

Hochwasserentlastung Töbelibach
Öffentliches Gewässer Nr. HE 8.0

Öffentliche Auflage
und Vorprüfung

Gewässerraumfestlegung im Rahmen des Privaten Gestaltungsplans Zugerstrasse/Poststrasse

Technischer Bericht

Inhalt	1. Einleitung	3
	1.1 Ausgangslage	3
	1.2 Privater Gestaltungsplan Zugerstrasse/ Poststrasse	4
	1.3 Auftrag	5
	2. Grundlagen	6
	2.1 Situation	6
	2.2 Historische Karten	6
	2.3 Ökomorphologie	7
	2.4 Wasserrechte	7
	2.5 Gefahrenkarte	7
	2.6 Richtplanung	13
	2.7 Nutzungsplanung	14
	2.8 Grundeigentum	15
	2.9 Boden	15
	2.10 Baulinien	16
	2.11 Werkleitungen	16
	3. Gewässerraum	17
	3.1 Anforderungen	17
	3.2 Breitenvariabilität	17
	3.3 Gewässerraumausscheidung	18
	3.4 Wirkungen	20
	4. Gewährleistung des Hochwasserschutzes	22
	4.1 Zugänglichkeit	22
	4.2 Raum für Hochwasserschutz	22
	5. Planungsablauf	23
	6. Mitwirkung	25
	6.1 Kantonale Vorprüfung	25
	6.2 Öffentliche Auflage und Anhörung	25
	Anhang	26

Auftraggeberin	Einfache Gesellschaft Blattmann/Blattmann c/o di ema Entwicklungsmanagement GmbH, Wädenswil Christof Diener
Bearbeitung	Suter • von Känel • Wild • AG Simon Wegmann Mirco Grob Beat Jossi

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Situation

Vorprüfung Privater GP Zugerstrasse/
Poststrasse

Während der Vorprüfung des privaten Gestaltungsplans Zugerstrasse/Poststrasse verlangte das kantonale Amt für Raumentwicklung (ARE), dass für die Genehmigung des Gestaltungsplans die Festsetzung eines Gewässerraums für das tangierende öffentliche Gewässer mit der Nr. HE 8.0 notwendig ist.

Geländebefund

Der Gewässerabschnitt ist vollständig eingedolt. Das Gewässer liegt in der Strassenparzelle der Zugerstrasse.

Planungsgebiet
2'693'460 / 1'231'720

Der betroffene Abschnitt der Hochwasserentlastung des Töbelibachs, öffentliches Gewässer Nr. HE 8.0, liegt im Stadtzentrum von Wädenswil. Das Planungsgebiet liegt zwischen der Schönenbergstrasse und dem Hauptkreisel an der Seestrasse. Der Abschnitt tangiert das Gebiet des Gestaltungsplans Zugerstrasse/Poststrasse im Norden.



Ausschnitt Landeskarte

Neue Gewässerschutzverordnung

Seit Juni 2011 muss, gestützt auf das Gewässerschutzgesetz (GSchG) und die Gewässerschutzverordnung (GSchV), entlang von öffentlichen Gewässern ein Gewässerraum ausgeschieden werden. Solange der Gewässerraum nicht vom Kanton festgelegt wurde, gilt eine Übergangsregelung gemäss GSchV.

Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei

Der Kanton Zürich hat, ausgelöst durch die GSchV-Revision, seine kantonale Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) angepasst. Diese ist am 1. Januar 2017 in Kraft getreten.

Der Gewässerraum kann parallel zu einem Nutzungsplan (z.B. Gestaltungsplan) festgelegt werden.

1.2 Privater Gestaltungsplan Zugerstrasse/ Poststrasse

Auslöser

Das Areal im Zentrum der Stadt Wädenswil ist heute mit dem Coop-Gebäude, dem ZKB-Gebäude und zwei weiteren Bauten entlang der Zugerstrasse geprägt von Punktbauten.

Die Entwicklungsstrategie für das Areal sieht vor, die bestehenden Bauten abzubauen und mit einer gegliederten Grossform neu zu bebauen.

Aufgrund der ortsbaulich sensiblen Lage und den städtebaulichen Diskussionen mit Vertretern der Stadt Wädenswil und dem Kanton Zürich wurde ein Richtprojekt erarbeitet.

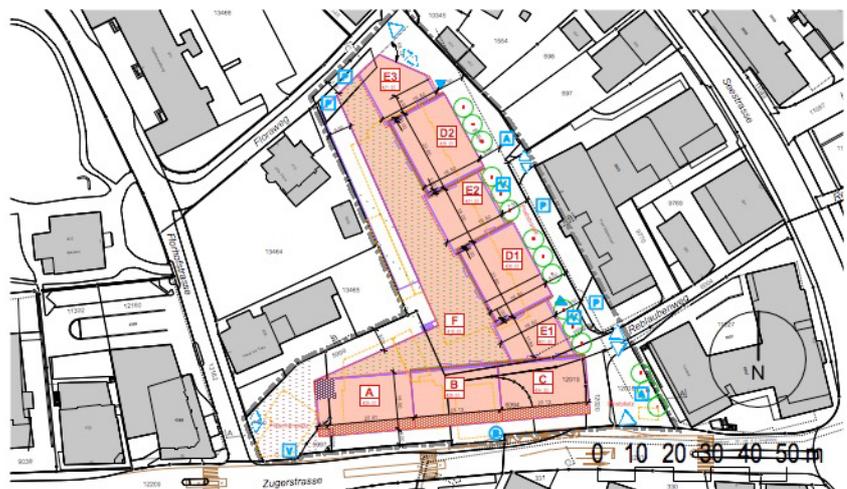
Absicht

Die baurechtlichen Rahmenbedingungen für das Überbauungsprojekt des Zentrums von Wädenswil sollen in einem privaten Gestaltungsplan konkretisiert werden. Der Geltungsbereich des privaten Gestaltungsplans umfasst eine Fläche von 6'576 m².



Quelle: maps.zh.ch (Orthofoto 2013)

- Geltungsbereich
- Rückbau zulässig
- Baubereich
- Kolonnade
- Balkone
- Maximale Gesamthöhe in m ü. M.
- Publikumsorientierte Nutzungen
- Hirschenplatz
- Baumreihe (Lage schematisch)
- Park (Abgrenzung schematisch)
- Garten
- △ Zu- und Wegfahrt Strassennetz
- △ Ein- und Ausfahrt Parkierung
- △ Anlieferung
- Bushaltestelle
- Veloabstellplatz (Lage schematisch)
- Oberirdische Autoabstellplätze (Lage schematisch)
- Unterflur-Abfallentsorgungsanlage



Privater Gestaltungsplan Zugerstrasse/Poststrasse, Suter von Känel Wild AG (Stand öffentliche Auflage und Vorprüfung)

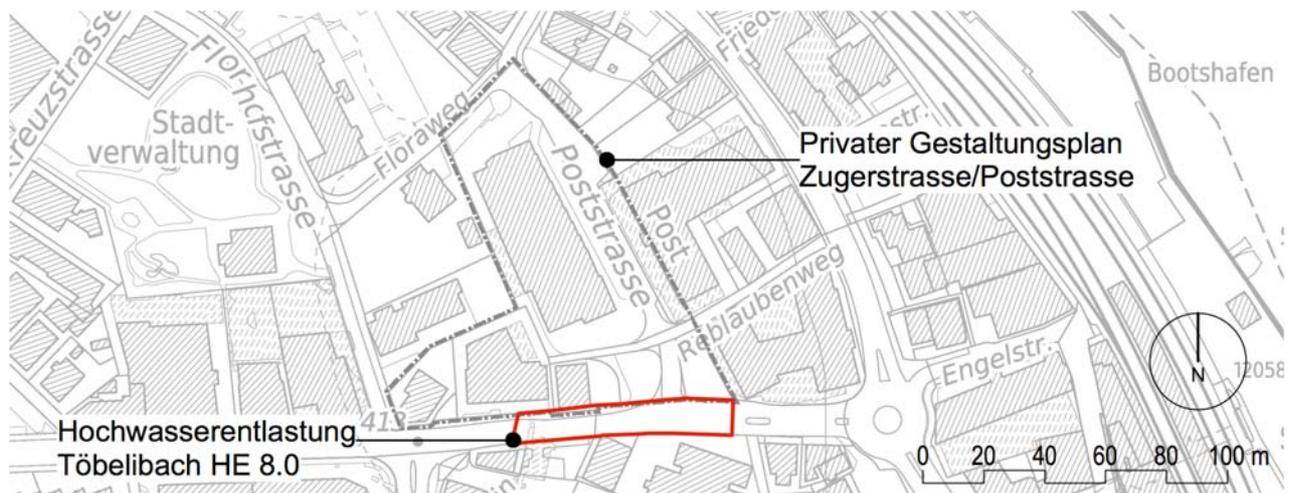
1.3 Auftrag

Gewässerraumfestlegung

Im Rahmen des privaten Gestaltungsplan Zugerstrasse/Poststrasse beabsichtigt die Einfache Gesellschaft Blattmann/Blattmann c/o di ema Entwicklungsmanagement GmbH, Wädenswil, den Gewässerraum im Sinne von Art. 41a Gewässerschutzverordnung (GSchV) und § 15 Hochwasserschutzverordnung (HWSchV) in einem Abschnitt zwischen der Schönenbergstrasse und dem Bahnhofskreisel an der Seestrasse festzulegen.

Planungsperimeter

Der Planungsperimeter wird auf die beteiligten Grundstücke des Gestaltungsplanperimeters sowie das Strassengrundstück der Zugerstrasse beschränkt.



2. Grundlagen

2.1 Situation

Geländebefund
Gefahrenkarte November 2009

Der Töbelibach entspringt im Gebiet Sandhof, seine ganze Bachstrecke befindet sich im Siedlungsgebiet. Nach der Unterquerung der Strasse im unteren Baumgarten fliesst er offen durch ein kleines bewaldetes Tobel bis zum Töbeliweg. Nach dessen Unterquerung ist er nochmals ein Stück offen, bevor er dann ab dem Schulhaus Fuhrstrasse eingedolt entlang der Schönenbergstrasse fliesst. Beim Sonnenrein verzweigt sich die Eindolung, wobei ein Strang über die Gerbestrasse und der andere über die Zugerstrasse führt. Beide unterqueren den Bahnhof Wädenswil und münden auf der Höhe des Seeplatzes in den Zürichsee.

2.2 Historische Karten

Wildkarte und Siegfriedkarte

Schon in der Wildkarte (um 1850) und auch in der Siegfriedkarte (1880) findet man den Töbeli- und den Mühlebach. Die beiden Gewässer entspringen oberhalb dem Oberlöchli und fliesen dann zusammen durch das Mühlebach-Tobel. Auf beiden Karten verliert sich der Bachlauf im Siedlungsgebiet, was auf eine frühe Eindolung schliessen lässt.



Quelle: maps.zh.ch (Siegfriedkarte 1880)

2.3 Ökomorphologie

Hochwasserentlastung
Töbelibach

Der Hochwasserentlastungskanal des Töbelibachs ist vollständig eingedolt und wird in der Gewässer Ökomorphologie Karte auch als Dole ausgewiesen.

Kantonale Revitalisierungs-
planung

Die Revitalisierungsplanung unter www.maps.zh.ch klassiert den Nutzen einer Revitalisierung als mittel ein. Das Aufwertungspotenzial des Abschnitt im Planungserimeter wird als gering eingeschätzt. Doch das ökologische Potenzial wird als gross eingeschätzt. Die Gemeinde wird als zuständig bezeichnet. Da der Abschnitt vollständig eingedolt und als Hochwasserentlastungskanal angedacht ist, sind die Voraussetzungen für eine Revitalisierung nicht gegeben.

2.4 Wasserrechte

Situation

Innerhalb des Perimeters sind gemäss www.maps.zh.ch keine aktive Wasserrechte und keine sonstige Gewässernutzungen vorhanden.

2.5 Gefahrenkarte

Revision Gefahrenkarte
Emch+Berger AG, Juli 2018

Die Gefahrenkarte Wädenswil befindet sich zurzeit in Revision und ging im August zur Vernehmlassung zur Stadt Wädenswil. Die erarbeiteten Pläne und die Schwachstellentabelle wurden für die folgende Betrachtung von der Emch+Berger AG zur Verfügung gestellt. Für die provisorische Gefahrenkarte gilt noch der folgende Haftungsausschluss:

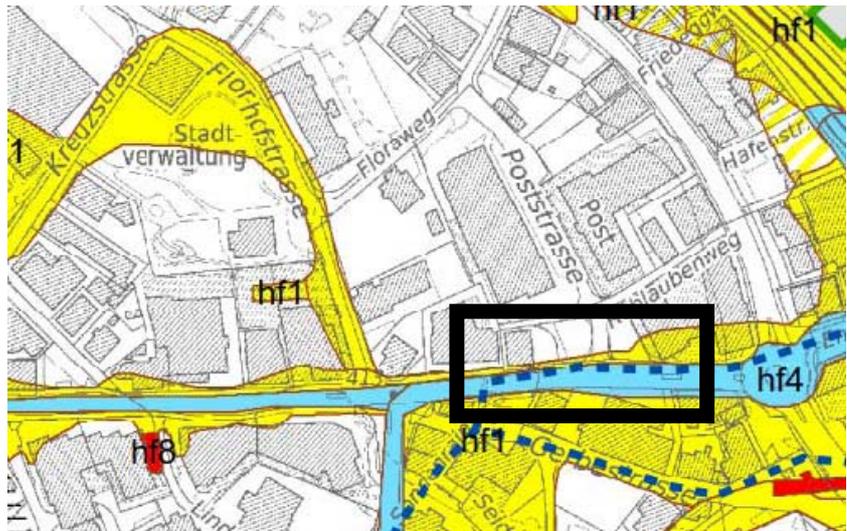
Nur für internen Gebrauch. Bitte beachten Sie, dass die gelieferten Daten, Berichtsteile oder Kartenausschnitte aus einem noch nicht abgeschlossenen Projekt stammen. Definitiv und rechtsgültig wird das Dossier (Technischer Bericht inkl. aller Planbeilagen) mit dem Erlass der Baudirektion. Jegliche Haftung für fehlende, falsche oder auch nachträglich korrigierte und angepasste Werte und Inhalte werden vom AWEL und von der Emch+Berger AG, abgelehnt.

Generelle Gefährdung

Die Liegenschaft an der Zugerstrasse befindet sich im Bereich der mittleren Gefährdung (Gebotsbereich) sowie der geringen Gefährdung (Hinweisbereich). Ab einem 30-jährlichen Hochwasserereignis (HQ₃₀) kommt es zu Ausbrüchen des Muslibaches (Nr. 5.1) des Untermosenbaches (Nr. 6.0) sowie des Töbelibachs (Nr. 8.0). Das ausgebrochene Wasser fliesst zu einem Teil entlang der Zugerstrasse bis hinunter in den Bahnhofsbeereich und gefährdet somit die Liegenschaft an der Zugerstrasse.

Ausschnitt aus der provisorischen Gefahrenkarte Revision Wädenswil im Bereich Zugerstrasse / Poststrasse

-  erhebliche Gefährdung (Verbotsbereich)
-  mittlere Gefährdung (Gebotsbereich)
-  geringe Gefährdung (Hinweisbereich)
-  Bach offen ohne eigene Parzelle

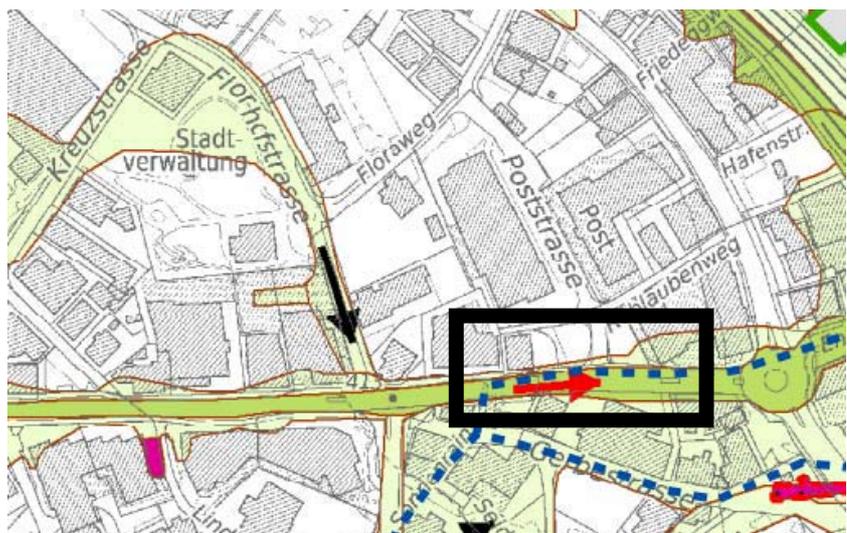


Wassertiefen

Bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis (HQ₁₀₀) sowie einem 300-jährlichen Hochwasserereignis (HQ₃₀₀) erhöhen sich die Ausbruchwassermengen. Gemäss Revision der Gefahrenkarte ist bei einem HQ₃₀ und HQ₁₀₀ mit Abflusstiefen auf der Zugerstrasse bis 0.25 m, bei einem HQ₃₀₀ bis 0.50 m zu rechnen.

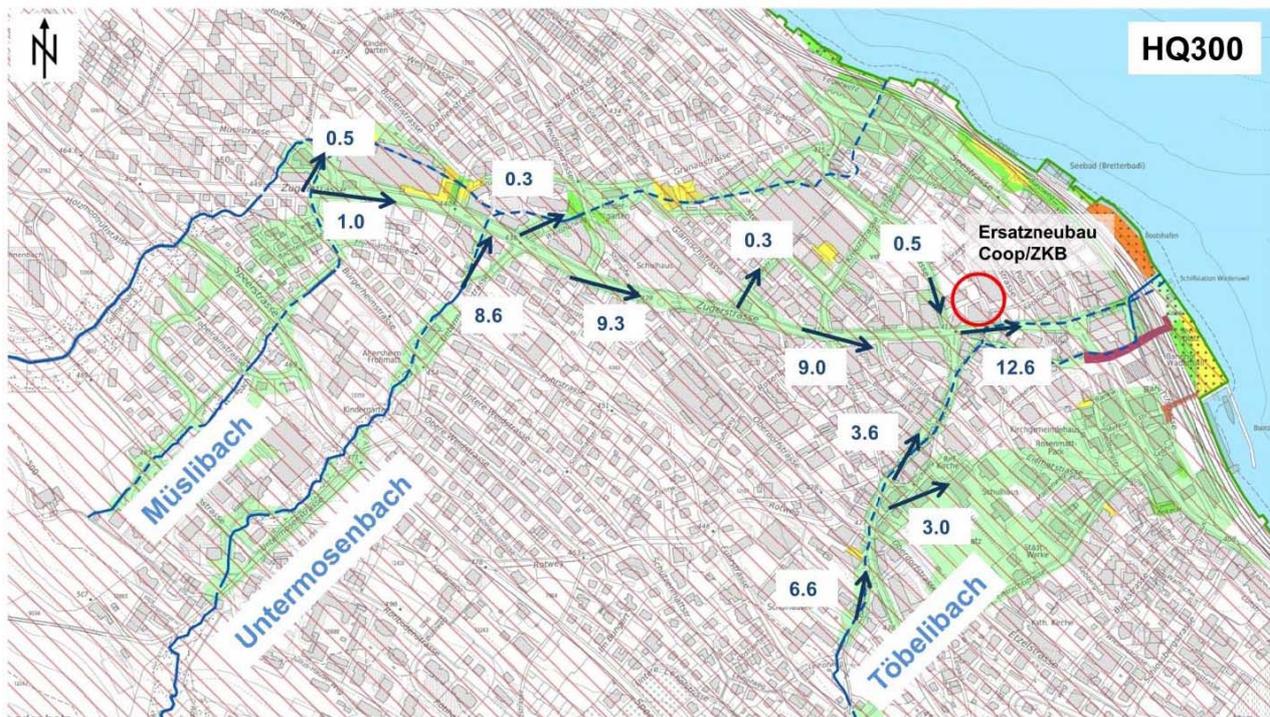
Ausschnitt aus der provisorischen Wassertiefenkarte HQ₃₀₀ Revision Wädenswil im Bereich Zugerstrasse / Poststrasse

- Dunkelgelb: Wassertiefe 0.25-0.50 m
- Hellgelb: Wassertiefe <0.25 m
- Pfeile: Fliessrichtung



Ursprung des Hochwassers

Das in der Gefahrenkarte ausgewiesene Hochwasser, das auf der Zugerstrasse abläuft, hat zwei Ursprünge. Zum einen sind die Dimensionen der Eindolungen des Muslibachs, welcher westlich des Töbelibachs liegt, zu klein. Das Hochwasser fliesst über die Zugerstrasse Richtung See ab. Zum anderen sind die beiden oberen Eindolungen des Töbelibachs zu klein dimensioniert. Dieses Hochwasser fliesst über den Sportplatz durch das Siedlungsgebiet Richtung See und über die Schönenbergstrasse auf die Zugerstrasse zum Bahnweg.



Übergeordneter Abflussprozess der Ausbruchwassermengen des Muslibachs, Untermosenbachs und Töbelibachs im Rahmen eines HQ₃₀₀ mit Angabe von ungefähren Abflussmengen in m^3/s .

Detaillierte Gefahrenbeurteilung

Maximale Ausbruchswassermengen der relevanten Bäche beim Bemessungshochwasser
HQ300

Für die detaillierte Gefahrenbeurteilung wird vom jeweils ungünstigsten Fall ausgegangen, d.h. von der Schwachstelle, welche die grösste Ausbruchswassermenge generiert. Diese maximalen Ausbruchswassermengen sind in nachfolgender Tabelle zusammengetragen:

Muslibach	Untermosenbach	Töbelibach
[m ³ /s]	[m ³ /s]	[m ³ /s]
1.5	8.6	6.6

Übergeordneter Abflussprozess nach Bachausbrüchen

Der übergeordnete Abflussprozess der Ausbruchswassermengen wurde gutachterlich ergänzt. Demnach fliesst das aus dem Muslibach und Untermosenbach austretende Wasser zu einem wesentlichen Teil via Zugerstrasse Richtung Wädenswil Zentrum, während kleinere Teilabflüsse Richtung Norden wegfließen. Der aus dem Töbelibach austretende Abfluss fliesst zum einen via Schönenbergstrasse Richtung Zugerstrasse, und andererseits direkt östlich durch das Siedlungsgebiet. Nach Vereinigung der Ausbruchwasser Muslibach, Untermosenbach und Töbelibach fließen rund 12.6 m³/s auf der Zugerstrasse an der Liegenschaft Zugerstrasse/Poststrasse vorbei.

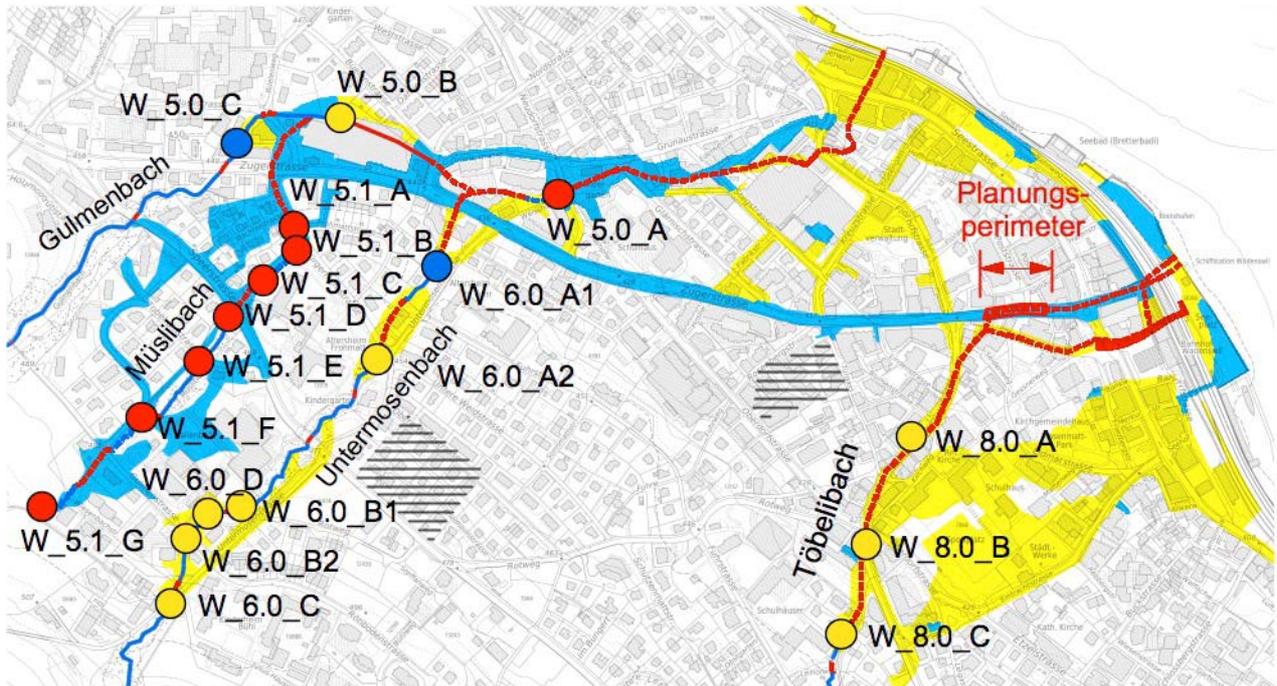
Jedoch stammt das Wasser nicht vom Gewässerraumbetroffenen Abschnitt. Dieser Abschnitt weist keine Hochwasserdefizite auf.

Rechtsgültige Gefahrenkarte ARGE Basler & Hofmann / GEOTEST, November 2009

Die Gefahrenkarte für die Gemeinde Wädenswil vom November 2009 zeigt das gleiche Bild wie die Revision und weist für die Hochwasserentlastung des Töbelibachs folgende Abflusswerte aus:

	Kapazität	HQ ₃₀	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀₀
Gulmenbach Gew. Nr. 5.0	W_5.0_C Durchlass Büerenweg	4.6 m ³ /s	4.1 m ³ /s	7.3 m ³ /s
	W_5.0_B Durchlass Industriestrasse (Zugerstrasse)	9.4 m ³ /s	4.1 m ³ /s	7.3 m ³ /s
	W_5.0_A Gerinne Weishutweg	0.05 m ³ /s	0.05 m ³ /s	0.07 m ³ /s
Muslibach Gew. Nr. 5.1	W_5.1_G Eindolung Wiesenbachstrasse	0.34 m ³ /s	1.2 m ³ /s	1.9 m ³ /s
	W_5.1_F Durchlass Schulhauszufahrt	3.00 m ³ /s	1.2 m ³ /s	1.9 m ³ /s
	W_5.1_E Durchlass Tobelrainstrasse	0.57 m ³ /s	1.2 m ³ /s	1.9 m ³ /s
	W_5.1_D Durchlass Speerstrasse	0.60 m ³ /s	1.2 m ³ /s	1.9 m ³ /s
	W_5.1_C Schacht Nr. 558030	0.43 m ³ /s	1.2 m ³ /s	1.9 m ³ /s
	W_5.1_B Schacht Nr. 558018	0.60 m ³ /s	1.2 m ³ /s	1.9 m ³ /s
	W_5.1_A Schacht Nr. 558010	0.53 m ³ /s	1.2 m ³ /s	1.9 m ³ /s
	Untermosenbach Gew. Nr. 6.0	W_6.0_C Durchlass Untermosenstrasse	5.1 m ³ /s	1.0 m ³ /s
W_6.0_B2 Durchlass Fussweg	3.1 m ³ /s	1.0 m ³ /s	2.2 m ³ /s	
W_6.0_B1 Durchlass Hallenbad	5.3 m ³ /s	1.0 m ³ /s	2.2 m ³ /s	
W_6.0_A2 Durchlass Bürgerheimstrasse	4.6 m ³ /s	1.0 m ³ /s	2.2 m ³ /s	
W_6.0_A1 Einlauf Frohmattweg	4.7 m ³ /s	1.0 m ³ /s	2.2 m ³ /s	
Töbelibach Gew. Nr. 8.0	W_8.0_C Durchlass Dorf	3.0 m ³ /s	1.7 m ³ /s	3.3 m ³ /s
	W_8.0_B Schacht Nr. 678146	3.3 m ³ /s	1.7 m ³ /s	3.3 m ³ /s
	W_8.0_A Schacht Nr. 628119	3.3 m ³ /s	1.7 m ³ /s	3.3 m ³ /s

	Kapazität hydraulisch genügend
	Kapazität hydraulisch knapp (0 – 10% unter max. Kapazität)
	Kapazität hydraulisch ungenügend



- erhebliche Gefährdung (Verbotsbereich)
- mittlere Gefährdung (Gebotsbereich)
- geringe Gefährdung (Hinweisbereich)
- - - Bach offen ohne eigene Parzelle
- - - Bach eingedolt ohne eigene Parzelle
- Schwachstelle ab HQ30
- Schwachstelle ab HQ100
- Schwachstelle ab HQ300



Gefahren

Abschnitt oberhalb Planungsperimeter

	bis 30-jährliche Ereignisse	30- bis 100-jährliche Ereignisse	100- bis 300-jährliche Ereignisse
W_8.0_A Schacht Nr. 628119			Kapazitätsprobleme ab HQ ₁₀₀

Eindolung Hochwasserentlastung Töbelibach

Im Planungsperimeter besteht kein Hochwasserproblem, dass von der Hochwasserentlastung des Töbelibachs ausgeht. Jedoch besteht gemäss der Gefahrenkarte Naturgefahren im Planungsperimeter auf der Zugerstrasse mittlere Hochwassergefährdung. Das eingezeichnete Problem wird aber durch die Eindolungen des Musli- und Untermosenbachs verursacht. Das Hochwasser aus diesen beiden Gewässern fliesst auf der Zugerstrasse Richtung Zürichsee durch den Planungsperimeter.

2.6 Richtplanung

Kantonaler Richtplan

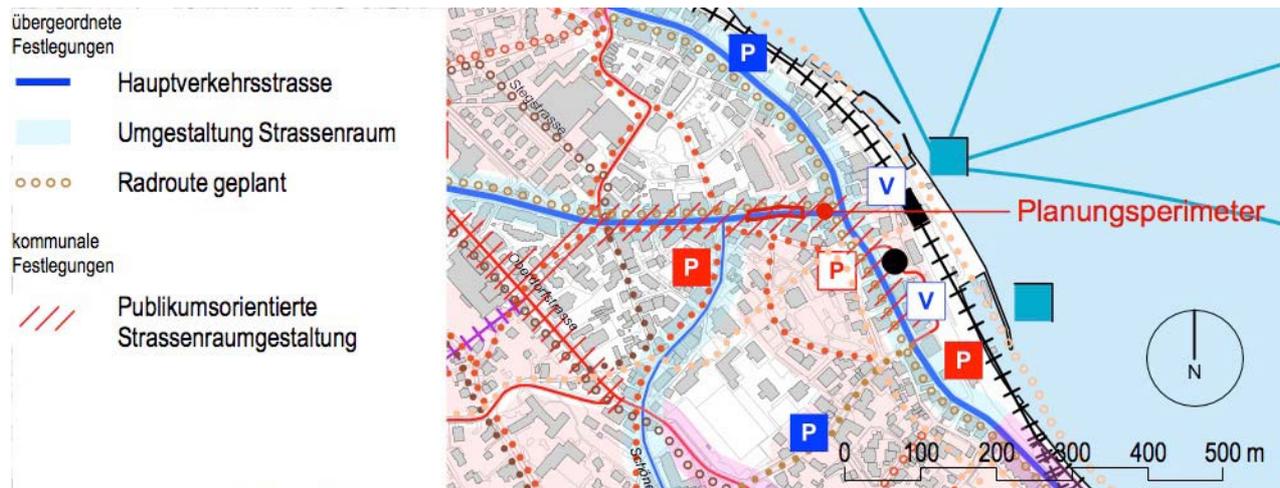
Laut kantonalem Richtplan ist die Zugerstrasse als Hauptverkehrsstrasse klassiert. Ansonsten tangieren keine Richtplaneinträge den Planungsperimeter.



Quelle: maps.zh.ch (Auszug Kantonaler Richtplan)

Kommunaler Richtplan Verkehr

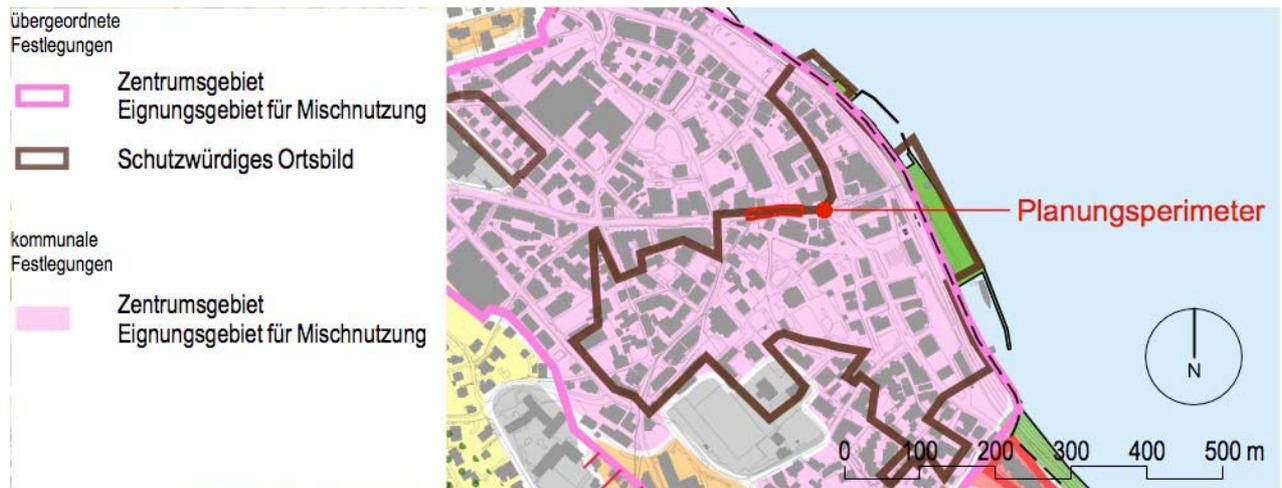
In der aktuellen kommunalen Richtplanrevision findet man im kommunalen Verkehrsplan auf der Zugerstrasse eine Überlagerung "Publikumsorientierte Strassenraumgestaltung anzustreben". Das kann bedeuten, dass in absehbarer Zeit eine Strassenraumaufwertung angedacht wird. Der Gewässerraum ist einer solchen Planung anzupassen, zumindest aber sollen solche Absichten nicht verunmöglicht werden.



Quelle: waedenswil.ch (Kommunaler Verkehrsplan)

Siedlung und Landschaft

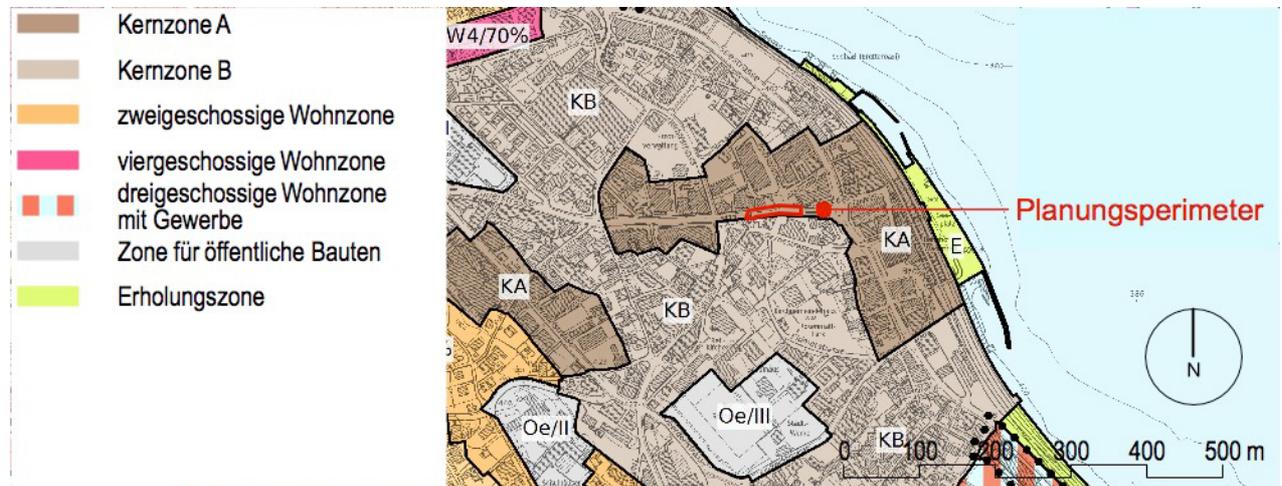
Der Planungsperimeter liegt innerhalb des Perimeters des übergeordneten schutzwürdigen Ortsbildes.



2.7 Nutzungsplanung

Zonenplan

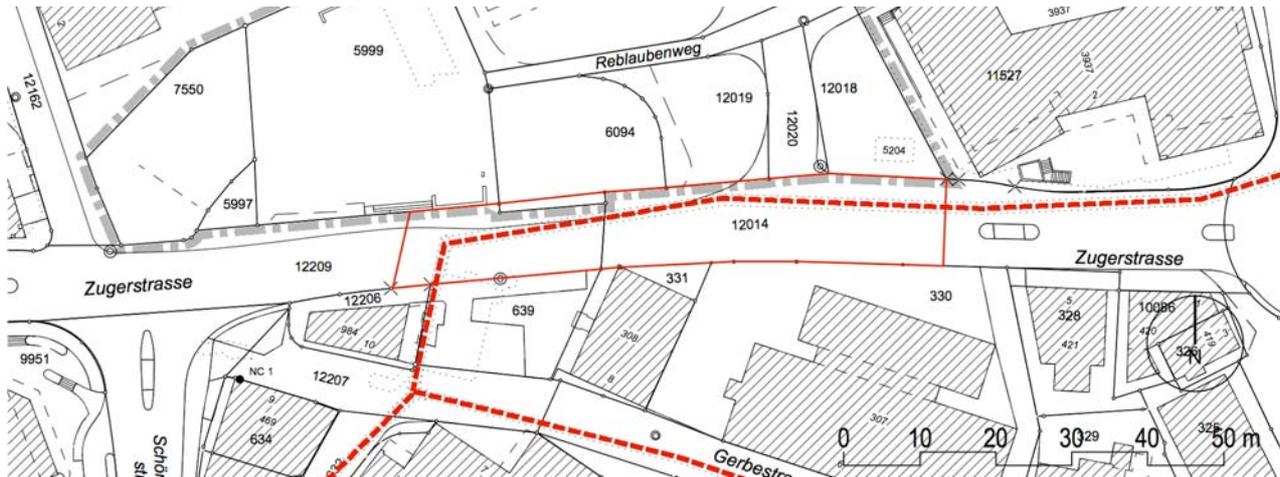
Der Planungsperimeter liegt in der Kernzone A (KA).



2.8 Grundeigentum

Grundeigentümergeverzeichnis

Grundstücke Kat. Nr.	Eigentümer heute
6094	Ernst Brupbacher, Wädenswil
12014	Kanton Zürich
12209	Kanton Zürich



Quelle: waedenswil.mapserver.ch

2.9 Boden

Prüfperimeter für Bodenverschiebung

Im gesamten Perimeter liegt die Hochwasserentlastung des Töbelibachs unter der Zugerstrasse. Weshalb im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen der gesamte Abschnitt in der Zone Verkehrsträger liegt.



Quelle: maps.zh.ch (Prüfperimeter für Bodenverschiebungen)

Fruchtfolgeflächen

Das Gewässer liegt innerhalb des Planungsperimeters im Siedlungsgebiet. Gemäss maps.zh.ch (Fruchtfolgeflächenkarte) ist daher keine Fruchtfolgefläche betroffen.

2.10 Baulinien

Gemäss maps.zh.ch (ÖREB) bestehen im Planungsperimeter keine Baulinien.

2.11 Werkleitungen

Schmutzwasser

Das Gestaltungsplangebiet Zugerstrasse/Poststrasse wird im Trennsystem entwässert. Die Erschliessung erfolgt über das öffentliche Netz mit Sticherschliessungen bzw. mit einer Ringleitung für die Wasserversorgung im Bereich der Poststrasse.

Meteorwasser

Verschiedene Meteorwasserleitungen entwässern direkt in den Hochwasserentlastungskanal.

- ○ ○ Kontrollschacht
- ● ● Schlammfänger
- Schmutzabwasser
- Regen-, Reinabwasser
- entlastetes Mischabwasser
- - - Lage ungenau
- Bauwerk



Quelle: waedenswil.mapserver.ch (Abwasser Werkplan)

Weitere Werkleitungen

Weitere Werkleitungen (Frischwasser, Elektrizität etc.) wurden nicht erhoben.

3. Gewässerraum

3.1 Anforderungen

Gewässerraum

Gemäss der GSchV des Bundes ist bei Fliessgewässern mit einer natürlichen Sohlenbreite von weniger als 2 m ein Gewässerraum von mindestens 11 m vorzusehen (Art. 41a Abs. 2). Für die Festlegung des Gewässerraums ist die natürliche Gerinnesohlenbreite massgebend, welche je nach Breitenvariabilität des Gewässers mithilfe des entsprechenden Faktors aus der aktuellen Gerinnesohlenbreite abgeleitet wird.

Gesetzliche Grundlage
§ 15k HWSchV

- ¹ Die Gewässerräume werden 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.
- ² Die natürliche Gerinnesohlenbreite von Fliessgewässern gemäss Art. 41a GSchV4 bestimmt sich wie folgt:
 - a. bei natürlicher Breitenvariabilität: Breite der bestehenden Gerinnesohle,
 - b. bei eingeschränkter Breitenvariabilität: anderthalbfache Breite der bestehenden Gerinnesohle,
 - c. bei fehlender Breitenvariabilität: zweifache Breite der bestehenden Gerinnesohle.
- ³ Bei eingedolten Fliessgewässern beträgt die Breite des Gewässerraums mindestens 11 m. In begründeten Fällen kann davon abgewichen werden, insbesondere wenn das Gewässer langfristig nur mit unverhältnismässigem Aufwand zu revitalisieren wäre.

Formelles

In Koordination mit dem Gestaltungsplan wird der Gewässerraum festgelegt. Dieser Gewässerraum wird nicht durch den Gemeinderat (Parlament) behandelt, sondern durch die Bau- und Verwaltungsdirektion erlassen.

3.2 Breitenvariabilität

Grundlage

Da der im Perimeter liegende Abschnitt komplett eingedolt ist, zeichnet sich dieser Abschnitt mit einer unbestimmten Breitenvariabilität aus.

3.3 Gewässerraumausscheidung

Grundsatz

Die Ausscheidung des Gewässerraums erfolgt anhand der natürlichen Gerinnesohlenbreite und gemäss den Anforderungen von Art. 41a Abs. 2 GSchV.

In diesem Fall, mit dem Hochwasserentlastungskanal Töbelibach, ist keine natürliche Sohlenbreite definiert. Ein Anhaltspunkt gibt nur der Durchmesser des Durchlasses (1500 mm). Gemäss § 15k Abs. 3 HWSchV hat der Gewässerraum bei einer Eindolung ein Mindestmass von elf Metern einzuhalten. Im vorliegenden Fall könnte sogar eine Reduktion des Mindestmasses in Betracht gezogen werden, denn eine Revitalisierung macht für einen Hochwasserentlastungskanal keinen Sinn. Zudem liegt der Kanal auf einer Strassenparzelle im Zentrum von Wädenswil, was eine Öffnung des Kanals zusätzlich in Frage stellt.

Gesetzliche Grundlage
Art. 41a Abs. 2 bis 5 GSchV

- ² In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen:
 - a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite: 11 m;
 - b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 2-15 m natürlicher Breite: die 2,5-fache Breite der Gerinnesohle plus 7 m.
- ³ Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:
 - a. des Schutzes vor Hochwasser;
 - b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;
 - c. der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes;
 - d. einer Gewässernutzung.
- ⁴ Soweit der Hochwasserschutz gewährleistet ist, kann die Breite des Gewässerraums angepasst werden:
 - a. den baulichen Gegebenheiten in dicht überbauten Gebieten;
 - b. den topografischen Verhältnissen in Gewässerabschnitten:
 1. in denen das Gewässer den Talboden weitgehend ausfüllt, und,
 2. die beidseitig von Hängen gesäumt sind, deren Steilheit keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung zulässt.

⁵ Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:

- a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
- b. eingedolt ist; ~~oder~~
- c. künstlich angelegt; oder
- d. sehr klein ist.

Eingedolter Abschnitt

aktuelle Gerinnesohlenbreite	Breitenvariabilität	Korrekturfaktoren gemäss § 15k HWSchV	natürliche Gerinnesohlenbreite	Gewässerraum min.
Hochwasserentlastungskanal	keine	-	-	11.0 m

Abweichung von der asymmetrischen Anordnung

Gemäss § 15d HWSchV werden die Gewässerräume in der Regel gleichmässig links und rechts des Gewässers 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. Gemäss Art. 41a Abs. 4 GSchV kann die Breite des Gewässerraums in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist.

Diese Anpassungsspielräume werden vorliegend durch eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraumes genutzt. Dabei wird die Lage und Breite des Gewässerraumes auf die Parzelle der Zugerstrasse abgestimmt. Die Breite des projektierten Gewässerraumes beträgt daher nicht konstant 11.00 m, sondern variiert zwischen 9.87 m und 11.83 m.

Das AWEL hat mit E-Mail vom 24. Oktober 2018 durchblicken lassen, dass eine solche Lösung möglich ist, sofern die Zugänglichkeit der Dole gewährleistet ist (vgl. Anhang).

Begründung asymmetrische Anordnung

Die asymmetrische Anordnung des Gewässerraumes wird wie folgt begründet:

- Der Hochwasserentlastungskanal Nr. HE 8.0 Töbelibach befindet sich 3-4 m unter der Zugerstrasse, die eine Kantonsstrasse ist. Eine Ausdolung mit entsprechend tief liegender offener Bachführung ist bei den gegebenen räumlichen Verhältnissen mit dichter städtischer Bebauung mangels Platz nicht realistisch. Der Kanal dürfte langfristig bleiben wo er ist, weshalb der Lage des Gewässerraumes nicht dieselbe Bedeutung zukommt wie bei einem Fließgewässer, das ausgedolt werden soll.

- Wie aus der Abbildung zu Kap. 2.11 ersichtlich ist, befinden sich drei Kontrollschächte als Zugänge zur Dole jeweils bei den Richtungsänderungen des Kanals. Alle Kontrollschächte liegen innerhalb der Fahrbahn der Zugerstrasse und sind mit entsprechenden Verkehrsabsicherungen zugänglich.
- Das öffentliche Strassengrundstück der Zugerstrasse bietet sich als „natürliche“ Begrenzung des Gewässerraumes an. Dieses Prinzip erleichtert auch eine spätere Fortführung des Gewässerraumes Richtung See und Richtung Berg.
- Der asymmetrische Gewässerraum nimmt bestmöglich Rücksicht auf die baulichen Gegebenheiten auf den angrenzenden Grundstücken, ohne die Hochwassersicherheit einzuschränken. Im Gegensatz zu einem symmetrischen Gewässerraum ist nicht nur die Besitzstandsgarantie gewährleistet, sondern es wird auch ein grösserer Spielraum für eine allfällige bauliche Neuentwicklung auf solchen Grundstücken ermöglicht.

3.4 Wirkungen

Grundsatz

Grundsätzlich gilt, dass bereits bestehende, rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Bauten und Anlagen innerhalb des Gewässerraums in ihrem Bestand geschützt sind (Art. 41c Abs. 2 GSchV). Innerhalb der Bauzonen geniessen sie gemäss § 15 m HWSchV darüber hinaus eine erweiterte Besitzstandsgarantie nach § 357 PBG (Umbauten, innere Erweiterungen, Nutzungsänderungen, nicht aber neubauähnliche Umgestaltungen und Ersatzbauten).

Innerhalb des Gewässerraums sind nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen zulässig (Art. 41c Abs. 1 GSchV). Da es sich um ein dicht überbautes Gebiet handelt, kann im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens eine Bewilligung zonenkonformer Anlagen im Gewässerraum geprüft werden; es dürfen jedoch keine überwiegenden Interessen (beispielsweise Hochwasserschutz) entgegenstehen.

Spielräume

Die nachfolgend aufgeführten Spielräume zur Beanspruchung des Gewässerraumes betreffen das spätere Baubewilligungsverfahren und werden im Interesse der Transparenz aufgelistet.

- Die geplante Verschiebung der Bushaltestelle liegt vollständig innerhalb des Gewässerraumes. Die Zugänglichkeit der Bachdole darf durch Infrastrukturanlagen im Zusammenhang mit der Bushaltestelle nicht eingeschränkt werden (z.B. Überdachungen, Fundament, etc.). Unter dieser Voraussetzung ist die Anordnung der üblichen Haltestellen-Infrastruktur mit Wartebänken, Fahrplantaafeln, udgl. innerhalb des Gewässerraumes möglich.

- Spundwände innerhalb des Gewässerraums sind grundsätzlich bewilligungsfähig, sofern nach Vollendung des Bauvorhabens ein vollständiger Rückbau der Baugrubensicherung (Spundwände, provisorische Betonvorlagen, Spritzbeton, Spriessen, etc.) erfolgt. Die Beurteilung anderer Fachstellen bleibt vorbehalten.
- Bei Läden und anderen publikumsorientierten Nutzungen ist es üblich, während der Öffnungszeiten Auslagen und Angebotsstände an das Trottoir zu stellen. Auch solche Beanspruchungen des Gewässerraumes sind grundsätzlich bewilligungsfähig.

Übergangsbestimmung
massgebend

Längs den angrenzenden Bachabschnitten, wo der Gewässerraum noch nicht festgelegt ist, kommt bis zur flächendeckenden Gewässerraumfestlegung in der Stadt Wädenswil die Übergangsbestimmung der GSchV zur Anwendung.

4. Gewährleistung des Hochwasserschutzes

4.1 Zugänglichkeit

Gewässerunterhalt

Der Zugang zum Hochwasserentlastungskanal ist über drei Kontrollschächte im Abschnitt gesichert.

4.2 Raum für Hochwasserschutz

Raumsicherung

Mit dem vorgesehenen Gewässerraum kann langfristig der nötige Raum für den Hochwasserentlastungskanal gesichert werden.

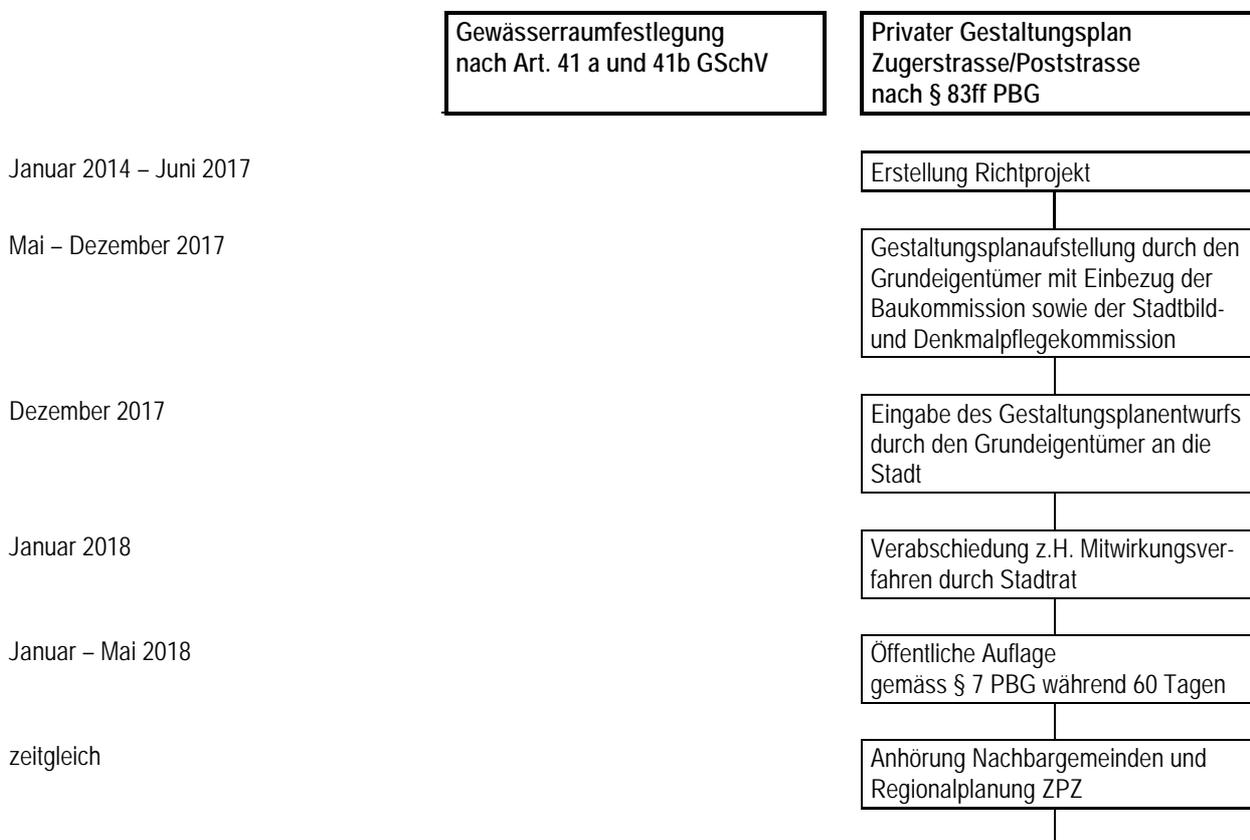
5. Planungsablauf

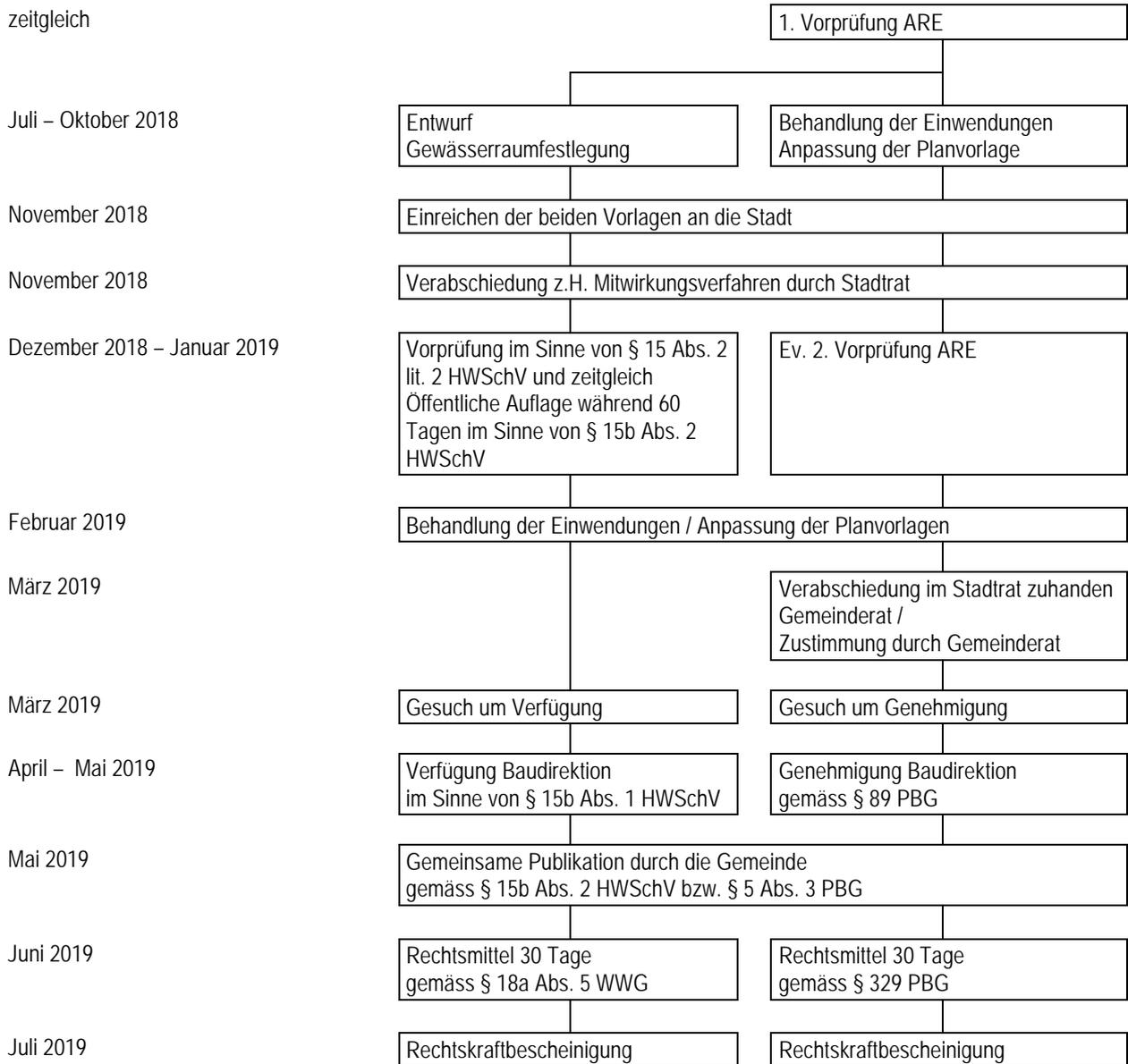
Festlegung Gewässerraum zusammen mit dem Gestaltungsplan

In der Vorprüfung des privaten Gestaltungsplans Zugerstrasse/Poststrasse hat das Amt für Raumentwicklung (ARE) verlangt, entweder die Baubereiche A, B und C ausserhalb des Uferstreifens des Töbeli-/Leihof-/Mülibaches anzuordnen oder im Rahmen des Gestaltungsplans den Gewässerraum festzulegen. Da eine Anpassung der Baubereiche nicht in Frage kommt, wird die zweite Variante gewählt.

Dies führt dazu, dass zwei unterschiedliche planungsrechtliche Verfahren inhaltlich und zeitlich koordiniert werden müssen. Der private Gestaltungsplan wird von den Grundeigentümern aufgestellt, erfordert die Zustimmung des Stadtparlamentes und wird durch die Baudirektion genehmigt. Der Gewässerraum wird dagegen direkt durch die Baudirektion festgelegt. Die Gewässerraumfestlegung erfordert eine weitere öffentliche Auflage und Vorprüfung. Diese kann dazu genutzt werden, den überarbeiteten Gestaltungsplan gleichzeitig einer zweiten Vorprüfung zu unterziehen.

Das folgende Ablaufschema zeigt, wie die beiden Verfahren zur Gewässerraumfestlegung und zum privaten Gestaltungsplan aufeinander abgestimmt sind.





6. Mitwirkung

6.1 Kantonale Vorprüfung

Vorgehen

Dem Amt für Raumentwicklung (ARE) wurde der Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums mit einem Plan und einem technischen Bericht eingereicht.

Prüfung

Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) hat den Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums im Sinne § 15b HWSchV innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen, auf die Rechtmässigkeit und die Zweckmässigkeit zu prüfen. Das Amt für Raumentwicklung (ARE) und Amt für Landschaft und Natur (ALN) werden dabei einbezogen.

Gesetzliche Grundlage
§ 15b Abs. 1 bis 2 HWSchV

- ¹ Das AWEL prüft die Rechtmässigkeit und Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen.
- ² Der Planungsträger überarbeitet den Entwurf entsprechend dem Ergebnis der Prüfung.

6.2 Öffentliche Auflage und Anhörung

Öffentliche Auflage und Anhörung

Die öffentliche Auflage und Anhörung gemäss § 7 PBG erfolgt vom XX. Dezember bis XX. Januar 2019.

Während der Auflagefrist von 60 Tagen kann sich jedermann zur Planvorlage äussern und schriftliche Einwendungen dagegen vorbringen.

Gleichzeitig wird die Gewässerraumfestlegung der Zürcher Planungsgruppe Zimmerberg (ZPZ) sowie den Nachbargemeinden zur Anhörung unterbreitet.

Überarbeitung

Nach erfolgter Vorprüfung, öffentlicher Auflage und Anhörung werden die eingegangenen Anträge behandelt und die Vorlage je nach Bedarf überarbeitet.

Über Einwendungen wird mit der Festlegung des Gewässerraumes durch die Baudirektion entschieden (§ 15h HWSchV).

Anhang

E-Mail-Verkehr mit Vanessa Keller, AWEL

Von: Beat Jossi <beat.jossi@skw.ch>
An: Vanessa Keller <vanessa.keller@bd.zh.ch>
Kopie: Simon Wegmann <simon.wegmann@skw.ch>, Peter von Känel <peter.vonkaenel@skw.ch>, di ema <chdiener@di-ema.ch>
Datum: 05.10.2018 15:56
Betreff: Privater Gestaltungsplan Zugerstrasse/Poststrasse, Wädenswil

Sehr geehrte Frau Keller

Wir nehmen Bezug zur kürzlichen telefonischen Unterredung zwischen Ihnen und unserem Simon Wegmann.

Bezüglich der Wirkungen eines symmetrischen Gewässerraumes an der Zugerstrasse erachten wir im Interesse einer für alle Beteiligten transparenten Sachlage folgende Feststellungen als wichtig:

- Die Festlegung des Gewässerraumes betrifft den bestehenden Kanal des öffentlichen Gewässers Nr. 8.0, welcher mangels zweckmässigem Raum für eine Offenlegung dauernd unter der Zugerstrasse eingedolt bleibt. Primär dient der Gewässerraum dem gesicherten Zugang zu diesem Kanal (Dolen).
- Da eine Ausdolung oder eine Verlegung des Gewässers kein Thema ist, kann der Gewässerraum oberirdisch im Rahmen der Ausnahmebewilligung nach Art. 41c Abs. 1 GSchV weiterhin im bestehenden Rahmen beansprucht werden (Strasse, Trottoirs, Gartenanlagen, bestehende Gebäude etc.).
- Im Zusammenhang mit dem Bau dürften zur Baugrubensicherung Spundwände erforderlich sein. Solche baulichen Massnahmen sowie Teile der Baustelleneinrichtung könnten insbesondere entlang der Baubereiche B und C den Gewässerraum vorübergehend beanspruchen. Dies soll uneingeschränkt möglich sein (vorbehältlich Auflagen der Stadt).
- Die geplante Verschiebung der Bushaltestelle liegt vollständig innerhalb des Gewässerraumes und soll keinerlei Einschränkungen unterliegen. Dies schliesst auch die übliche Haltestellen-Infrastruktur mit Wartebänken, Fahrplatafeln, udgl. mit ein.
- Zur Beleuchtung des Strassenraumes sind jegliche Belichtungselemente erlaubt (vorbehältlich Auflagen der Stadt), auch wenn diese im Gewässerraum stehen oder diesen überspannen.
- Bei Läden und anderen publikumsorientierten Nutzungen ist es üblich, während der Öffnungszeiten Auslagen und Angebotsstände an das Trottoir zu stellen. Dies soll ungeachtet des Gewässerraumes ohne Einschränkung möglich sein (vorbehältlich Auflagen der Stadt).

Die Grundeigentümer halten zudem Folgendes fest: "Das Festhalten an einem symmetrischen Gewässerraum führt zwangsläufig zu einer komplizierten Situation auf dem Nachbarsgrundstück seewärts. Es ist sicherzustellen, dass Einwendungen und spätere Rekurse, die auf dieser Tatsache basieren, zu keinen Verzögerungen bei unserem Projekt führen. Der Kanton muss sich dieser Problematik bewusst sein und hat die notwendige Argumentation zur Abwehr von entsprechenden Unannehmlichkeiten bereit zu halten."

Wir bitten Sie, uns die in der Auflistung aufgeführten Spielräume schriftlich zuzusichern und zur obenstehenden Befürchtung der Grundeigentümer Stellung zu nehmen. Vielen Dank für eine umgehende Rückmeldung. Für telefonische Rückfragen wenden Sie sich bitte an unseren Simon Wegmann.

Freundliche Grüsse
Suter . von Känel . Wild . AG

Beat Jossi

Suter . von Känel . Wild . AG
Siedlung Landschaft Verkehr Umwelt
Förllibuckstrasse 30
8005 Zürich

Tel. +41 (0)44 315 13 90
beat.jossi@skw.ch
www.skw.ch

Von: vanessa.keller@bd.zh.ch 
Betreff: Antwort: Privater Gestaltungsplan Zugerstrasse/Poststrasse, Wädenswil
Datum: 24. Oktober 2018 um 14:05
An: Beat Jossi beat.jossi@skw.ch
Kopie: Simon Wegmann simon.wegmann@skw.ch, Peter von Kaenel peter.vonkaenel@skw.ch, chdiener@di-ema.ch, martin.schoenberg@bd.zh.ch

VK

Sehr geehrter Herr Jossi

Wir haben den von Simon Wegmann mit E-Mail vom 12.9.2018 vorgelegten Entwurf des Gewässerraums geprüft und können uns eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraums vorstellen (siehe Anhang). Voraussetzung ist jedoch, dass die Zugänglichkeit der Dole des Töbelibachs gewährleistet ist. Dies ist anhand eines Schnittes für die "Engstellen" nachzuweisen. Die Zugänglichkeit der Dole muss auch im Fall einer allfälligen Vergrößerung der Dole aus hydraulischen Gründen (Hochwasserschutz) möglich sein. Mit der asymmetrischen Anordnung des Gewässerraums wäre der Gestaltungsplanperimeter nicht bzw. nur geringfügig tangiert.

Die von Ihnen aufgeworfenen Fragen (siehe unten) betreffen das Baubewilligungsverfahren. Über die Bewilligungsfähigkeit wird somit erst im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens entschieden.

Daher können wir Ihnen zu den untenstehenden Fragen nur allgemeine Auskünfte geben.

- Im Zusammenhang mit dem Bau dürften zur Baugrubensicherung Spundwände erforderlich sein. Solche baulichen Massnahmen sowie Teile der Baustelleneinrichtung könnten insbesondere entlang der Baubereiche B und C den Gewässerraum vorübergehend beanspruchen. Dies soll uneingeschränkt möglich sein (vorbehältlich Auflagen der Stadt).

Spundwände innerhalb des Gewässerraums sind grundsätzlich bewilligungsfähig, sofern nach Vollendung des Bauvorhabens ein vollständiger Rückbau der Baugrubensicherung (Spundwände, provisorische Betonvorlagen, Spritzbeton, Spriessen, etc.) erfolgt. Die Beurteilung anderer Fachstellen bleibt vorbehalten.

- Die geplante Verschiebung der Bushaltestelle liegt vollständig innerhalb des Gewässerraumes und soll keinerlei Einschränkungen unterliegen. Dies schliesst auch die übliche Haltestellen-Infrastruktur mit Wartebänken, Fahrplankarten, udgl. mit ein.

Die Zugänglichkeit der Bachdole darf auch durch Infrastrukturanlagen im Zusammenhang mit der Bushaltestelle nicht eingeschränkt werden (z.B. Überdachungen, Fundament, etc.).

- Zur Beleuchtung des Strassenraumes sind jegliche Belichtungselemente erlaubt (vorbehältlich Auflagen der Stadt), auch wenn diese im Gewässerraum stehen oder diesen überspannen.
- Bei Läden und anderen publikumsorientierten Nutzungen ist es üblich, während der Öffnungszeiten Auslagen und Angebotsstände an das Trottoir zu stellen. Dies soll ungeachtet des Gewässerraumes ohne Einschränkung möglich sein (vorbehältlich Auflagen der Stadt).

Grundsätzlich gilt, dass bereits bestehende, rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Bauten und Anlagen innerhalb des Gewässerraums in ihrem Bestand geschützt sind (Art. 41c Abs. 2 GSchV). Innerhalb der Bauzonen geniessen sie gemäss § 15 m HWSchV darüber hinaus eine erweiterte Besitzstandsgarantie nach § 357 PBG (Umbauten, innere Erweiterungen, Nutzungsänderungen, nicht aber neubauähnliche Umgestaltungen und Ersatzbauten). Innerhalb des Gewässerraums sind nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen zulässig (Art. 41c Abs. 1 GSchV). Falls die Standortgebundenheit der oben genannten Anlagen nachgewiesen wird, kann innerhalb des Gewässerraums eine Bewilligung geprüft werden. Da es sich um ein dicht überbautes Gebiet handelt, kann im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens eine Bewilligung zonenkonformer Anlagen im Gewässerraum geprüft werden; es dürfen jedoch keine überwiegenden Interessen (beispielsweise Hochwasserschutz) entgegenstehen.

Die Grundeigentümer halten zudem Folgendes fest: "Das Festhalten an einem symmetrischen Gewässerraum führt zwangsläufig zu einer komplizierten Situation auf dem Nachbargrundstück seewärts. Es ist sicherzustellen, dass Einwendungen und spätere Rekurse, die auf dieser Tatsache basieren, zu keinen Verzögerungen bei unserem Projekt führen. Der Kanton muss sich dieser Problematik bewusst sein und hat die notwendige Argumentation zur Abwehr von entsprechenden Unannehmlichkeiten bereit zu halten."

Wie oben dargelegt, ist eine asymmetrische Anordnung des Gewässerraums möglich, sofern die Zugänglichkeit der Dole des Töbelibachs gewährleistet ist.

Im vorgelegten Entwurf des Gewässerraums "endet" die Gewässerraumfestlegung beim Grundstück Kat. Nr. 12018. Das östlich angrenzende Grundstück Kat. Nr. 11527 (Zugerstrasse 2) wäre somit von der Gewässerraumfestlegung gar nicht mehr erfasst. Bis zur flächendeckenden Gewässerraumfestlegung in der Stadt Wädenswil würde somit für dieses Grundstück die Übergangsbestimmung der GSchV zur Anwendung kommen.

Das AWEL hat keinen Einfluss darauf, ob rekursberechtigte Personen von Rechtsmitteln Gebrauch machen. Ob allfällige Rekurse zum Gewässerraum oder anderen Themen zu zeitlichen Verzögerungen führen, liegt ebenfalls nicht in unserem Einflussbereich.

Freundliche Grüsse
Vanessa Keller

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

Vanessa Keller