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

Festlegung GEWÄSSERRAUM

Herleitung und Resultate

GEMEINDE

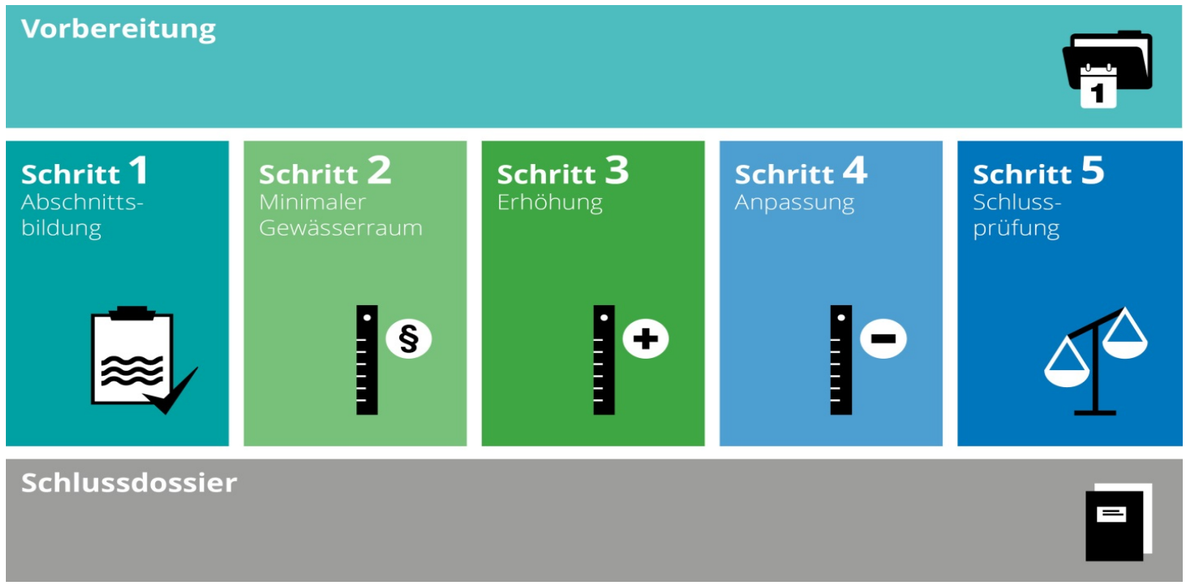
Winterthur, Töss

AUTOR: Suter • von Känel • Wild • AG
Förrlibuckstrasse 30
8005 Zürich

ORT / DATUM: Zürich, 12.4.2024

UNTERSCHRIFT:

Anleitung



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

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_x	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: Winterthur, Töss

Gewässernummer	Gewässername	Name Abschnitt	Kilometrierung [km von]	Kilometrierung [km bis]	Typ	Ökomorphologie, Breitenvariabilität	Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte	Potenzial gemäss kant. Revitalisierungsplanung	Eindolungen, Abstürze, Kunstbauten (Brücken etc.)	Nutzungszonen, Schutzgebiete, Übergänge, Siedlungsstruktur
100	Töss	Toe_01	12.2	12.6	Offener Bach/Fluss	Wenig beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ300	gering, nicht prioritär	Brücken Hard und Hardgutstrasse; Absturz Hard	KIII, Lw, F, W3G, E2, Wa
100	Töss	Toe_02	12.6	13.6	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ100	mittel, prioritär	Brücken Wässerwiesenstrasse und Johannes-Beugger-Strasse	KIII, Wa, F, W3G, Oe, W3, E2
100	Töss	Toe_03	13.6	14.11	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ300	mittel, prioritär	Brücke Wässerwiesenstrasse	R, Wa, Oe, W3, F, E2, W2, W2G
100	Töss	Toe_04	14.11	14.31	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, ausgeprägt	HQ300	mittel, prioritär	Brücke Wieshofstrasse	F, Oe, Wa, W3G, KIII
100	Töss	Toe_05	14.31	15.38	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, ausgeprägt	HQ30	gross, nicht prioritär	Brücke Herrenholzweg und Autobahn A1; Absturz Wespi-Mühle	F, W2, W3, E1, I1AssB, I2, E2, Oe, Wa
100	Töss	Toe_06	15.38	16.25	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ30	mittel, nicht prioritär	Brücken Metzgerstrasse und Schlachthofstrasse	F, Wa, W2, W4, KIII
100	Töss	Toe_07	16.25	16.68	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ300	gering, nicht prioritär	Brücke Nägelseestrasse	W4G, R, Wa, F, I2
100	Töss	Toe_08	16.68	17.01	Eingedolter Bach/Fluss	Eingedolt, keine	HQ300	gering, nicht prioritär	Autobahn A1, Brücke Zürcherstrasse	I1, I2, F
100	Töss	Toe_09	17.01	17.88	Offener Bach/Fluss	Künstlich, naturfremd, keine	HQ300	gering/gross, nicht prioritär	Überführung SBB, Brücke Auwiesenstrasse	R, I1, F, Oe, W2G, W4
100	Töss	Toe_10	17.88	19.52	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ30	gross, prioritär	Brücken Bannhaldenstrasse und Reitplatzstrasse	Wa, E2, Lw
100	Töss	Senn_01	24.19	24.51	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ300	gross, prioritär		F, Wa, Lk
100	Töss	Senn_02	24.51	25.19	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ300	mittel, nicht prioritär	Brücke Tösstalstrasse	W2, W3, Oe, Wa, F, Lk, I8, E2
100	Töss	Senn_03	25.19	25.68	Offener Bach/Fluss	Stark beeinträchtigt, eingeschränkt	HQ300	gross, prioritär		Wa, E1, F, Lk
100	Töss	ToeWR_01	12.28	13.07	WR-Kanal im Nebenschluss	keine				
100	Töss	ToeWR_02	13.96	14.24	WR-Kanal im Nebenschluss	keine				
100	Töss	ToeWR_03	15.48	17.16	WR-Kanal im Nebenschluss	keine				
100	Töss	ToeWR_04	22.69	27.43	WR-Kanal im Nebenschluss	keine				

Schritt 2: Minimaler Gewässerraum

GEMEINDE: Winterthur, Töss

Name Abschnitt	Schutzgebiet gemäss Art. 41a Abs 1 GschV	Gewässerraum-Fachgutachten für Fliessgewässer mit natürlicher Sohlenbreite >15m vorhanden?	natürliche Gerinnesohlenbreite gem. Fachgutachten* [m]	Verzicht (Begründung)**	Minimaler Gewässerraum*** [m]
NACHWEIS:				!	
Toe_01	nein	ja	70		100
Toe_02	nein	ja	70		100
Toe_03	nein	ja	65		95
Toe_04	nein	ja	65		95
Toe_05	nein	ja	65		95
Toe_06	nein	ja	65		95
Toe_07	nein	ja	65		95
Toe_08	nein	ja	65		95
Toe_09	nein	ja	65		95
Toe_10	nein	ja	65		95
Senn_01	nein	ja	65		95
Senn_02	nein	ja	65		95
Senn_03	nein	ja	65		95
ToeWR_01	nein	ja	-		19.5
ToeWR_02	nein	ja	-	vgl. Anhang A06 Dokumentation Wasserrechtsanlagen	
ToeWR_03	nein	ja	-	vgl. Anhang A06 Dokumentation Wasserrechtsanlagen	
ToeWR_04	nein	ja	-	vgl. Anhang A06 Dokumentation Wasserrechtsanlagen	

* Die natürliche Gerinnesohlenbreite wird in den Fachgutachten anhand der Analyse von alten Karten und Fotos, naturnahen Referenzzuständen und empirischer Formeln hergeleitet

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

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

Schritt 3: Erhöhung (Hochwasserschutz)

GEMEINDE: Winterthur, Töss

		FLIESSGEWÄSSER		KÜNSTLICH ANGELEGTE GEWÄSSER					
		offen	eingedolt	Kanal	Weiher				
Name Abschnitt	**Schutzziel HQ**	**Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS* [m]**	**Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS* [m]**	**Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS** [m]**	**Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS** [m3]**	**Prüfung Unterhaltsstreifen: Ist eine Anpassung erforderlich?*** **	**Erforderlicher Raumbedarf aus Sicht HWS inkl. Unterhaltsstreifen*** [m]**	**Ist eine Erhöhung aus Sicht HWS erforderlich?**	**Raumbearf aus Sicht HWS [m]**
NACHWEIS:									
Toe_01	HQ300	66				nein	66	nein	66
Toe_02	HQ300	79				nein	79	nein	79
Toe_03	HQ300	79				nein	79	nein	79
Toe_04	HQ300	79				nein	79	nein	79
Toe_05	HQ300	79				nein	79	nein	79
Toe_06	HQ300	79				nein	79	nein	79
Toe_07	HQ300	79				nein	79	nein	79
Toe_08	HQ300	46				nein	46	nein	46
Toe_09	HQ300	79				nein	79	nein	79
Toe_10	HQ300	79				nein	79	nein	79
Senn_01	HQ300	64				nein	64	nein	64
Senn_02	HQ300	64				nein	64	nein	64
Senn_03	HQ300	64				nein	64	nein	64
ToeWR_01	HQ300			19.5		nein	19.5	nein	19.5

* Gutachterlich ermittelte theoretisch erforderliche hydraulische Mindestbreite zur Durchleitung eines HQ_{100}/HQ_{300} gemäss Fachgutachten. Bei einer Verbreiterung des Gerinnes auf die HWS-Breite kann der HWS inkl. Freibord, unter Annahme der heutigen topographischen Verhältnisse (mit den vorhandenen Dämmen), gewährleistet werden. Allfällige Unterhaltswege sind in den HWS-Breiten nicht dazugerechnet.

** Sofern das künstlich angelegte Gewässer theoretisch zur Behebung eines HWS-Defizits am Hauptgerinne dienen könnte

*** I.d.R. ist für den Raumbedarfs aus Sicht HWS beidseitig ein Uferstreifen von je 3 m einzurechnen. In der hydraulischen Mindestbreite gemäss Fachgutachten sind allfällige Unterhaltswege nicht dazugerechnet.

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

GEMEINDE: Winterthur, Töss

	REVITALISIERUNG:							NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ:			GEWÄSSERNUTZUNG:		
Name Abschnitt	**Abschnitt mit hohem Revitalisierungsnutzen gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung ODER gemäss kantonalem Richtplan?**	**Abschnitt mit 1. Priorität gemäss kantonaler Revitalisierungs-planung**	**Wenig beeinträchtigt, naturnah oder natürliches Gewässer gem. Ökomophologie**	**Vorranggebiet kant. Richtplan?**	**Raumbedarf zur Erfüllung der natürlichen Funktionen gemäss Fachgutachten***	**Ist eine Erhöhung aus Sicht Revitalisierung erforderlich?**	**Raumbedarf aus Sicht Revitalisierung [m]**	**Raumbedarf anhand eines Fachgutachtens [m]**	**Ist eine Erhöhung aus Sicht Natur- und Landschafts-schutz erforderlich?**	**Raumbedarf aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz**	**Raumbedarf anhand von definierten Kriterien [m]**	**Ist eine Erhöhung aus Sicht Gewässernutzung erforderlich?**	**Raumbedarf aus Sicht Gewässernutzung [m]**
NACHWEIS:					**Roulier 80%** !		!			!			
Toe_01	nein	nein	ja	nein	144	nein	100	100	nein	100	100	nein	100
Toe_02	ja	ja	nein	nein	144	nein	100	100	nein	100	100	nein	100
Toe_03	ja	ja	nein	nein	136	ja	107	95	nein	95	95	nein	95
Toe_04	ja	ja	nein	nein	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Toe_05	ja	nein	nein	nein	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Toe_06	nein	nein	nein	nein	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Toe_07	nein	nein	nein	nein	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Toe_08	nein	nein	nein	nein	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Toe_09	ja	nein	nein	nein	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Toe_10	ja	ja	nein	ja	136	ja	136	95	ja	136	95	nein	95
Senn_01	ja	ja	nein	ja	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Senn_02	nein	nein	nein	ja	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
Senn_03	ja	ja	nein	ja	136	nein	95	95	nein	95	95	nein	95
ToeWR_01	nein	nein	nein	nein	-	nein	19.5	-	nein	19.5	19.5	nein	19.5

*Der Raumbedarf zur Erfüllung der natürlichen Funktionen wurde in den Fachgutachten mit dem System nach Roulier ermittelt

Schritt 4: Anpassung

GEMEINDE: Winterthur

Name Abschnitt	Erforderlicher Gewässerraum gemäss Schritt 3 [m]	Gefährdung vorhanden?	Nachweis dicht überbaut? [ja: Verweis auf Kapitel; nein]	Nachweis asymetrische 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]
Toe_01	100	ja	nein	nein	ja, vgl. 5.1	Aufgrund der topographischen Verhältnisse reduziert sich die erforderliche Breite des Gewässerraums auf den Querschnitt der Schlucht.	60
Toe_02	100	ja	ja, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt als dicht überbaut, einzelne Parzellen als sofort baureif. (6.2)	80.5-116.1
Toe_03	107	ja	ja, linkes Ufer, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt einseitig als dicht überbaut. (6.2)	99
Toe_04	95	ja	ja, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt als dicht überbaut, einzelne Parzellen als sofort baureif. (6.2)	79
Toe_05	95	ja	ja, rechtes Ufer, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt einseitig als dicht überbaut. (6.2)	87
Toe_06	95	ja	ja, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt als dicht überbaut, einzelne Parzellen als sofort baureif. (6.2)	79
Toe_07	95	ja	ja, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt als dicht überbaut. (6.2)	79
Toe_08	95	ja	ja, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt als dicht überbaut, einzelne Parzellen als sofort baureif. Durch die Eindolung unter der Autobahn ist eine Öffnung des Gewässers ohnehin nicht angedacht. (6.2)	46
Toe_09	95	ja	ja, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt als dichtüberbaut, einzelne Parzellen als sofort baureif. (6.2)	79
Toe_10	136	ja	nein	nein	ja, vgl. 5.1		136
Senn_01	95	ja	nein	nein	ja, vgl. 5.1		95
Senn_02	95	ja	ja,rechtes Ufer, vgl. 6.2	nein	ja, vgl. 5.1	Das Gebiet gilt als dicht überbaut, einzelne Parzellen als sofort baureif. (6.2)	79
Senn_03	95	ja	nein	nein	ja, vgl. 5.1		95
ToeWR_01	19.5		nein	nein	nein		19.5

Schritt 5: Schlussprüfung

GEMEINDE: Winterthur, Töss

Name Abschnitt	Erforderlicher Gewässerraum gemäss Schritt 4	Nachweis Prüfung Harmonisierung vgl. 7.1	Nachweis Prüfung der recht- und zweckmässigen Ausgestaltung des Gewässerraums; Betroffene Kantons- und Bundesstrassen; vgl. 7.2.	Gesamtbeurteilung (vorgeschlagene Breite des GR) [m]
Toe_01	60	-	Wülflingerstrasse, Weiachstrasse, Neftenbacherstrasse (7.2.)	60
Toe_02	80.5-116.1	-	Wülflingerstrasse, Weiachstrasse, Neftenbacherstrasse (7.2.)	80.5 - 116.1
Toe_03	99	-		99
Toe_04	79			79
Toe_05	87	-	Autobahn A1, Schlosstalstrasse (7.2.)	87
Toe_06	79	-	Schlosstalstrasse (7.2.)	79
Toe_07	79	-	Autobahn A1 (7.2.)	79
Toe_08	46	-	Autobahn A1, Zürcherstrasse (7.2.)	46
Toe_09	79	-	Zürcherstrasse, Auwiesenstrasse (7.2.)	79
Toe_10	136	-		136
Senn_01	95	-	Tösstalstrasse, Linsentalstrasse (7.2.)	95
Senn_02	79			79
Senn_03	95			95
ToeWR_01	19.5	-		19.5

Übersicht Resultate

GEMEINDE: Winterthur, Töss

Gewässernummer	Gewässername	Name Abschnitt	Länge Abschnitt	minimaler Gewässerraum*	Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz	Erhöhung aufgrund Revitalisierung	Erhöhung aufgrund Natur- und Land-schaftsschutz	Erhöhung aufgrund Gewässernutzung	Reduktion möglich?	Anpassung möglich?**	Ausscheidung Gewässerraum [m]
100	Töss	Toe_01	0.4	100	nein	nein	nein	nein	ja	ja	60
100	Töss	Toe_02	1	100	nein	nein	nein	nein	ja	nein	80.5 - 116.1
100	Töss	Toe_03	0.51	95	nein	ja	nein	nein	ja	ja	99
100	Töss	Toe_04	0.2	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	79
100	Töss	Toe_05	1.07	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	87
100	Töss	Toe_06	0.87	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	79
100	Töss	Toe_07	0.43	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	79
100	Töss	Toe_08	0.33	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	46
100	Töss	Toe_09	0.87	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	79
100	Töss	Toe_10	1.64	95	nein	ja	ja	nein	ja	nein	136
100	Töss	Senn_01	0.32	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	95
100	Töss	Senn_02	0.68	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	79
100	Töss	Senn_03	0.49	95	nein	nein	nein	nein	ja	nein	95
100	Töss	ToeWR_01	0.79	19.5	nein	nein	nein	nein	ja	nein	19.5

* nach Art. 41a/b GschV, bzw. Fachgutachten

** wegen Harmonisierung oder Prüfung recht- und zweckmässiger Gewässerraum