergeben sich für die Gemeinde Altikon folgende Hauptkenntnisse:

- Im gesamten Siedlungsgebiet Altikon sind alle öffentlichen Oberflächengewässer eingedolt (Ökomorphologie Fliessgewässer).
- In der Kernzone von Altikon befindet sich der eingedolte Schuelgraben im Bereich von grösseren kantonalen Schutzobjekten und in der archäologischen Zone.
- Die Naturgefahrenkarte Altikon liegt vor. Diese wurde im Rahmen der Gefahrenkarte Thur zwischen 2014 und 2017 erarbeitet und mit Erlassnummer 0697 am 19. Oktober 2017 festgesetzt.
- Bei den betroffenen Gewässern handelt es sich um teilweise in der Melioration Altikon angelegte Vorfluter für hinterliegende Drainagegebiete. Die Gewässerraumfestlegung hat keinen direkten Einfluss auf die Entwässerungssysteme.

2.4 Grundsätze und Prinzipien der Gewässerraumausscheidung

Basierend auf der Arbeitshilfe ("Werkzeugkasten") zur Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet wurden folgende Grundsätze und Prinzipien bei der Gewässerraumausscheidung angewendet:

- Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt im gesamten Siedlungsgebiet.
- Das Siedlungsgebiet in der Gemeinde Altikon umfasst grundsätzlich folgende Zonen gemäss dem Planungs- und Baugesetz (PBG): Bauzonen und Freihaltezone. Reserve- und Erholungszone sind in Altikon keine ausgeschieden.
- Mit dem Ziel, innerhalb des Siedlungsgebietes möglichst zusammenhängende Gewässerräume auszuscheiden, werden auch bei Landwirtschaftszonen im Siedlungsgebiet die Gewässerräume festgelegt. Dabei handelt es sich oft um kleine "Übergangsflächen" im Bereich der Fliessgewässer (Nichtbaugelände).
- Bildet ein Gewässer die Grenze zwischen dem Siedlungs- und dem Landwirtschaftsgebiet, wird der Gewässerraum beidseitig ausgeschieden, d.h. auch im Landwirtschaftsgebiet.
- Bei der Gewässerraumausscheidung bleiben bestehende Bauten und Anlagen unberücksichtigt. Bereits bestehende, rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss genutzte Bauten und Anlagen, die sich im Gewässerraum befinden, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Sie dürfen weiterhin genutzt und unterhalten werden (erweiterte Bestandesgarantie gemäss § 357 PBG).

3 Gewässer im Siedlungsgebiet von Altikon

3.1 Ortsspezifische Gesamtschau

Altikon ist eine politische Gemeinde im Bezirk Winterthur und befindet sich mit einem Fuss im Zürcher Weinland. Zur Gemeinde Altikon gehören das eigentliche Dorf Altikon sowie die Dorfteile Herten (Ober- / Unterherten) und Feldi. Dazu der drei Häuser umfassende Weiler Schneit und 13 Höfe in der Landwirtschaftszone (nicht Bestandteil Siedlungsgebiet).

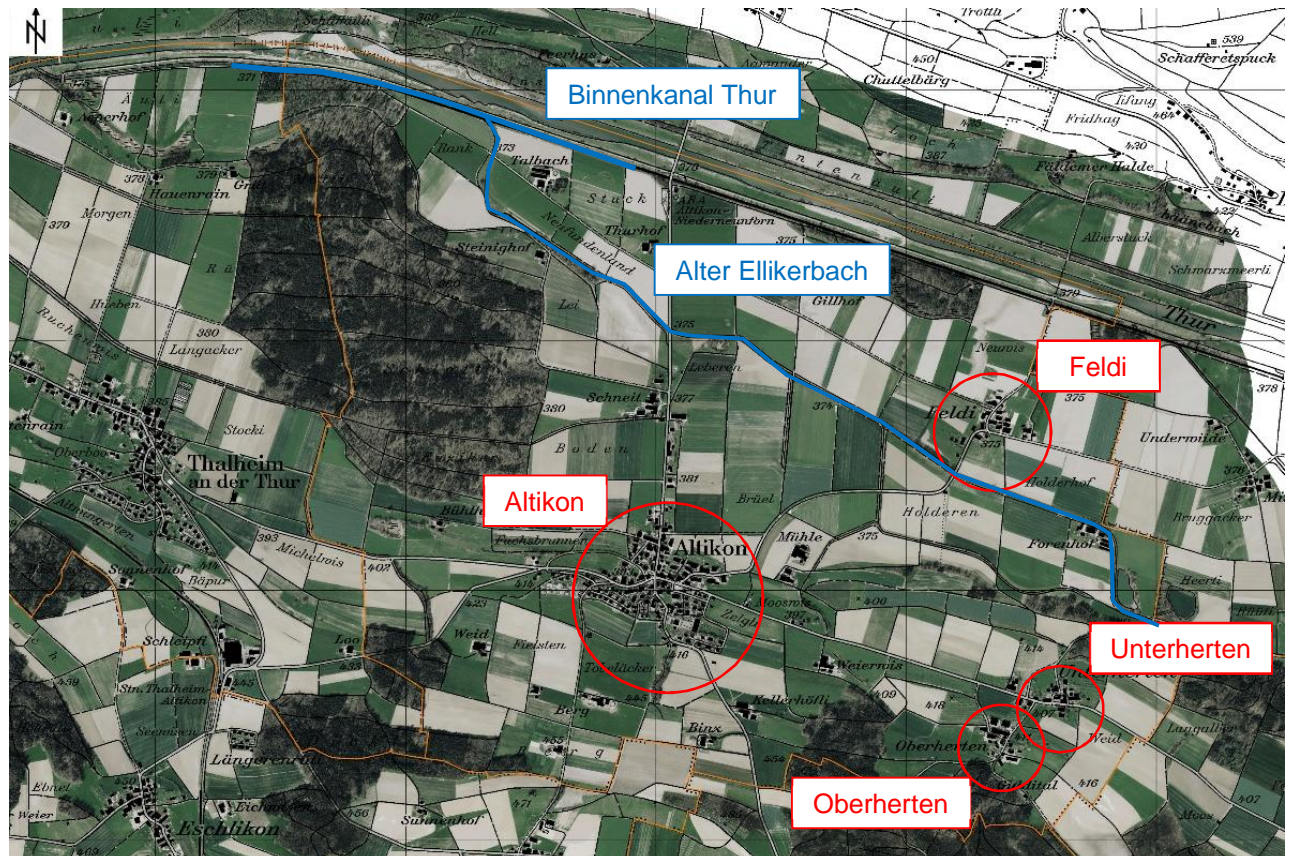


Abbildung 1: Übersicht Gemeindegebiet Altikon (Quelle: <http://maps.zh.ch>, bearbeitet)

Innerhalb des Siedlungsgebietes sind alle öffentlichen Gewässer eingedolt und werden als Regenabwasserleitungen verwendet. Das Siedlungsgebiet von Altikon wird vom Schuelgraben (südlicher Teil) resp. dem Hardbach (nördlicher Teil) durchquert. Am südlichen Siedlungsrand Feldi verläuft der Feldigraben und Unter- / Oberherten wird vom Hertenbach durchquert. Alle diese öffentlichen Gewässer aus den Siedlungsgebieten fliessen in den "Alter Ellikerbach", welcher am nordwestlichen Rande der Gemeinde in den Binnenkanal der Thur einläuft und anschliessend in der Nachbargemeinde Thalheim a.d. Thur in die Thur mündet.

3.2 Historische Entwicklung und Denkmalpflege

Die Gemeinde Altikon erlebte zu Anfang des 20. Jahrhunderts einen Rückgang der Bevölkerung. 1895 soll sie 825 Einwohner aufgewiesen haben, heute sind es um die 650. Die Bautätigkeit blieb lange gering. Neu entstanden die Quartiere Schlossacker (1978), Zelgli (1984), Oberdorf (1999) und Thurblick (2010).

Früher hatte die Gemeinde, vor allem Feldi, unter vielen Überschwemmungen zu leiden. Nach der Erstellung der Hochwasserdämme entlang der Thur, kehrte für Jahrzehnte Ruhe ein. Aber in den Jahren 1965 und 1978 brach die Thur erneut aus und zog vor allem einige Siedlungen in der Landwirtschaftszone schwer in Mitleidenschaft. Massnahmen zur Sanierung der Verhältnisse sind mittlerweile erfolgt.

Der Anfang des eingedolten Schuelgraben fliesst durch eine archäologische Zone, auf welcher sich auch drei Denkmalschutzobjekte im Nahbereich des öffentlichen Gewässers befinden. Dies sind das ehemalige

Schloss, das dazugehörige Waschhaus und das Primarschulhaus. Anstelle des ehemaligen Schlosses steht seit 1791 ein Landhaus und 1838 konnte es die Gemeinde Altikon erwerben. 1863 verkaufte die Gemeinde das Schloss weiter an die vereinigten Schulgenossenschaften Altikon, Feld und Herten. Seitdem ein neues Schulhaus steht (1963), beherbergte das "Schloss" den Kindergarten (bis 1980), die Gemeindekanzlei sowie die Abwartswohnung. 2002 wurde das Schloss komplett renoviert. Im Erdgeschoss befindet sich heute die Gemeindekanzlei.

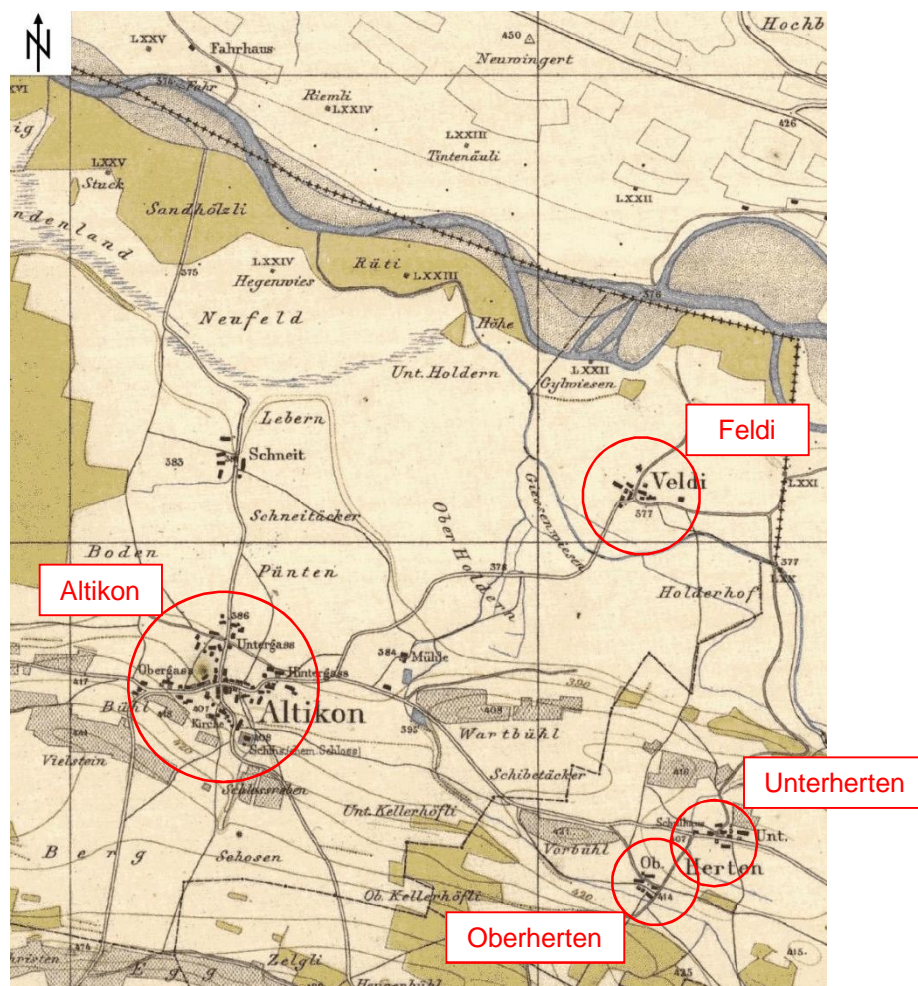


Abbildung 2: Wild-Karte, ca. 1580 (Quelle: <http://maps.zh.ch>, bearbeitet)

3.3 Bestimmungen gemäss BZO und Gewässerabstandslinien

In der Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Altikon vom 11. April 2016 sind keine Bestimmungen zu den Gewässern vorhanden. Ebenfalls wurden im gesamten Gemeindegebiet nie Gewässerabstandslinien ausgedehnt.

Bei den im Zonenplan bezeichneten Freihaltezonen ist gemäss Bau- und Zonenordnung (BZO)¹ die herkömmliche Umgebungsgestaltung zu erhalten und bei Sanierungen, Ersatz- oder Neubauten möglichst weitgehend zu übernehmen bzw. wiederherzustellen.

¹ Art. 21 Abs. 2 BZO: Die herkömmliche Umgebungsgestaltung ist zu erhalten und bei Sanierungen, Ersatz- oder Neubauten möglichst weitgehend zu übernehmen bzw. wiederherzustellen.

4 Abschnittsbildung

4.1 Kriterien und Systematik zur Abschnittsbildung

Die Abschnittsbildung wurde basierend auf der Karte der Gewässer-Ökomorphologie des Kantons Zürich vorgenommen. Die Gewässer-Ökomorphologie zeigt den ökologischen Zustand des Gewässers auf (von natürlich/naturnah bis künstlich/naturfremd oder eingedolt).

Zudem waren folgende Aspekte bei der Abschnittsbildung von Bedeutung:

- Übergang Siedlungsrand / Siedlungsgebiet
- Wechsel der Siedlungsstruktur "dicht überbautes" / "übriges" Baugebiet
- Nutzungszonen
- Abstürze
- Wechsel der Nennweite bei eingedolten Gewässern (nur wenn massgebende Auswirkungen für die Beurteilung des Gewässerraums zu erwarten sind)

Aufgrund der Tatsache, dass im Siedlungsgebiet Altikon alle Fliessgewässer eingedolt sind, konnte auf die folgenden Aspekte verzichtet werden:

- Wechsel der Gerinnesohlenbreite
- Wechsel der Böschung / Ufermauern (Breitenvariabilität)
- Wechsel der gewässernahen Nutzung (schutzwürdige Pflanzgärten / Wiesland)

4.2 Abgrenzungen und Bezeichnung der Gewässerabschnitte

Für die auszuscheidenden Gewässerräume wurden folgende Abschnitte gebildet:

Schuelgraben/Hardbach (Altikon):

- Abschnitt "Schuelgraben Süd" (Rickenbacherstrasse - Schulweg) [vgl. Plan-Nr. 1]
- Abschnitt "Schuelgraben Nord" (Schulweg - Thurtalstrasse) [vgl. Plan-Nr. 1]
- Abschnitt "Hardbach" (Thurtalstrasse - Feldistrasse) [vgl. Plan-Nr. 1]

Hertenbach (Ober- und Unterherten):

- Abschnitt "Hertenbach" [vgl. Plan-Nr. 2]

Feldigraben (Feldi):

- Abschnitt "Feldigraben" [vgl. Plan-Nr. 3]

5 Bemessung Gewässerraum

5.1 Gewässerraum nach GSchG / GSchV

5.1.1 Ausscheidung des minimalen Gewässerraums

Die Ausscheidung der Gewässerräume im Siedlungsgebiet der Gemeinde Altikon erfolgt an folgenden Fließgewässern:

- Schuelgraben / Hardbach
- Hertenbach
- Feldigraben

Für Fließgewässer ausserhalb von nationalen und kantonalen Schutzgebieten, welche eine natürliche Gerinnesohlenbreite von weniger als 15 m aufweisen, erfolgt die Ausscheidung des minimalen Gewässerraums nach der Hochwasserschutzkurve (Art. 41a Abs. 2 GSchV). Im Bereich des Siedlungsgebietes von Altikon befinden sich keine Schutzgebiete gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV².

Ist die natürliche Gerinnesohlenbreite mehr als 15 m, so wird der minimale Gewässerraum gemäss kantonalen Vorgaben mittels Gutachten ausgeschieden. In Altikon grenzt das Siedlungsgebiet nicht an die Thur, welche sich am nördlichen Rand der Gemeinde befindet.

5.1.2 Stehende Gewässer / künstliche Gewässer

Innerhalb des Siedlungsgebietes von Altikon befinden sich keine stehenden oder künstlichen Gewässer. Bei kleineren Biotopen und privaten Weihern wird auf eine Gewässerraumausscheidung verzichtet, da diese Gewässer nicht im direkten Zusammenhang mit dem Gewässersystem stehen und für das hydrologische Gesamtsystem nicht relevant sind.

5.1.3 Eingedolte Gewässer

In Altikon sind alle Gewässer im Siedlungsgebiet eingedolt. Bei eingedolten Gewässern (unterirdisch) wird der minimale Gewässerraum auch anhand einer hergeleiteten, natürlichen Gerinnesohlenbreite nach Art. 41a GSchV berechnet. Grundsätzlich gilt ein minimaler Gewässerraum von 11 m (§ 15 k Abs. 3 HWSchV). In begründeten Ausnahmefällen kann aber davon abgewichen werden.

5.2 Erhöhung Gewässerraum

5.2.1 Hochwasserschutz

Die Hochwassergefährdung für die einzelnen Gewässer wird anhand der kantonalen Risikokarte Hochwasser (Abb. 4) und der Naturgefahrenkarte (Abb. 5) und dem dazugehörigen Technischen Bericht³ geprüft. Liegt beim jeweiligen Gewässer resp. Abschnitt keine Gefährdung durch Hochwasser vor, ist der gesetzlich vorgeschriebene minimale Gewässerraum (vgl. Kap. 5.1.3) ausreichend und der Gewässerraum muss nicht erhöht werden. Liegt eine Gefährdung vor, so ist mittels Normalabflussberechnung und Querprofilbetrachtung nachzuweisen, ob der gesetzlich vorgesehene minimale Gewässerraum für den Hochwasserschutz ausreichend ist.

Folgend wird im Einzelnen für jedes Gewässer die Hochwassergefährdung geprüft:

• **Schuelgraben 3.2 / Hardbach 3.2**

Südlich des Siedlungsgebietes von Altikon wird der Schuelgraben von einer offenen Bachführung in eine Dole mit \varnothing 500 eingeleitet. Dieser Abfluss ist schon ab HQ_{30} überlastet und es entsteht eine mittlere Gefährdung durch Hochwasser entlang der Rickenbacherstrasse und im Siedlungsgebiet östlich davon. Gemäss Normalabflussberechnung nach Strickler (Gefälle $J = 10 \text{ ‰}$, Rauigkeit $k_{st} = 85$) kann die Hochwassersicherheit (HQ_{300}) mit einer Dole \varnothing 600 gewährleistet werden (Abfluss $Q = 0.68 \text{ m}^3/\text{s}$). Gemäss Querprofilbetrachtung für Dolen (Abb. 3, Anhang 2) ist der minimale Gewässerraum von 11.0 m für die Ableitung eines HQ_{300} somit für den Schuelgraben/Hardbach ausreichend.

² "Biotobe von nationaler Bedeutung, kantonale Naturschutzgebiete, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, Wasser- und Zugvogelreservat von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie, bei gewässerbezogenen Schutzziele, in Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonalen Landschaftsschutzgebieten."

³ Gefahrenkartierung Naturgefahren Thur, Hunziker Zarn & Partner Schachenallee 29, 5000 Aarau, 04. August 2017 (BD-Nr. 0697 vom 19. Okt. 2017)

· Hertensbach 3.4

Südlich des Siedlungsgebietes Oberherten wird der Hertensbach von einem offenen Gerinne in eine Dole mit \varnothing 350 eingeleitet. Sowohl das offene Gerinne als auch der Einlauf in die Eindolung haben eine für ein HQ_{30} zu geringe Kapazität und es entsteht eine mittlere Gefährdung durch Hochwasser in Oberherten. Gemäss Normalabflussberechnung nach Strickler kann im Abschnitt "Hertensbach" (Gefälle $J = 20 \text{ ‰}$, Rauigkeit $k_{st} = 85$) eine Dole \varnothing 700 die Sicherstellung der Hochwassersicherheit (HQ_{300}) gewährleisten (Abfluss $Q = 1.45 \text{ m}^3/\text{s}$). Gemäss Querprofilbetrachtung für Dolen (Abb. 3, Anhang 2) ist der minimale Gewässerraum von 11.0 m für die Ableitung eines HQ_{300} somit für den beide Abschnitte des Hertensbachs ausreichend.

· Feldigraben 3.3

Beim Feldigraben liegt keine Hochwassergefährdung vor, welche von diesem Oberflächengewässer kommt. Ursache der niedrigen Gefährdung in diesem Bereich der Gefahrenkarte stammt von der Thur. Die bestehende Dole mit \varnothing 125 und der minimale Gewässerraum ist für ein HQ_{100} ausreichend.

In der Regel gilt für das Siedlungsgebiet HQ_{100} als Schutzziel. Liegen Sonderobjekte in der Gefährdungszone oder ist gemäss kantonaler Risikokarte das Hochwasserrisiko mittel bis hoch, so ist HQ_{300} als massgebender Abfluss für die Querprofilbetrachtung anzuwenden. Wobei die massgebenden Abflüsse von der Massnahmenplanung Gefahrenkarte Thur vom 04. August 2017 übernommen werden. Sonderrisikoobjekte wie bspw. Spitäler, Störfallbetriebe, Tankstellen und dergleichen sind in den betroffenen Räumen keine vorhanden.

Der erforderliche Raumbedarf für den Hochwasserschutz (HWS) bemisst sich gemäss den kantonalen Vorgaben aus der erforderlichen Dolengrösse ($HQ_{100/300}$), der Höhenlage der Dole sowie einem beidseitigen Zugangstreifen für Unterhalt und Erneuerung.

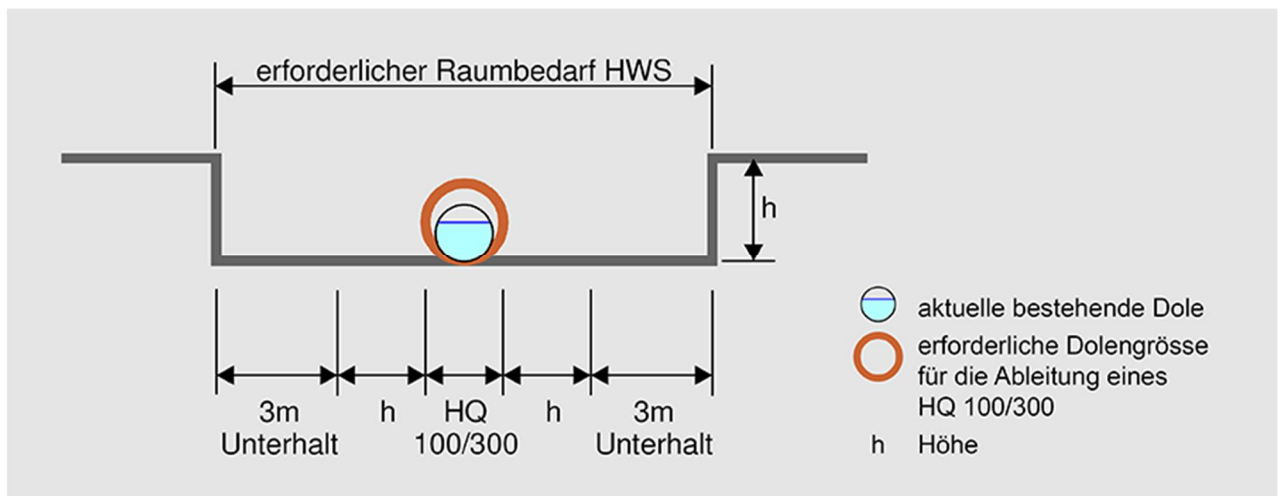


Abbildung 3: Querprofilbetrachtung für Dolen und überdeckte Hochwasserentlastungskanäle
(Quelle: www.gewaesserraum.ch)

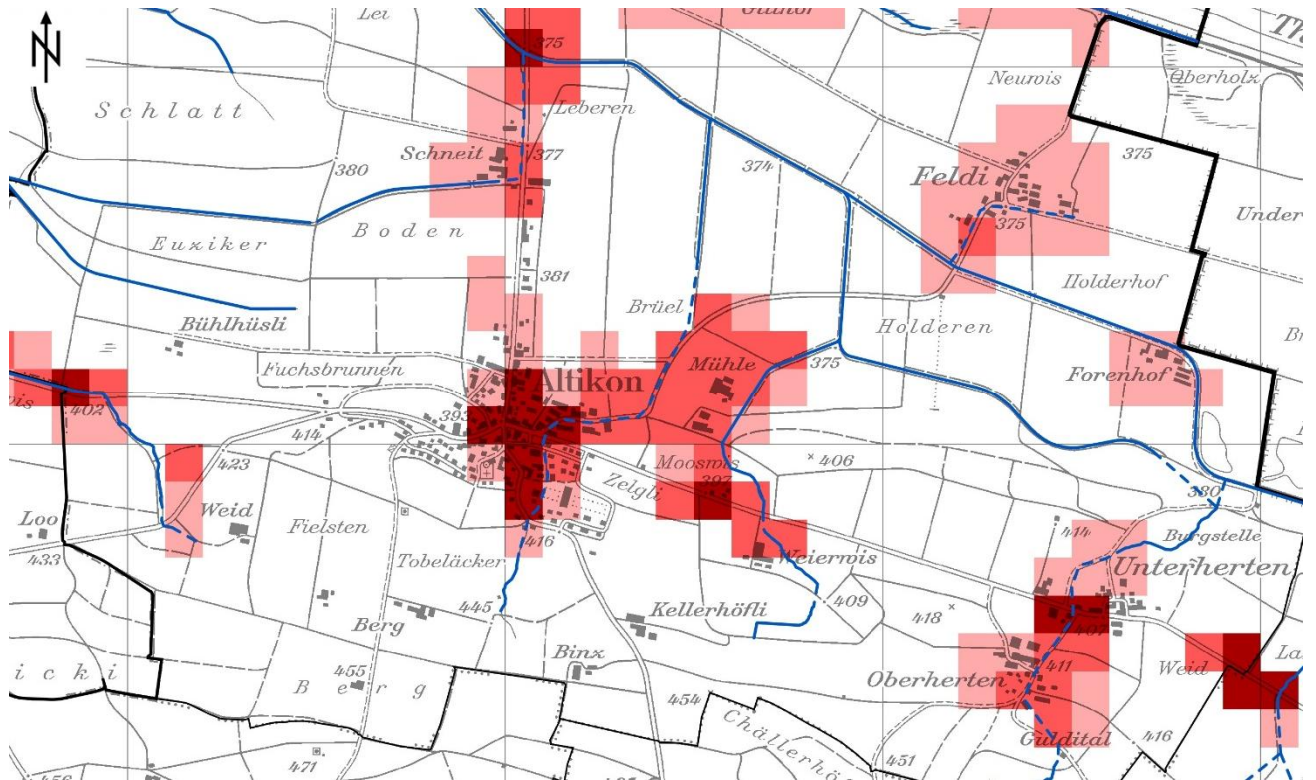


Abbildung 4: Kantonale Risikokarte Hochwasser (Quelle: <http://maps.zh.ch>, nicht massstäblich)

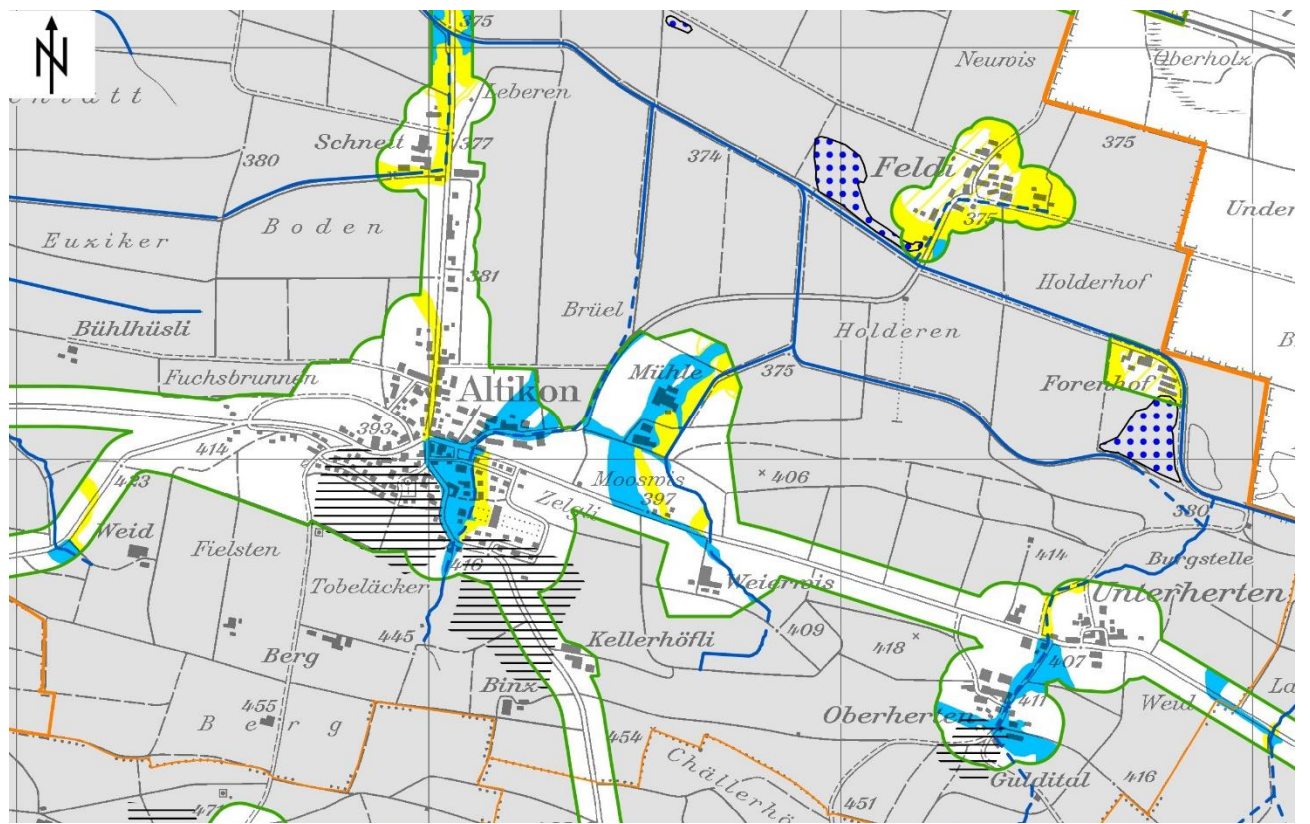


Abbildung 5: Naturgefahrenkarte (Quelle: <http://maps.zh.ch>, nicht massstäblich)

- Die Grundstücke befinden sich fast ausschliesslich in der Kernzone mit hoher Ausnützung. Die erste Bautiefe am Kernzonenrand wird ebenfalls als "dicht überbaut" eingestuft, wenn die betroffenen Parzellen zu mehr als 85 % ausgenutzt sind (Überbauungsziffer gemäss BZO von 22 %).
- Das Gebiet ist bereits weitgehend mit Bauten und Anlagen überstellt.

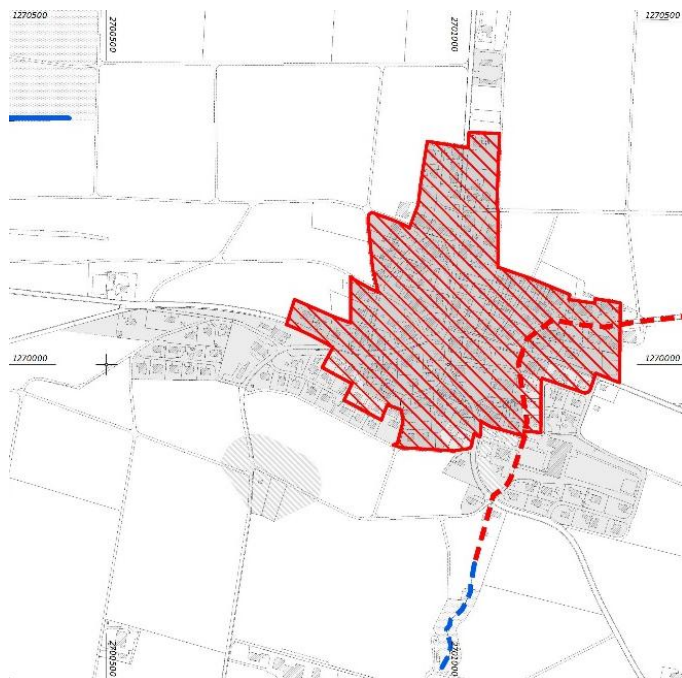


Abbildung 7: "dicht überbautes" Siedlungsgebiet von Altikon

Die sehr kleinen, einzelnen Siedlungsgebiete (Weiler) Oberherthen, Unterherthen und Feldi sind bereits weitgehend überbaut und aufgrund ihrer Einzonung für eine bauliche Verdichtung vorgesehen. Es kann allerdings nicht von einem kompakten Siedlungskörper gesprochen werden, da die Weiler durch weitläufige landwirtschaftliche Nutzflächen vom Hauptsiedlungsgebiet abgegrenzt sind.

Sofern die Hochwassersicherheit gewährleistet ist, kann in diesen Gebieten mittels Interessenabwägung und unter Berücksichtigung der Themen Denkmalpflege, Ökologie und Gewässernutzung eine Reduktion des Gewässerraums in Betracht gezogen werden.

5.3.2 Asymmetrische Anordnung

Eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraums muss für jeden Abschnitt einzeln geprüft werden.

Beim Abschnitt "Hardbach" verläuft das eingedolte Gewässer direkt entlang dem Strassenrand. Aus diesem Grund ist ein einseitiger Unterhaltstreifen für den Dolenersatz bereits durch die Strasse gesichert und für Unterhaltsarbeiten gut zugänglich. Eine einseitige Reduktion um den Unterhaltstreifen von 3.0 m kann deshalb in Betracht gezogen werden.

5.3.3 Nachweis Hochwasserschutz

Mittels Querprofilbetrachtung für Dolen (Abb. 3 und Anhang 2) muss in den Abschnitten, bei denen eine Reduktion des Gewässerraums angestrebt wird, nachgewiesen werden, dass die Dole ein 300-jährliches Hochwasser (HQ₃₀₀) abzuführen vermag und damit die Voraussetzung für eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht Hochwasserschutz erfüllt ist. Falls die bestehende Dole den Hochwasserschutz nicht gewährleistet, ist eine Reduktion nur möglich, wenn der erforderliche Raumbedarf für den Ersatz, auf eine den Hochwasserschutz gewährleistende Dolendimension, gesichert ist.

Weiter kann anhand einer Querprofilbetrachtung im offenen Gerinne (Anhang 3), gemäss den Anforderungen in der Informationsplattform Gewässerraum (Durchleitung HQ_{100/300} mit Freibord in einem Regelprofil (Böschungen 1:2) und fixer Sohlenlage inkl. Unterhaltstreifen), der im Minimum erforderliche Raumbedarf für eine in Zukunft allenfalls erforderliche Bachöffnung ermittelt werden.

5.3.4 Interessenabwägung

Eine Reduktion des Gewässerraums wird bei den folgenden Gewässerabschnitten als tragbar erachtet:

- **Schuelgraben 3.2 / Hardbach 3.2 - Abschnitt "Schuelgraben Nord"**

Für diesen Abschnitt wurde mittels Querprofilbetrachtung gemäss den Anforderungen in der Informationsplattform Gewässerraum (vgl. Kap. 5.3.3) der im Minimum erforderliche Raumbedarf für eine in Zukunft allenfalls erforderliche Bachöffnung nachweislich ermittelt. Nach dieser Ermittlung ist eine theoretische Offenlegung des Abschnittes in einem Gewässerraum von 10.0 m möglich (Anhang 3). Der massgebende Dimensionierungsabfluss entspricht dem Wert $HQ_{300} = 0.7 \text{ m}^3/\text{s}$. Mit dem nachgewiesenen Gewässerraum ist ein Abfluss von bis zu $0.9 \text{ m}^3/\text{s}$ gewährleistet.

- **Schuelgraben 3.2 / Hardbach 3.2 - Abschnitt "Hardbach"**

Der Abschnitt ist Teil des dicht überbauten Gebiets von Altikon (vgl. Kap. 5.3.1). Die Hochwassersicherheit kann mit einer grösseren Dole dimensioniert werden (vgl. Kap. 5.2.1 und 5.3.3). Der Raumbedarf für den Austausch mit einer grösseren Dole und der Unterhalt ist auch mit reduziertem Gewässerraum gesichert. Das Potenzial für eine ökologische Aufwertung und Vernetzung der bebauten und mit Strassen befestigten Kernzone ist gering. Aufgrund der Lage des Gewässerraums entlang der Feldstrasse (Gemeindestrasse) kann die Auswirkung auf die betroffenen Parzellen entlang der Gemeindestrasse mit einem einseitigen Unterhaltstreifen möglichst gering gehalten werden. Der Gewässerraum soll beidseitig asymmetrisch reduziert werden.

5.4 Schlussprüfung

5.4.1 Harmonisierung mit bestehenden Vorgaben

Eine Harmonisierung mit bestehenden Vorgaben wurde eingehend überprüft. Für die eingedolten Gewässer im Siedlungsgebiet gibt es keine massgebenden bestehenden Vorgaben. In der Gemeinde Altikon sind keine bestehenden Gewässerabstandslinien vorhanden und die Festlegung solcher auch nicht vorgesehen.

Der Gewässerabstand von 5.0 m gemäss § 21 Wasserwirtschaftsgesetz WWG ist bis zu einer allfälligen Anpassung des WWG weiterhin gültig. Somit ist für alle Gewässer ein Abstand von 5.0 m von ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen freizuhalten.

5.4.2 Fruchtfolgeflächen

Von den vorgesehenen Gewässerraumfestlegungen sind folgende Fruchtfolgeflächen (FFF) betroffen:

Fruchtfolgefläche der Nutzungseignungsklassen 1-5 = 1'369 m²

Da bei eingedolten Gewässern die Bewirtschaftungseinschränkungen für die Landwirtschaft nicht gilt (siehe Kap. 5.4.3), weisen die betroffenen Flächen weiterhin FFF-Qualität auf. Eine detaillierte Quantifizierung ist im Plan Nr. 4 dargestellt.

5.4.3 Recht- und zweckmässige Ausgestaltung des Gewässerraums

Im Gewässerraum von eingedolten Gewässern gelten gemäss Art. 41c Abs. 6 Bst. b GschV das Dünger- und Pflanzenschutzmittelverbot sowie die Bewirtschaftungseinschränkungen für die Landwirtschaft (Extensivierung) nicht.

Konflikte im Siedlungsgebiet von Altikon ergeben sich deshalb bei den zulässigen Nutzungen innerhalb des Gewässerraums (Gärten von Privatliegenschaften und Schulgelände Primarschule Altikon) nicht. Die mit dem Gewässerraum verbundenen Nutzungseinschränkungen werden als verhältnismässig erachtet.

Mit der Festlegung der Gewässerräume bleibt die gewünschte bauliche Entwicklung der noch bestehenden Baulücken und die innere Verdichtung auf bereits bebauten Parzellen möglich.

6 Ausscheidung Gewässerraum

Basierend auf einer umfassenden Abwägung der einzelnen Interessen werden im Siedlungsgebiet von Altikon die Gewässerräume wie folgt festgelegt:

6.1 Schuelgraben 3.2 / Hardbach 3.2 (Altikon)

6.1.1 Abschnitt "Schuelgraben Süd" (Rickenbacherstrasse -Schulweg)



Abbildung 8: Abschnitt "Schuelgraben Süd", 25.04.2018

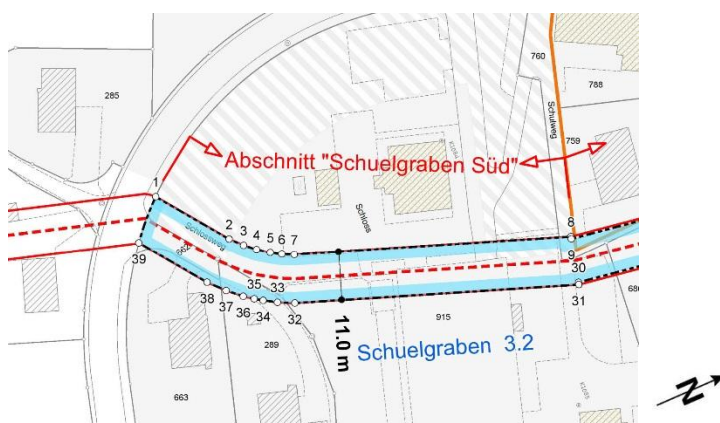


Abbildung 9: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Schuelgraben Süd" [vgl. Plan-Nr. 1]

Festlegung Gewässerraum:

Der Gewässerraum im Abschnitt "Schuelgraben Süd" wird beidseitig im Abstand von 5.5 m ab der Gewässermittelachse festgelegt (symmetrische Anordnung). Die **Gewässerraumbreite** beträgt somit **11.0 m**. Die Festlegung umfasst den minimalen Gewässerraum für eingedolte Gewässer gemäss § 15 k Abs. 3 HWSchV und Art. 41a Abs. 2 GSchV.

Begründungen:

- Eine Ausweitung oder Reduktion des Gewässerraums innerhalb des Abschnitts "Schuelgraben Süd" ist nicht erforderlich.
- Bei den im Abschnitt bezeichneten Freihaltezonen ist die herkömmliche Umgebungsgestaltung zu erhalten und bei Sanierungen, Ersatz- oder Neubauten möglichst weitgehend zu übernehmen bzw. wiederherzustellen. Eine Tangierung des Gewässerraums ist somit nicht möglich.
- Das "Schloss", das dazugehörige Waschhaus und das Primarschulhaus sind Denkmalschutzobjekte und liegen ausserhalb des festgelegten Gewässerraums.
- Im Abschnitt besteht ein Hochwasserschutzdefizit. Die Hochwassersicherheit kann mit einer grösseren Dole dimension gewährleistet werden (vgl. Kap. 5.2.1). Der Raumbedarf für den Austausch mit einer grösseren Dole und der Unterhalt der Dole ist mit dem festgesetzten Gewässerraum gesichert.

6.1.2 Abschnitt "Schuelgraben Nord" (Schulweg - Thurtalstrasse)



Abbildung 10: Abschnitt "Schuelgraben Nord", 25.04.2018

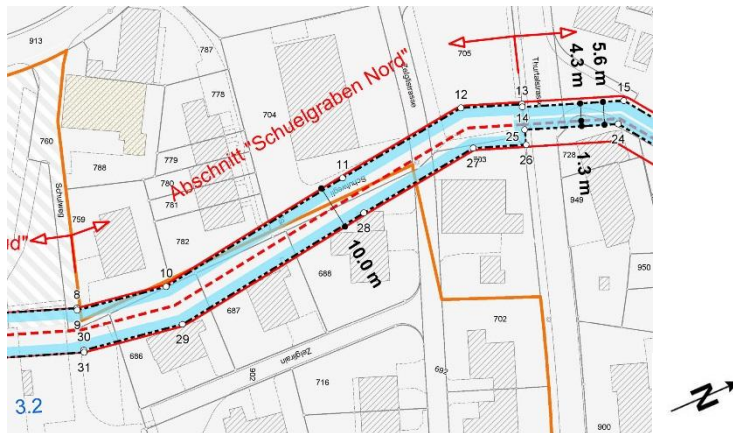


Abbildung 11: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Schuelgraben Nord" [vgl. Plan-Nr. 1]

Festlegung Gewässerraum:

Der Gewässerraum im Abschnitt "Schuelgraben Nord" wird beidseitig reduziert und im Abstand von 5.0 m ab der Gewässermittelachse festgelegt (symmetrische Anordnung). Die **Gewässerraumbreite** beträgt somit **10.0 m**.

Begründungen:

- Für diesen Abschnitt wurde mittels Querprofilbetrachtung gemäss den Anforderungen in der Informationsplattform Gewässerraum (vgl. Kap. 5.3.3) der im Minimum erforderliche Raumbedarf für eine in Zukunft allenfalls erforderliche Bachöffnung nachweislich ermittelt (vgl. Kap. 5.3.4 und Anhang 3).
- Im Abschnitt besteht ein Hochwasserschutzdefizit. Die Hochwassersicherheit kann zudem mit einer grösseren Dole dimension gewährleistet werden (vgl. Kap. 5.2.1). Der Raumbedarf für den Austausch mit einer grösseren Dole und der Unterhalt der Dole ist mit dem reduzierten festgesetzten Gewässerraum gesichert.

6.1.3 Abschnitt "Hardbach" (Thurtalstrasse - Feldstrasse)



Abbildung 12: Abschnitt "Hardbach" Ost, 25.04.2018



Abbildung 13: Abschnitt "Hardbach" West, 25.04.2018

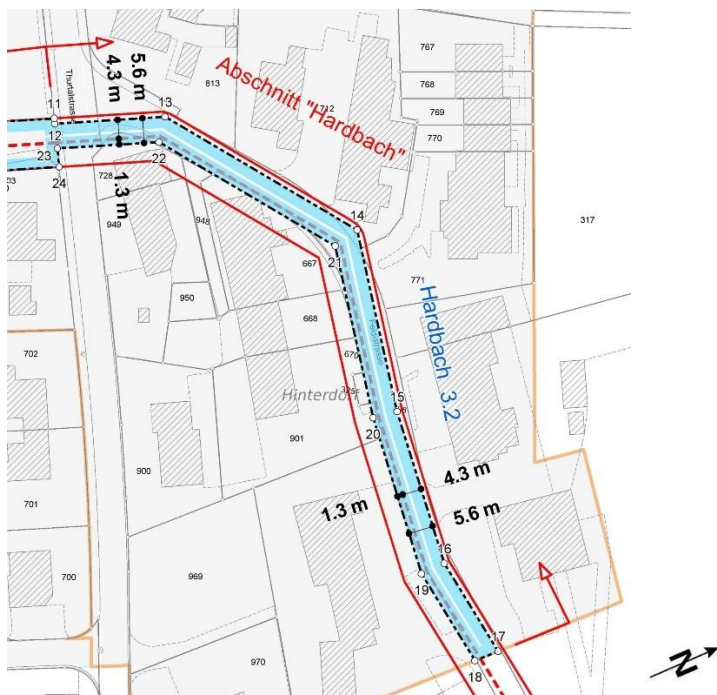


Abbildung 14: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Hardbach" [vgl. Plan-Nr. 1]

Festlegung Gewässerraum:

Der Gewässerraum im Abschnitt "Hardbach" wird beidseitig reduziert und **im Abstand von 4.3 m resp. 1.3 m** ab der Gewässermittelachse festgelegt (asymmetrische Anordnung). Die **Gewässerraumbreite** beträgt somit **5.6 m**. Gemäss Kap. 5.3.4 wird jeweils auf einer Seite auf den Unterhaltsstreifen von 3.0 m verzichtet.

Begründungen:

- Die Reduktion des Gewässerraums rechtfertigt sich insbesondere aufgrund der bestehenden dichten Überbauung in der Kernzone von Altikon. Die enge Bebauungsstruktur macht einen möglichst engen Gewässerraum nötig.
- Im Abschnitt besteht ein Hochwasserschutzdefizit. Die Hochwassersicherheit kann mit einer grösseren Dole dimensioniert werden (vgl. Kap. 5.2.1). Der Raumbedarf für den Austausch mit einer grösseren Dole und der Unterhalt der Dole ist mit dem reduzierten festgesetzten Gewässerraum gesichert.
- Aufgrund der Lage der Dole am Strassen- oder Wegrand ist der Unterhalt resp. Austausch der Dole von der Erschliessungspartelle her gut möglich und auf den Unterhaltstreifen (3.0 m) auf der anderen Dolenseite kann verzichtet werden.

6.2 Hertenbach 3.4 (Unter- und Oberherten)

6.2.1 Abschnitt "Hertenbach"



Abbildung 15: Abschnitt "Oberherten" Süd 2, 25.04.2018



Abbildung 16: Abschnitt "Hertenbach" Nord, 25.04.2018

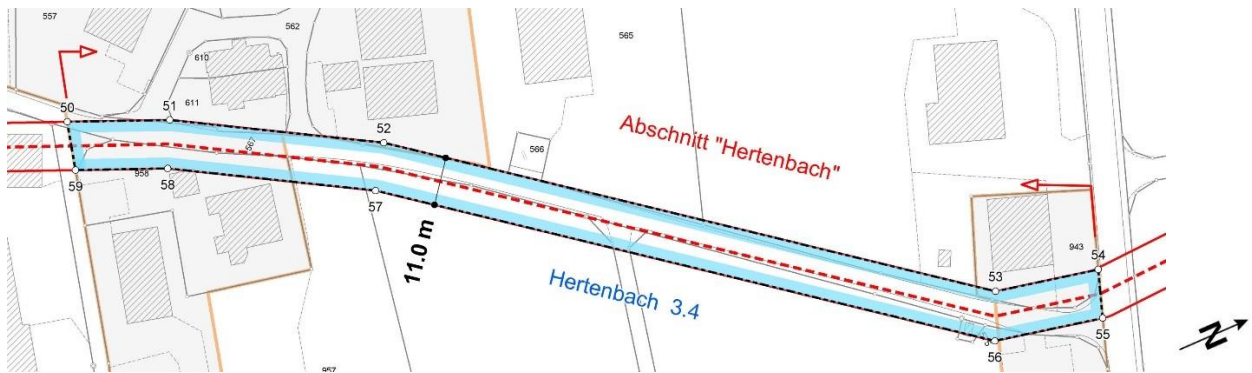


Abbildung 17: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Hertenbach" [vgl. Plan-Nr. 2]

Festlegung Gewässerraum:

Der Gewässerraum im Abschnitt "Hertenbach" wird beidseitig im Abstand von 5.5 m ab der Gewässermittelachse festgelegt (symmetrische Anordnung). Die **Gewässerraumbreite** beträgt somit **11.0 m**. Die Festlegung umfasst den minimalen Gewässerraum für eingedolte Gewässer gemäss § 15 k Abs. 3 HWSchV und Art. 41a Abs. 2 GSchV.

Begründungen:

- Eine Ausweitung oder Reduktion des Gewässerraums innerhalb des Abschnitts "Hertenbach" ist nicht erforderlich.
- Im Abschnitt besteht ein Hochwasserschutzdefizit. Die Hochwassersicherheit kann mit einer grösseren Dole dimensioniert werden (vgl. Kap. 5.2.1). Der Raumbedarf für den Austausch mit einer grösseren Dole und der Unterhalt der Dole ist mit dem festgesetzten Gewässerraum gesichert.
- Damit kein kleinteiliges Stückwerk von Gewässerräumen entsteht, wird der Gewässerraum ab dem Siedlungsrand in Oberherten bis zur Thurtalstrasse in Unterherten durchgehend ausgeschieden. Für die Landwirtschaftszone hat dies keine nachteilige Auswirkung (vgl. Kap. 5.4.3).

6.3 Feldgraben 3.2 (Feldi)

6.3.1 Abschnitt "Feldgraben"



Abbildung 18: Abschnitt "Feldgraben" Südwest, 25.04.2018



Abbildung 19: Abschnitt "Feldgraben" Ost, 25.04.2018

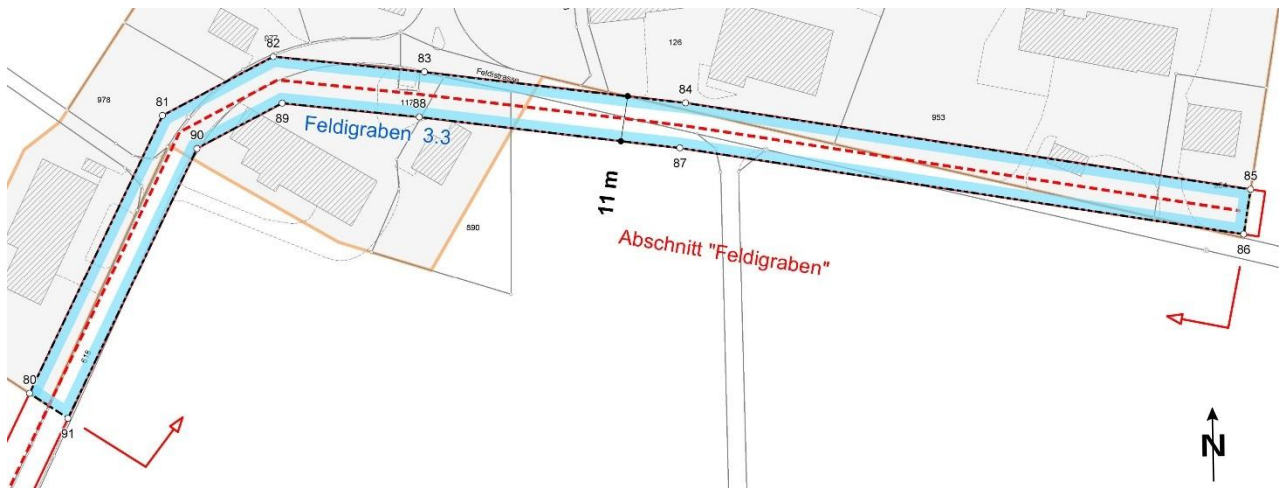


Abbildung 20: Gewässerraumfestlegung Abschnitt "Feldgraben" [vgl. Plan-Nr. 3]

Festlegung Gewässerraum:

Der Gewässerraum im Abschnitt "Feldgraben" wird beidseitig im Abstand von 5.5 m ab der Gewässermittelachse festgelegt (symmetrische Anordnung). Die **Gewässerraumbreite** beträgt somit **11.0 m**. Die Festlegung umfasst den minimalen Gewässerraum für eingedolte Gewässer gemäss § 15 k Abs. 3 HWSchV und Art. 41a Abs. 2 GSchV.

Begründungen:

- Eine Ausweitung oder Reduktion des Gewässerraums innerhalb des Abschnitts "Feldgraben" ist nicht erforderlich.
- Im Abschnitt besteht kein Hochwasserschutzdefizit. Der Raumbedarf für den Ersatz und Unterhalt der Dole ist mit dem festgesetzten Gewässerraum gesichert.

7 Übersicht Verfahrensablauf

Für die Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet von Altikon wurden folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

Wann	Was	Wer
21. Aug. 2017	Auftragserteilung durch den Gemeinderat	Gemeinderat
Sept. 2017 - Mai 2018	Entwurf und Ausarbeitung von Vorschlag zur Gewässerraumfestlegung	Planungsbüro
24. Mai 2018	Orientierung Gemeinderat über den Vorschlag zur Gewässerraumfestlegung	Planungsbüro
Juni 2018	Überarbeitung gemäss Besprechung mit dem Gemeinderat vom 12. Juni 2018	Planungsbüro
20. Aug. 2018	Antrag zur kantonalen Vorprüfung	Gemeinderat
08. Nov. 2018	Vorprüfung der Gewässerraumfestlegung (60 Tage)	AWEL
Juli - Nov. 2019	Bereinigung der Gewässerraumfestlegung	Planungsbüro
Feb./März 2020	Öffentliche Auflage und Orientierung der Grundeigentümer (60 Tage)	Gemeinderat
anschliessend	Festsetzung Gewässerraumfestlegung (Grundeigentümergebunden)	Baudirektion
anschliessend	Öffentliche Bekanntmachung der Festsetzung	Gemeinderat
anschliessend	ev. Rechtsmittelverfahren	-
anschliessend	Veröffentlichung der rechtskräftigen Gewässerräume	Baudirektion

7.1 Öffentliche Auflage

Die Ausscheidung der Gewässerräume im Siedlungsgebiet der Gemeinde Altikon wurde vom 06. Februar 2020 bis zum 06. April 2020 öffentlich aufgelegt und die betroffenen Grundeigentümer wurden schriftlich orientiert. Während der öffentlichen Auflage sind keine Einwendungen eingegangen. Eine Stellungnahme über den Umgang der Einwendungen ist demzufolge nicht nötig.

Andelfingen, 16.04.2020

Ingesa AG



Stefan Gilg
Projektleiter

Anhang 1 - Formular "Festlegung Gewässerraum - Vorabklärung"

Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung

Gemeinde: **Altikon**Gewässer: **Schuelgraben, Hardbach, Hertenbach, Feldigraben**

Legende

Status:

■ nicht vorhanden

■ in Arbeit/zu ergänzen

■ vorhanden

Relevanz:

■ gross

■ mittel

■ klein/keine

Grundlagen/Vorhaben (inhaltliche Koordination)

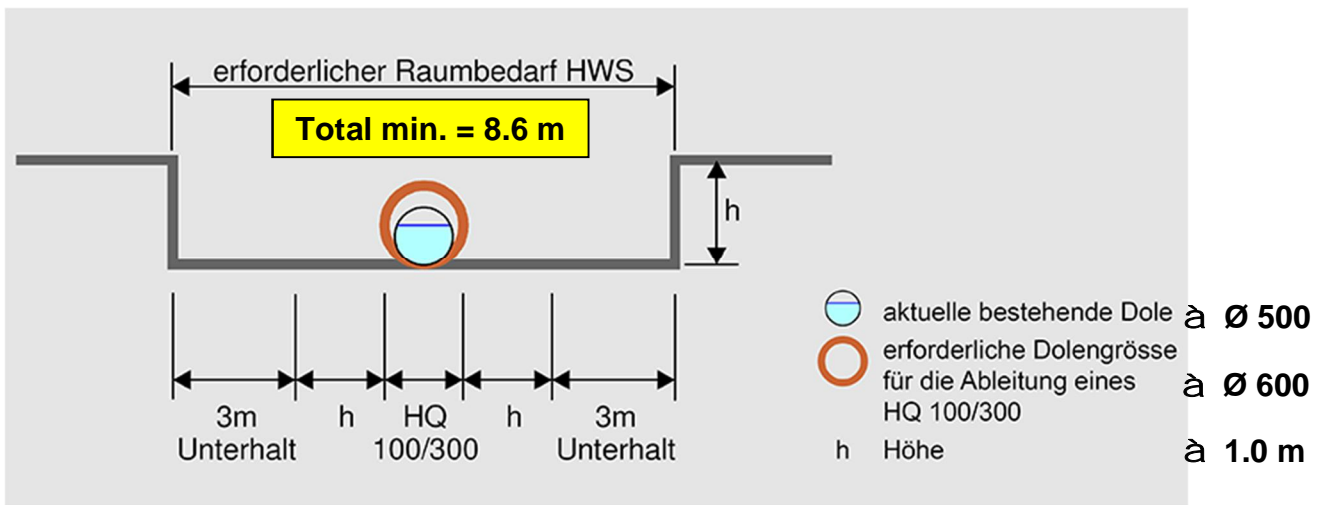
Grundlage/Vorhaben	Status	Relevanz	Bemerkungen zu Relevanz und Status
Grundlagen und Planungsinstrumente auf Stufe Bund:			
• Bundesinventar (BLN / ML / AG / IVS / ISOS)	■	■	BLN-Gebiet / Glaziallandschaft zwischen Thur und Rhein entlang Thur
• Wild- und Siegfriedkarten	■	■	
• Karten von Hans Conrad Gyger	■	■	
Kantonale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben (vgl. auch www.gis.zh.ch):			
• Raumordnungskonzept Kanton Zürich	■	■	
• Kantonaler Richtplan	■	■	
• Gruben- und Ruderalbiotope	■	■	
• Landschaftsschutz und -fördergebiete	■	■	
• Vernetzungskorridor	■	■	
• Schwerpunkte für Gewässeraufwertungen	■	■	
• Erholungsgebiete	■	■	
• Landschaftsverbinding	■	■	
• Freihaltegebiete	■	■	
• Kantonale Nutzungspläne	■	■	
• Vorgaben Verdichtungsentwicklungen ARE	■	■	
• Revitalisierungsplanung* Fließgewässer	■	■	
• Naturgefahrenkarte*	■	■	
• Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte	■	■	keine bekannte Massnahmenplanung durch den Kanton
• Gewässernutzung* und Wasserrechte*	■	■	
• Hochwasserschutzprojekte	■	■	
• Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)	■	■	
• Denkmalschutz (kantonale Schutzobjekte) und archäologische Zonen	■	■	z.T. grössere Schutzobjekte und archäologische Zone
• Öffentliche Oberflächengewässer*	■	■	
• Ökomorphologie Fließgewässer*	■	■	
• Gewässerschutzkarte	■	■	Grundwasserfassung mit Schutzzonen im Neuwis / Schutzzone S3 südlich Weierwis
• Kataster der belasteten Standorte	■	■	keine relevanten belasteten Standorte
• Historische Gewässerkarte im GIS-Browser	■	■	im Siedlungsgebiet nicht relevant
Regionale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:			
• Regionales Raumordnungskonzept	■	■	RegioROK RWU vorhanden
• Regionaler Richtplan	■	■	
• ökologische Vernetzung	■	■	im Siedlungsgebiet nicht relevant
• Naturschutzgebiet	■	■	im Siedlungsgebiet nicht relevant

Grundlage/Vorhaben	Status	Relevanz	Bemerkungen zu Relevanz und Status
<ul style="list-style-type: none"> • Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommunaler Bedeutung • Naturschutzobjekte • Landschaftsschutzobjekte 			Altläufe Aeuli/Neufundenland und Gill; im Siedlungsgebiet nicht relevant
<ul style="list-style-type: none"> • Regionale Landschaftsentwicklungskonzepte 			keine Relevanz im Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung
Kommunale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:			
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunaler Richtplan 			
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunaler Richtplan Nachbargemeinden 			
<ul style="list-style-type: none"> • Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommunaler Bedeutung • Naturschutzobjekte • Landschaftsschutzobjekte 			
<ul style="list-style-type: none"> • BZO 			Rechtskräftige BZO vom 11.04.16
<ul style="list-style-type: none"> • BZO Nachbargemeinden 			
<ul style="list-style-type: none"> • Kernzonenplan 			
<ul style="list-style-type: none"> • Sondernutzungsplanung (Sondernutzungsvorschriften, Gestaltungspläne, Erschliessungsplan, Quartierpläne etc.) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte 			
<ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserschutzprojekte 			
<ul style="list-style-type: none"> • Revitalisierungsprojekte 			
<ul style="list-style-type: none"> • Punktuelle Gefahrenbeurteilung* (wenn keine Naturgefahrenkarte vorhanden) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Denkmalschutz (kommunale Schutzobjekte) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Grosse Bauvorhaben (z. B. Arealüberbauungen) am Gewässer 			
<ul style="list-style-type: none"> • Bestehende Gewässerabstandslinien 			
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunale Konzepte (Masterpläne, Leitbilder, Testplanungen, Entwicklungskonzepte etc.) 			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen zum gewässerprägenden Einfluss von Ortsbild und Identität 			

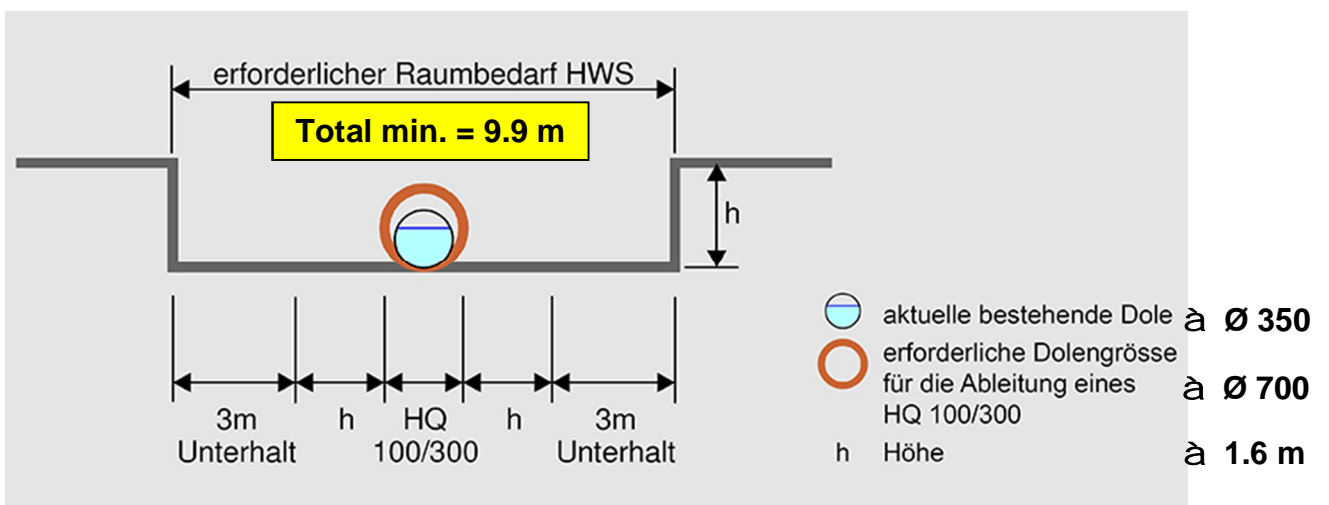
* Diese Dokumente müssen für eine Festlegung des Gewässerraums zwingend vorhanden sein.

Anhang 2 - HWS-Nachweise / Querprofilbetrachtung für Dolen

Querprofilbetrachtung für Dolen Schuelgraben 3.2 / Hardbach 3.2

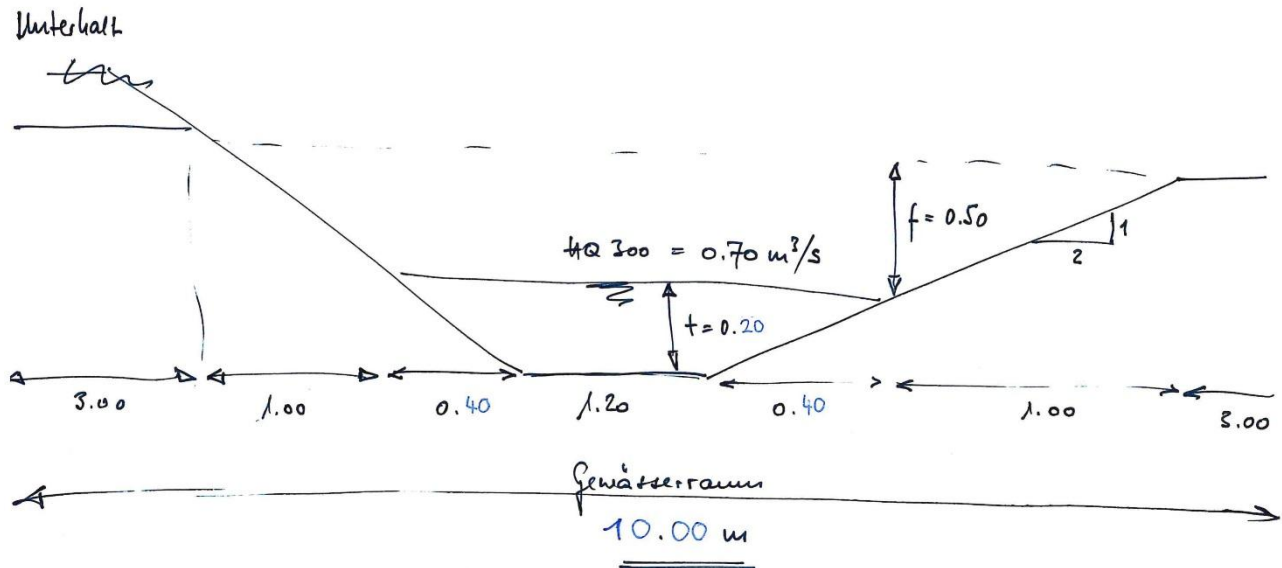


Querprofilbetrachtung für Dolen Hertenbach 3.4, Abschnitt "Hertenbach"



Anhang 3 - HWS-Nachweise / Querprofilbetrachtung im offenen Gerinne

Querprofilbetrachtung im offenen Gerinne Schuelgraben 3.2



Normalabfluss nach Strickler

Gewässerraumfestlegung Gemeinde Altikon

14.11.2019 / krd / gis

Punktbezeichnung: **Schuelgraben**
Abschnitt Nord

Eingaben:

Profilart:

Höhe $h = 0.20$ [m]
 Breite Sohle $b = 1.20$ [m]
 Breite Wsp. $B = 2.00$ [m]
 Gefälle $J = 107.00$ [‰]
 Rauigkeit $k_{st} = 30.00$ [$\text{m}^{1/3}/\text{s}$]

Resultate:

Fläche: 0.32 [m^2]
 benetzter Umfang: 2.09 [m]
 hydr. Radius: 0.15 [m]

Geschwindigkeit v : 2.80 [m/s]

Abfluss Q : 0.90 [m^3/s] = 897.47 [l/s]

Anhang 4 - Koordinatenverzeichnis

Plan 1: Altikon

Punktnr:	X-Koordinate	Y-Koordinate
1	2701061.902	1269813.116
2	2701077.128	1269824.771
3	2701079.701	1269827.243
4	2701081.721	1269829.562
5	2701083.499	1269832.188
6	2701084.829	1269834.451
7	2701086.011	1269837.013
8	2701106.210	1269896.414
9	2701106.700	1269896.301
10	2701109.711	1269918.655
11	2701101.710	1269968.751
12	2701096.960	1270002.129
13	2701101.837	1270016.313
14	2701102.509	1270016.115
15	2701110.636	1270039.755
16	2701150.807	1270070.032
17	2701192.181	1270062.646
18	2701227.879	1270059.371
19	2701250.846	1270063.030
20	2701250.795	1270057.351
21	2701228.067	1270053.730
22	2701191.377	1270057.100
23	2701152.227	1270064.090
24	2701115.375	1270036.314
25	2701107.888	1270014.536
26	2701111.442	1270013.491
27	2701107.200	1270001.154
28	2701111.592	1269970.287
29	2701119.819	1269918.779
30	2701116.481	1269894.002
31	2701116.969	1269893.885
32	2701096.241	1269832.927
33	2701094.590	1269829.348
34	2701092.936	1269826.533
35	2701091.845	1269824.807
36	2701090.362	1269822.733
37	2701087.675	1269819.649
38	2701084.303	1269816.409
39	2701070.132	1269805.575

Plan 2: Ober- Unterherthen

Punktnr:	X-Koordinate	Y-Koordinate
50	2702379.583	1269354.129
51	2702388.131	1269375.842
52	2702411.577	1269418.883
53	2702495.984	1269534.606
54	2702500.361	1269558.069
55	2702510.940	1269554.790
56	2702506.341	1269530.137
57	2702420.882	1269412.992
58	2702398.118	1269371.179
59	2702390.438	1269351.673

Plan 3: Feldi

Punktnr:	X-Koordinate	Y-Koordinate
80	2702222.958	1270555.185
81	2702255.224	1270622.611
82	2702282.184	1270636.893
83	2702318.919	1270633.177
84	2702382.307	1270625.673
85	2702519.581	1270604.708
86	2702517.893	1270593.837
87	2702380.922	1270614.759
88	2702317.674	1270622.247
89	2702284.366	1270625.600
90	2702263.581	1270614.589
91	2702232.249	1270549.115

Gemeinde Altikon

Gewässerraumfestlegung nach Art. 41a GSchV
und § 15 HWSchV

1:2'000

Übersicht Planeinteilung


Plan-Nr. 1: Altikon

Plan-Nr. 2: Unter - und Oberherthen








Plan-Nr. 3: Feldi

Datum: 15. November 2019





Datenherkunft: Amtliche Vermessung, Ingsa AG, Andelfingen
Stand: 15.11.2019
Dokument: 790_0117_gewässerraum_festlegung_altikon.gws

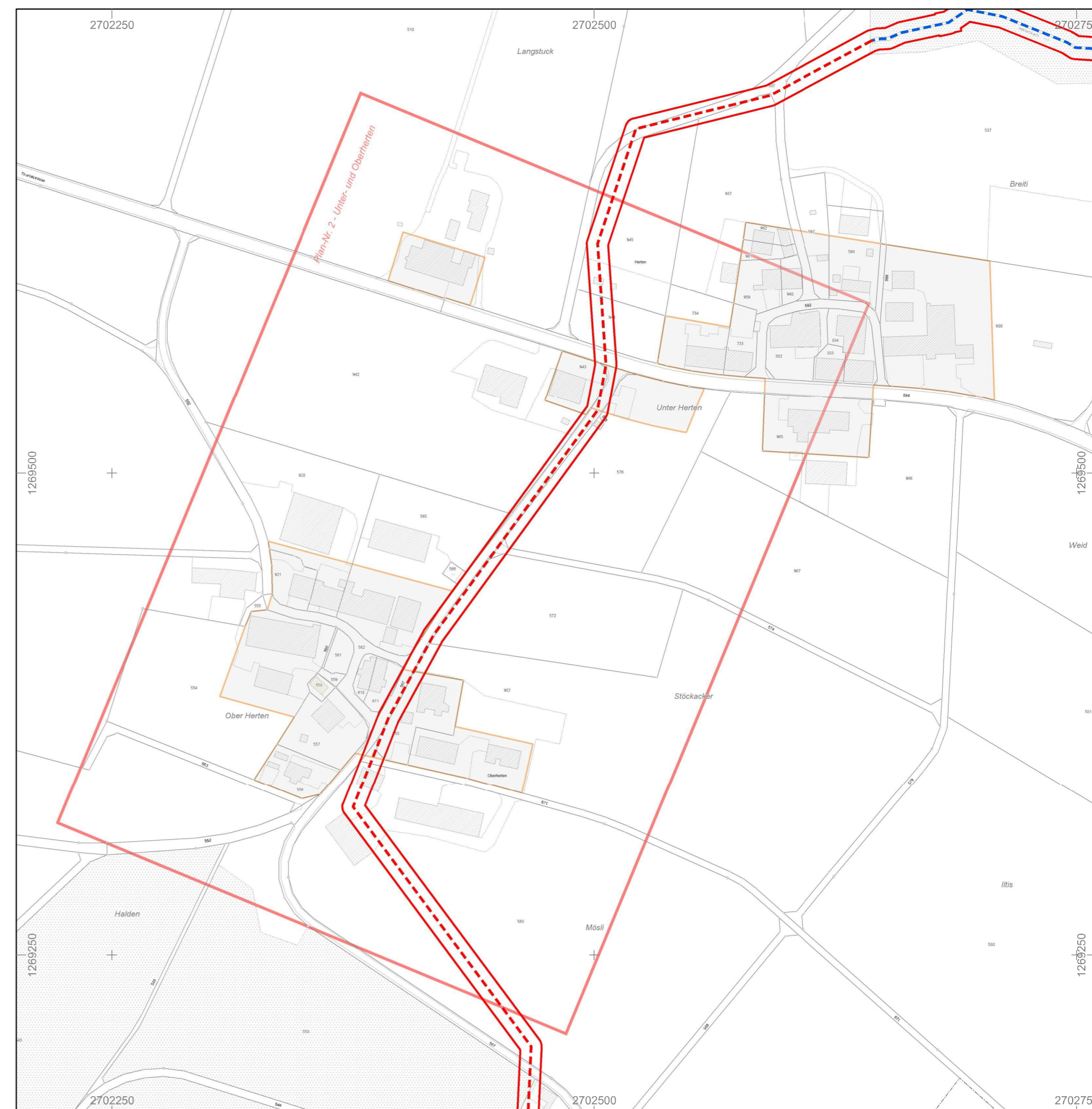
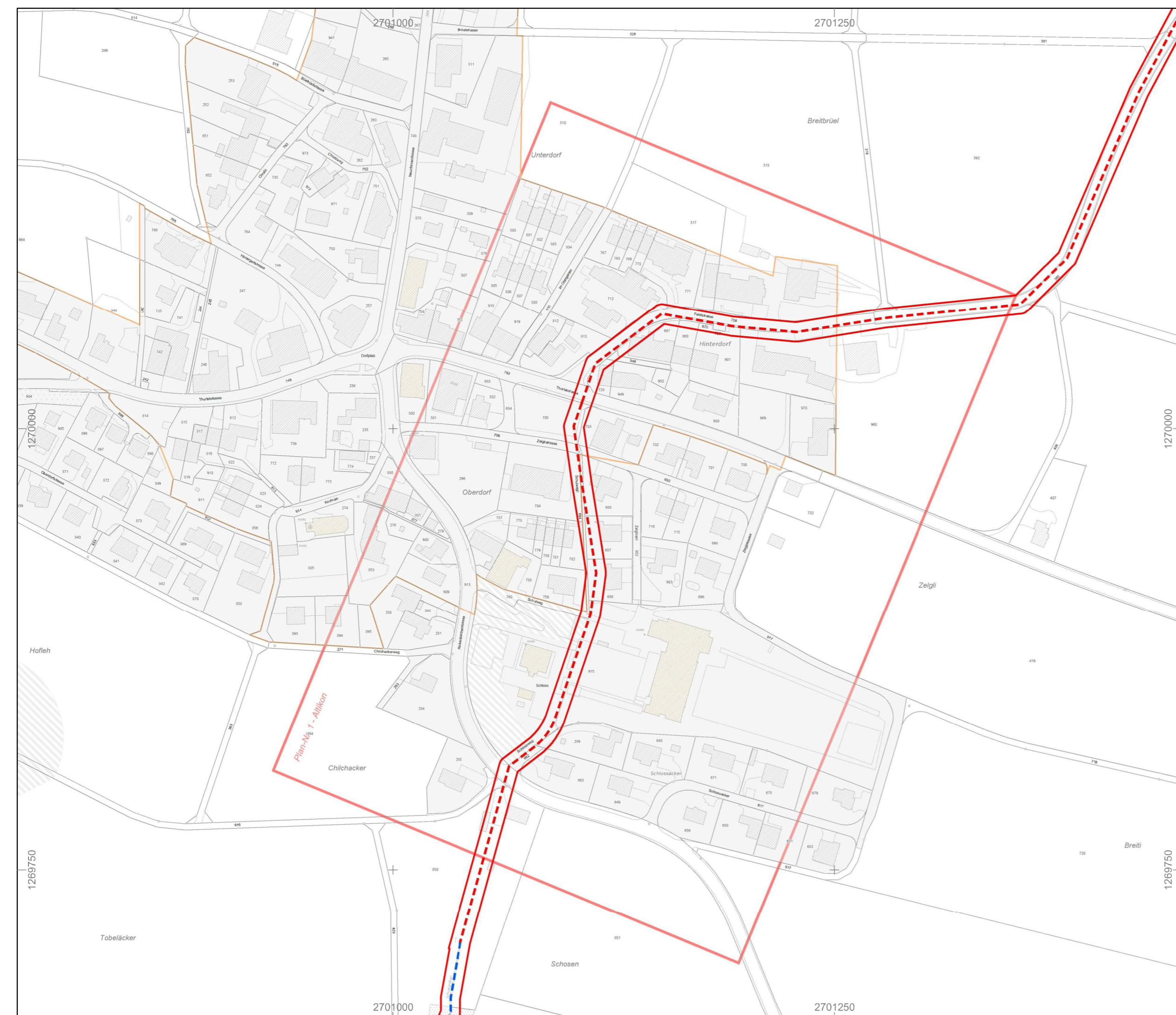
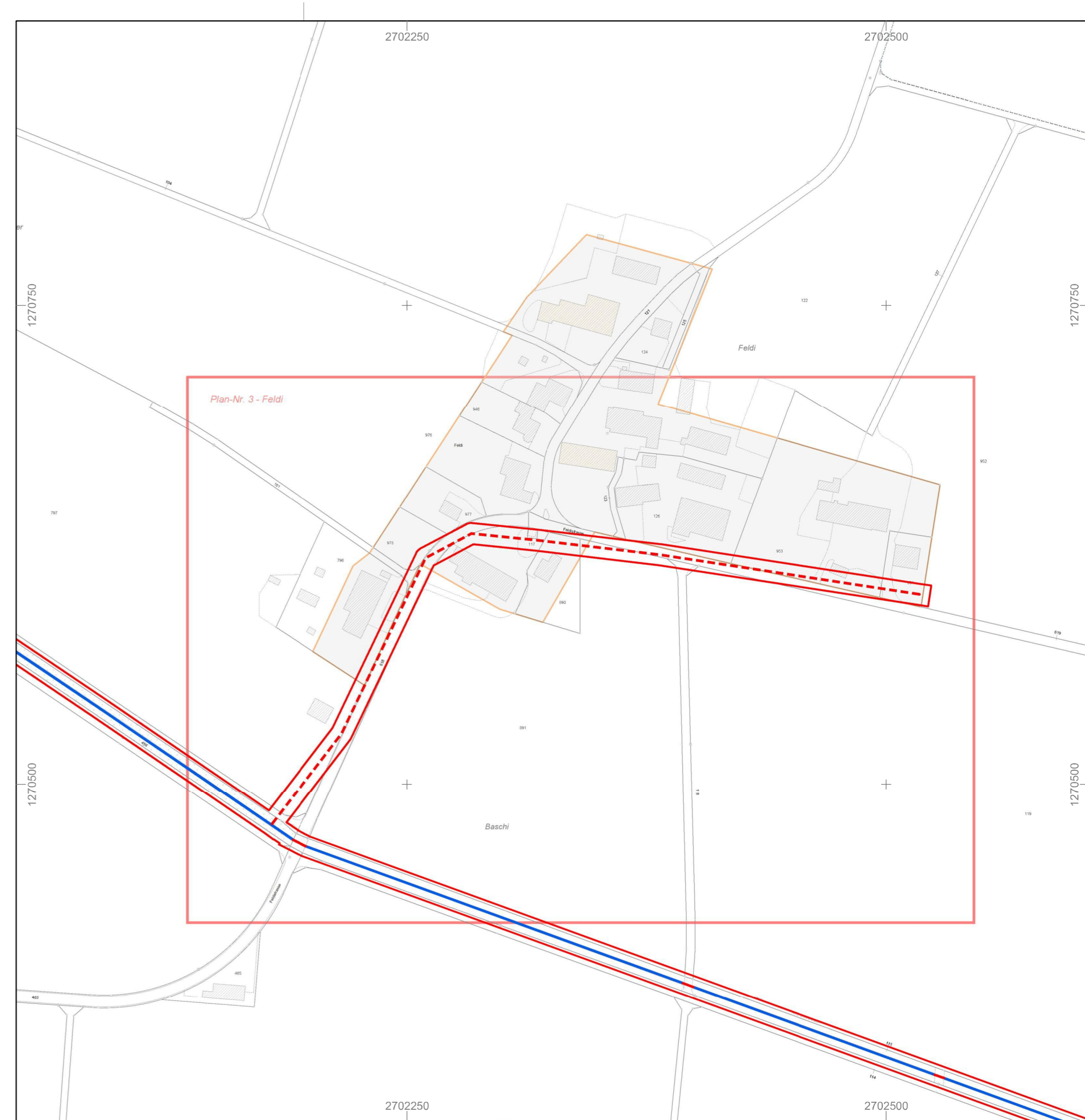
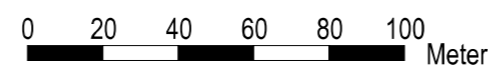
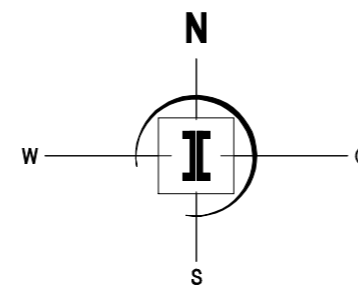

INGESA AG
GEOMATIK / BAUINGENIEURWESEN
GEMEINDEINGENIEURWESEN / PLANUNG
 Landstrasse 51 / 8450 Andelfingen
 T 052 305 22 55 / andelfingen@ingsa.ch

Hinweise

-  minimaler Gewässerraum
-  Abgrenzung Detailpläne
-  Kernzone
-  Übrige Bauzone
-  Freihalte- und Erholungszone
-  Gebäude
-  Gebäude mit Denkmalschutz

Gewässer

-  offen, mit Staatsparzelle
-  eingedolt, mit Staatsparzelle
-  offen, ohne Staatsparzelle
-  eingedolt, ohne Staatsparzelle





Gemeinde Altikon

Gewässerraumfestlegung nach Art. 41a GSchV
und § 15 HWSchV

1 : 1'000 - Plan Nr. 1

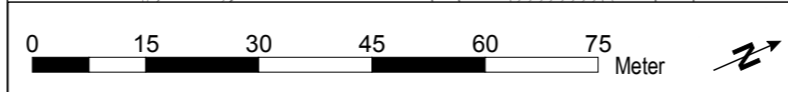
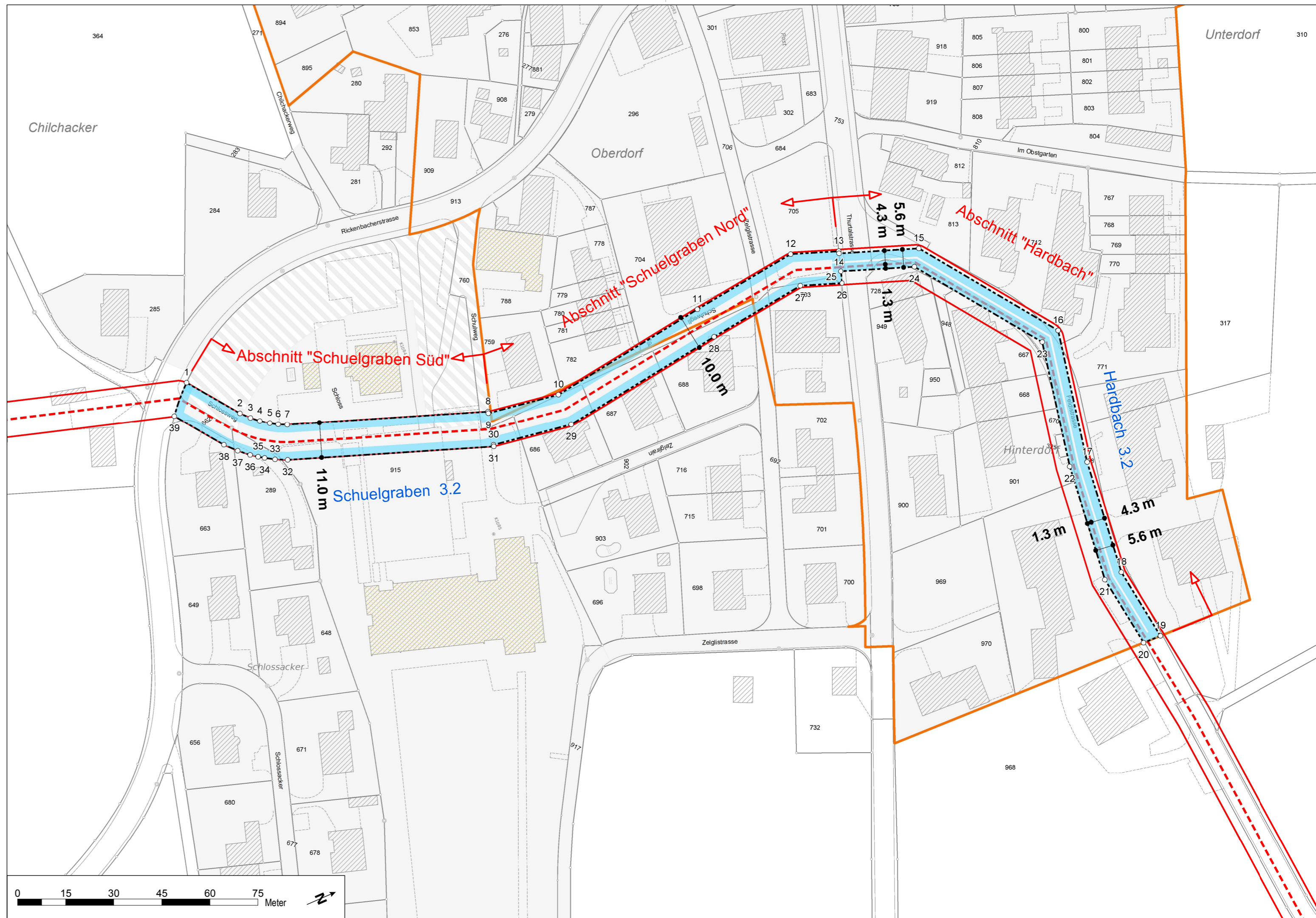
Abschnitt: "Schuelgraben Süd" (3.2) /
"Schuelgraben Nord" (3.2) / "Hardbach" (3.2)

Festsetzungen

- Gewässerraum
- Koordinatenpunkte
- Koordinatenpunktnummern

Hinweise

- minimaler Gewässerraum
- offen, mit Staatsparzelle
- eingedolt, mit Staatsparzelle
- offen, ohne Staatsparzelle
- eingedolt, ohne Staatsparzelle
- Bachname und Nummer
- Kernzone
- Übrige Bauzone
- Freihalte- und Erholungszone
- Gebäude.Gastgewerbe
- Gebäude mit Denkmalschutz
- Distanz



Von der Baudirektion festgesetzt am:

Für die Baudirektion:

BDV-Nr.:

INGESA AG
GEOMATIK / BAUINGENIEURWESEN
GEMEINDEINGENIEURWESEN / PLANUNG
Landstrasse 51 / 8450 Andelfingen
T 052 305 22 55 / andelfingen@ingesa.ch

Datum: 15. November 2019

Datenherkunft: Amtliche Vermessung, Ingesa AG, Andelfingen
Dokument: 790_0117_gewaesserraum_altikon.gws






Gemeinde Altikon

Gewässerraumfestlegung nach Art. 41a GSchV
und § 15 HWSchV













1 : 1'000 - Plan Nr. 2

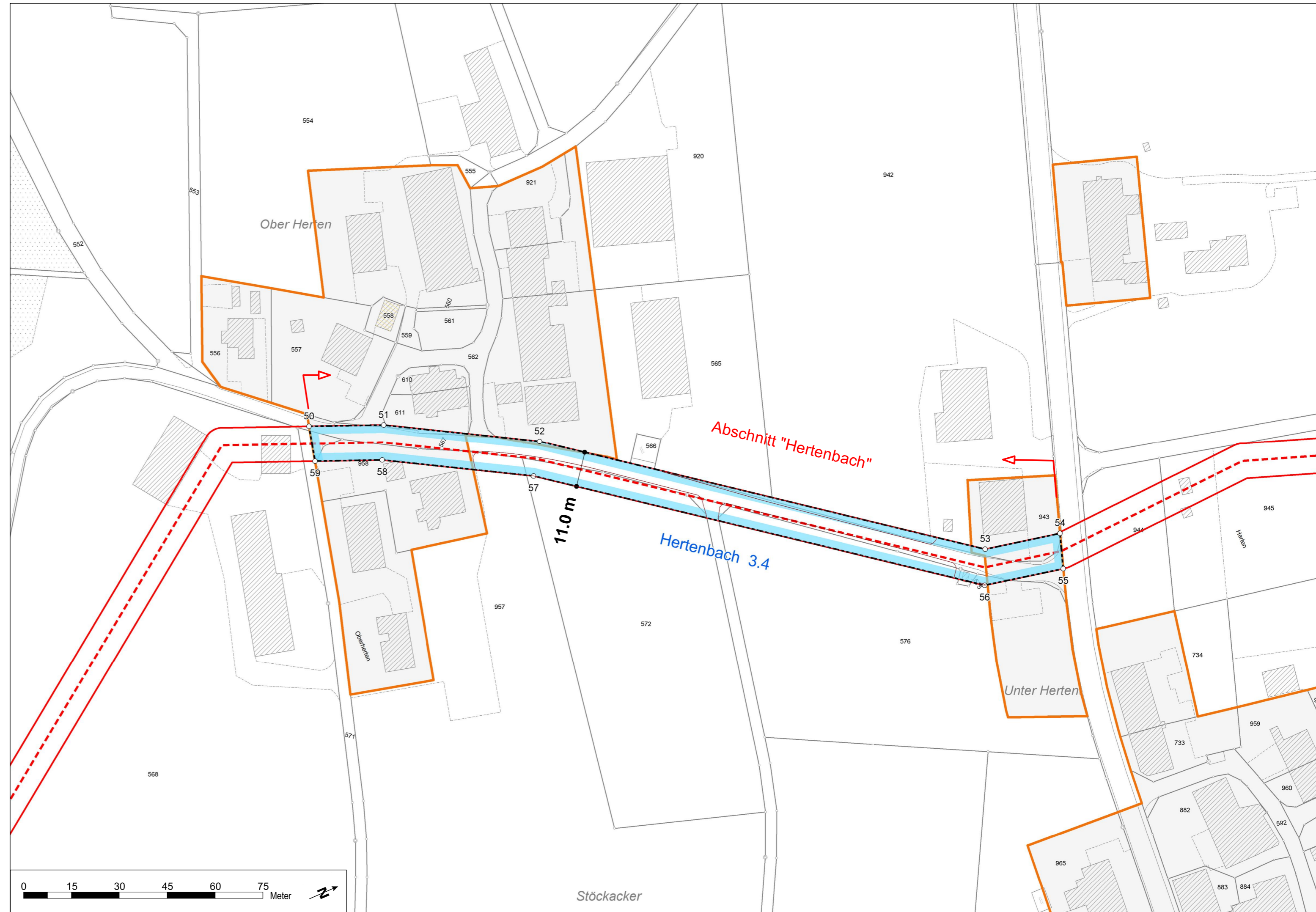
Abschnitt: "Hertenbach" - Hertenbach (3.4)

Festsetzungen

-  Gewässerraum
-  Koordinatenpunkte
-  Koordinatenpunktnummern

Hinweise

-  minimaler Gewässerraum
-  offen, mit Staatsparzelle
-  eingedolt, mit Staatsparzelle
-  offen, ohne Staatsparzelle
-  eingedolt, ohne Staatsparzelle
-  Bachname und Nummer
-  Kernzone
-  Übrige Bauzone
-  Freihalte- und Erholungszone
-  Gebäude
-  Gebäude mit Denkmalschutz
-  Distanz



Von der Baudirektion festgesetzt am:

Für die Baudirektion:

BDV-Nr.:

INGESA AG
GEOMATIK / BAUINGENIEURWESEN
GEMEINDEINGENIEURWESEN / PLANUNG
Landstrasse 51 / 8450 Andelfingen
T 052 305 22 55 / andelfingen@ingesa.ch

Datum: 15. November 2019

Datenherkunft: Amtliche Vermessung, Ingesa AG, Andelfingen
Dokument: 790_0117_gewasserraum_altikon.gws






Gemeinde Altikon

Gewässerraumfestlegung nach Art. 41a GSchV
und § 15 HWSchV








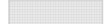




1 : 1'000 - **Plan Nr. 3**

Abschnitt: "Feldigraben" (3.3)

Festsetzungen

-  Gewässerraum
-  Koordinatenpunkte
-  Koordinatenpunktnummern

Hinweise

-  minimaler Gewässerraum
-  offen, mit Staatsparzelle
-  eingedolt, mit Staatsparzelle
-  offen, ohne Staatsparzelle
-  eingedolt, ohne Staatsparzelle
-  Bachname und Nummer
-  Kernzone
-  Übrige Bauzone
-  Freihalte- und Erholungszone
-  Gebäude
-  Gebäude mit Denkmalschutz
-  Distanz

Von der Baudirektion festgesetzt am:

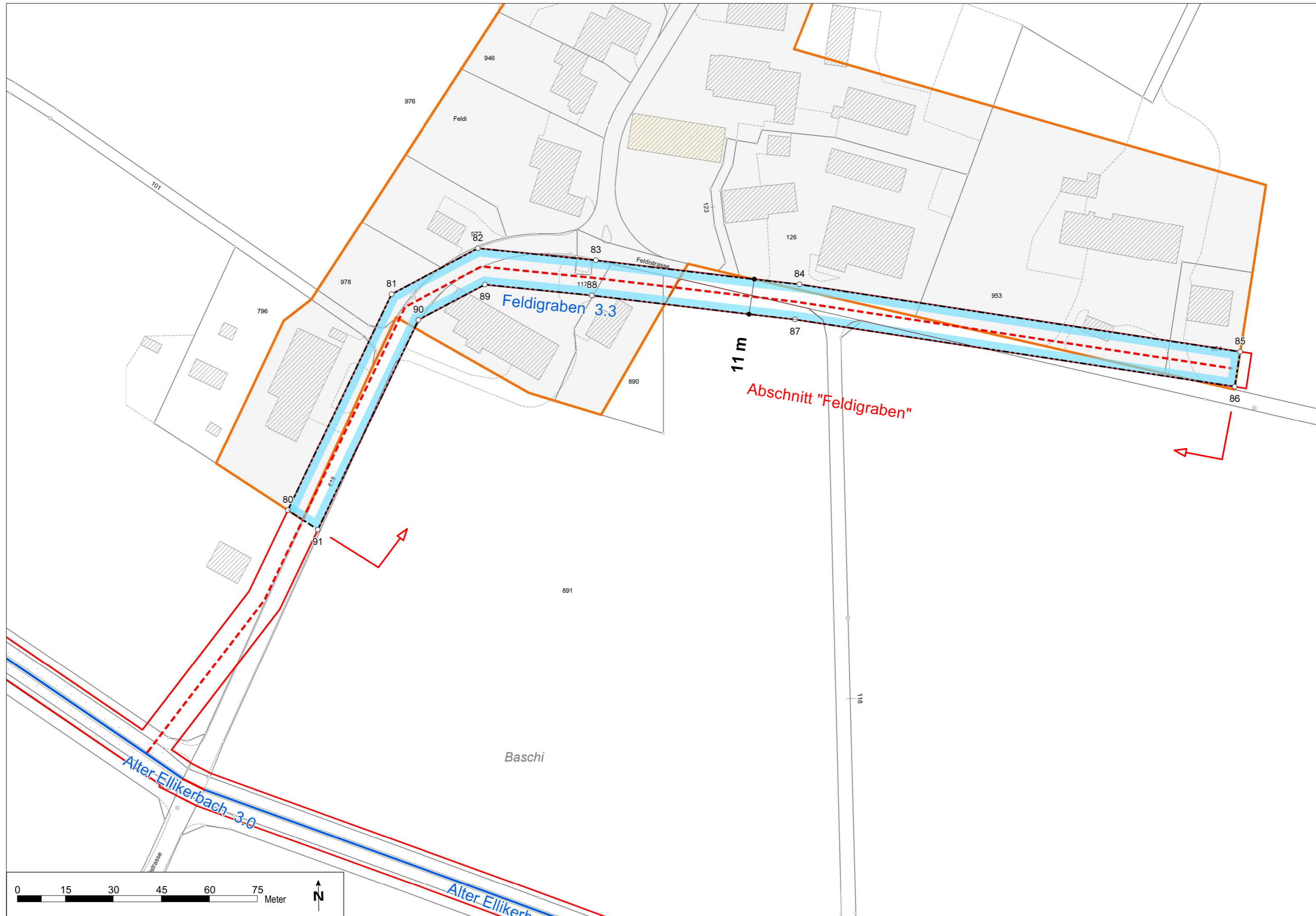
Für die Baudirektion:

BDV-Nr.:

INGESA AG
GEOMATIK / BAUINGENIEURWESEN
GEMEINDEINGENIEURWESEN / PLANUNG
Landstrasse 51 / 8450 Andelfingen
T 052 305 22 55 / andelfingen@ingesa.ch

Datum: 15. November 2019

Datenherkunft: Amtliche Vermessung, Ingesa AG, Andelfingen
Dokument: 790_0117_gewaesserraum_altikon.gws








Gemeinde Altikon

Gewässerraumfestlegung nach Art. 41a GSchV
und § 15 HWSchV










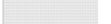



1 : 1'000 - Plan Nr. 4

Quantifizierung Fruchtfolgefleichen FFF

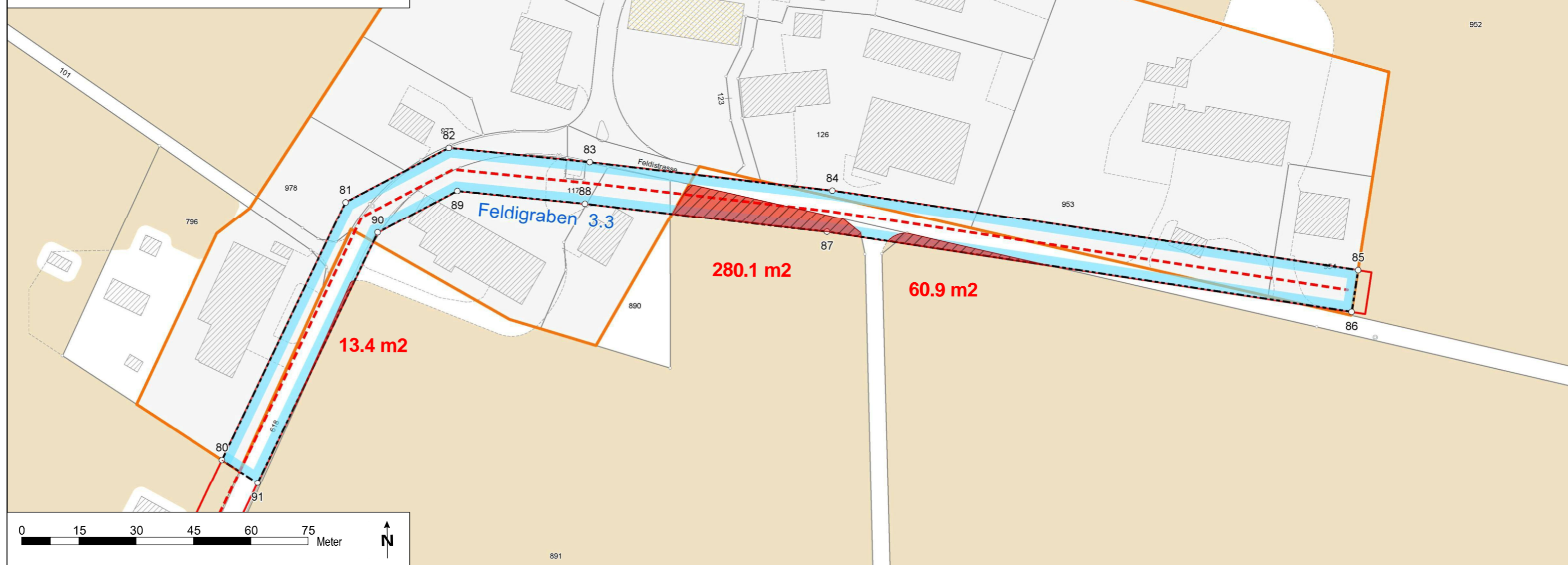
Festsetzungen

-  Gewässerraum
-  Koordinatenpunkte
-  Koordinatenpunktnummern

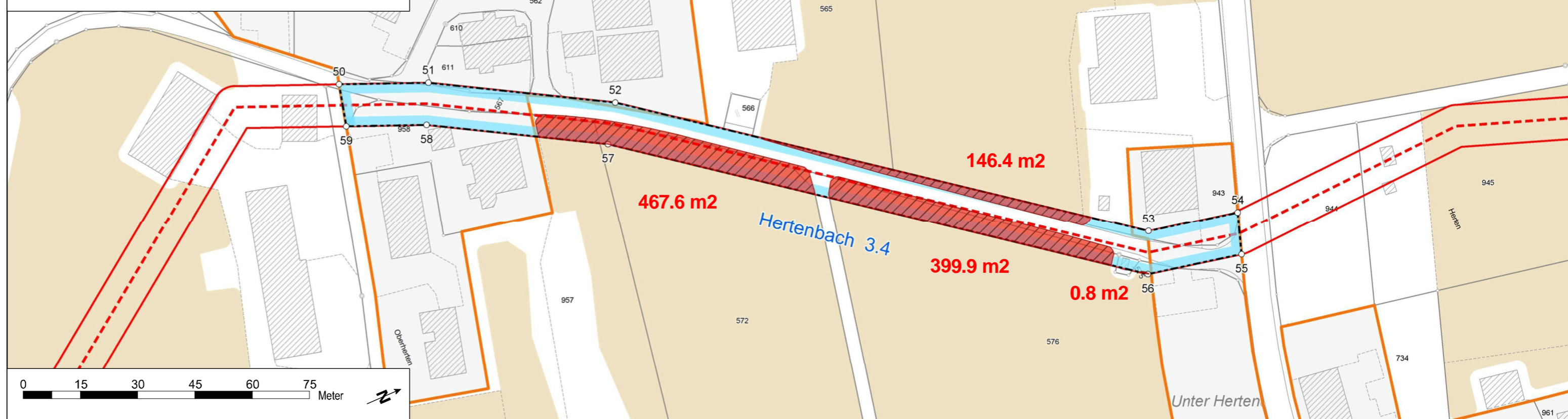
Hinweise

-  minimaler Gewässerraum
-  offen, mit Staatsparzelle
-  eingedolt, mit Staatsparzelle
-  offen, ohne Staatsparzelle
-  eingedolt, ohne Staatsparzelle
-  Bachname und Nummer
-  Überschneidung FFF mit Gewässerraum
-  Fruchtfolgefleichen
-  Kernzone
-  Übrige Bauzone
-  Freihalte- und Erholungszone
-  Gebäude
-  Gebäude mit Denkmalschutz

Abschnitt Feldigraben



Abschnitt Hertenbach



Von der Baudirektion festgesetzt am:

Für die Baudirektion:

BDV-Nr.:

INGESA AG
GEOMATIK / BAUINGENIEURWESEN
GEMEINDEINGENIEURWESEN / PLANUNG
Landstrasse 51 / 8450 Andelfingen
T 052 305 22 55 / andelfingen@ingesa.ch

Datum: 15. November 2019

Datenherkunft: Amtliche Vermessung, Ingesa AG, Andelfingen
Dokument: 790_0117_gewaesserraum_altikon.gws