



Kanton Zürich  
Baudirektion



## Projektfestsetzung

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Referenz-Nr.: AWEL 15-0078 (G 2 k)

Kontakt: Ulrich Bieri, Gebietsingenieur, Walcheplatz 2, 8090 Zürich  
Telefon 043 259 39 79, [www.wasserbau.zh.ch](http://www.wasserbau.zh.ch)

0 2 1 8

10. April 2018

# Hochwassersicherer Ausbau und Wiedereindolung des Kolbenhofbachs

Gemeinde Zürich-Aussersihl

Gesuchstellende Stadt Zürich, Tiefbauamt, Projektierung + Realisierung, Zürich

Gewässer Kolbenhofbach, öffentliches Gewässer Nr. 302

Lage Aussersihl, Verzweigung Uetliberg-/Austrasse bis Mündung in die Sihl, Siedlungsgebiet

Koordinaten Von 2681711 / 1246469 bis 2681909 / 1246571

Massgebende Antrag um Projektfestsetzung vom 15.12.2017

Unterlagen  
Technischer Bericht Nr. 07'036-430 vom 24.02.2015  
Kartenausschnitt (Plan-Nr. 15'104-431) 1:25 000 vom 27.11.2015  
Übersichtspläne öffentliche Gewässer (Plan-Nr. 15'104-432) 1:5000 / 1: 10 000 vom 27.11.2015  
Katasterplan (Plan-Nr. 15'104-433) 1:500 vom 27.11.2015  
Situationsplan (Plan-Nr. 15'104-434) 1:200 vom 27.11.2015  
Längenprofil (Plan-Nr. 15'104-435) 1:200/50 vom 27.11.2015  
Technische Querprofile (Plan-Nr. 15'104-436) 1:50 vom 27.11.2015  
Schachtdetails Ortbetonkanal 1:20 (Plan-Nr. 15'104-437) 1:20 vom 27.11.2015  
Einleitbauwerk (Plan-Nr. 15'104-439) 1:100 vom 14.03.2016  
Kurzbericht Gewässerraumfestlegung (Nr. 15'104-440) vom 16.03.2016  
Situation Gewässerraumfestlegung (Plan-Nr. 15'104-438) 1:200 vom 16.03.2016  
Bericht Hydraulik, TAZ Bau-Nr. 07'036 vom 19.12.2014  
Rechtserwerbplan (Plan-Nr. 15'104-455) 1:200 vom 01.07.2016  
Einsprache betr. Kolbenhofbach (SPS Immobilien AG) vom 13.02.2017  
Dienstbarkeitsvertrag SPS Immobilien AG/Stadt ZH HBA vom 01.07.2016  
Einsprache betr. Projekt, resp. Enteignung der SZU AG vom 10.02.2017  
Vergleich SZU AG / Stadt ZH TBA vom 01.07.2016  
Einsprache VCS Verkehrs-Club Schweiz (Einsprecher 1-10) vom 13.02.2017  
Einsprache Schweiz. Fachstelle für behindertengerechtes Bauen vom 07.02.2017  
Einsprache Bolliger/Salih/ACS Sektion Zürich vom 13.02.2017  
Einsprache zum Projekt Chr. Thomas vom 11.02.2017

Beurteilungen A. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers / Im Gewässerraum  
B. Fischerei  
C. Gewässerraumfestlegung  
D. Einsprachen



## Sachverhalt

- Werkeigentümerin: Stadt Zürich, Entsorgung und Recycling Zürich ERZ, Bändlistrasse 108, 8010 Zürich
- Projektverfasser: Locher Ingenieure AG, Pelikan-Platz 5, Postfach, 8022 Zürich
- Ausbaulänge: etwa 281 m
- Projektanlass: Schadhafter Zustand des Kanals und ungenügende Abflusskapazität
- Projektziel: Schadloser Abfluss der Ausbauwassermenge
- Hochwassermengen: HQ<sub>100</sub>: nach Gefahrenkarte 14.7 m<sup>3</sup>/s  
HQ<sub>300</sub>: nach Gefahrenkarte 19.8 m<sup>3</sup>/s
- Starkniederschlag: 10-minütiger, 19 m<sup>3</sup>/s
- Ausbauwassermenge: 22 m<sup>3</sup>/s
- Publikation: Das Projekt und die Unterlagen zur Festlegung des Gewässerraums lagen vom 13. Januar 2017 bis 13. Februar 2017 bei der Stadt Zürich öffentlich auf. Die betroffenen Grundeigentümer wurden zusätzlich mit persönlicher Anzeige über die Auflage orientiert.
- Einsprachen: Gegen das Wasserbauprojekt sind zwei Einsprachen eingegangen. Im strassenrechtlichen Bewilligungsverfahren wurden vier weitere Einsprachen erhoben.

## Erwägungen

### A. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers / Im Gewässerraum

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Ulrich Bieri (043 259 39 79)

Die Stadt Zürich plant, den Kanal des eingedolten Kolbenhofbachs, öffentliches Gewässer Nr. 302, ab der Austrasse bis zu seiner Mündung in die Sihl durch einen neuen Ortbetonkanal zu ersetzen. Der geplante Kanal weist einen Querschnitt von 6 m<sup>2</sup> auf. Er gewährleistet genügend Kapazität zur Abführung der Ausbauwassermenge. Gleichzeitig mit dem Wasserbauvorhaben soll der Gewässerraum in diesem Abschnitt definitiv festgelegt werden.

Gemäss § 18 des Wasserwirtschaftsgesetzes vom 2. Juni 1991 (WWG) in Verbindung mit § 5 Abs. 1 lit. a der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei vom 14. Oktober 1992 (HWSchV) bedürfen bauliche Veränderungen von Oberflächengewässern und in deren Abstandsbereich einer Bewilligung der Direktion, sofern damit nicht eine konzessionspflichtige Nutzung im Sinne von § 36 Abs. 1 WWG verbunden ist.



Nach Art. 41c Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV) dürfen im Gewässerraum nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden. Als standortgebunden gelten Anlagen, die aufgrund ihres Bestimmungszwecks oder aufgrund der standörtlichen Verhältnisse nicht ausserhalb des Gewässerraums angelegt werden können.

Der auszuscheidende Gewässerraum erstreckt sich über die Uetlibergstrasse, die Manessestrasse, die Sihlhochstrasse und das Bahntrasse der SZU. In den Strassenkörpern befinden sich Werkleitungen. Die bestehenden Leitungen sind im Plan Gewässerraum eingetragen. Die bestehenden Anlagen geniessen Bestandesgarantie.

Gemäss Art. 38 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (GSchG) dürfen Fliessgewässer nicht überdeckt oder eingedolt werden. Die Behörde kann Ausnahmen für den Ersatz bestehender Eindolungen und Überdeckungen bewilligen, sofern eine offene Wasserführung nicht möglich ist oder für die landwirtschaftliche Nutzung erhebliche Nachteile mit sich bringt. Das eingedolte Gewässer befindet sich im innerstädtischen, dicht überbauten Gebiet. Eine Verlegung und offene Führung des Gewässers ist nicht möglich.

Bei Hochwasser in der Sihl staut dieses in das Kanalsystem zurück. Der Rückstau im projektierten Bachwasserkanal führt zu einer Rückströmung von der Sihl in das Leaping Weir. Die Auswirkungen des hydraulischen Zustands bei eingestautem Leaping Weir wurde überprüft. Bei solchen Ereignissen gelangt Sihlwasser in die Schmutzwasserkanalisation. Unter diesen Bedingungen sollten aber keine Hochwasserschäden auftreten, sofern der Kanal DN 800 frei von problematischen Haus- und Entwässerungsanschlüssen ist. Es wird aber ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Belüftung des Kanalnetzes die nötige Beachtung zu schenken ist.

Aus wasserbaupolizeilicher Sicht steht der Festsetzung des Projekts im Sinne von § 18 Abs. 4 WWG nichts entgegen.

Die gewässerschutzrechtliche Bewilligung nach Art. 41c GSchV sowie die gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung nach Art. 38 Abs. 2 lit. b und e GSchG können demnach für die Verlegung und Wiedereindolung erteilt werden.

## **B. Fischerei**

ALN-FJV Sachbearbeitung: Andreas Hertig (052 397 70 76)

Der Kolbenhofbach ist vollständig eingedolt und kein Fischgewässer. Sein Wasser aber fliesst in die Sihl, weshalb Arbeiten im Gewässer sowie im Mündungsbereich der Sihl fischereirechtlich relevant sind.

## **C. Gewässerraumfestlegung**

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Ulrich Bieri (043 259 39 79)

Nach Art. 36a GSchG legen die Kantone nach Anhörung der betroffenen Kreise den



Raumbedarf der oberirdischen Gewässer fest, der für die natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung erforderlich ist.

Gemäss § 15 j HWSchV wird im Verfahren zur Festsetzung von Wasserbauprojekten gemäss § 18 Abs. 4 WWG auch der Gewässerraum festgelegt. Damit werden die Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011 der GSchV für den Projektabschnitt vom Quellbereich des Tutschgenbachs bis zur Maneggpromenade mit der vorliegenden Projektfestsetzung hinfällig.

Der im vorliegenden Gesamtprojekt ausgeschiedene Gewässerraum, welcher im Kurzbericht Gewässerraumfestlegung (Nr. 15'104-440) vom 16. März 2016 und der zugehörigen Situation Gewässerraumfestlegung (Plan-Nr. 15'104-438) 1:200 vom 16. März 2016 nachgewiesen ist, gewährleistet die in Art. 36a GSchG vorgesehenen Funktionen für das öffentliche Gewässer sowie den Gewässerunterhalt. Der Festlegung des Gewässerraums zwischen dem Manesseplatz und der Mündung in die Sihl steht somit nichts entgegen.

Für die Gestaltung und Bewirtschaftung des mit dieser Verfügung festgelegten Gewässerraums ist Art. 41c GSchV massgebend.

## **D. Einsprachen**

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Ulrich Bieri (043 259 39 79)

Im Rahmen des Einspracheverfahrens gemäss § 18 a Abs. 2 WWG sind rechtzeitig zwei Einsprachen eingegangen:

*Einsprache der Sihltal Zürich Uetlibergbahn SZU AG vom 10. Februar 2017:*

Die Stadt Zürich, Tiefbauamt, hat sich mit der Einsprecherin im Vergleich vom 6. Dezember 2017 geeinigt. Mit dem Vergleich wurde die Einsprache vollständig und vorbehaltlos zurückgezogen.

*Einsprache der SPS Immobilien AG vom 13. Februar 2017:*

Den Anliegen der Einsprecherin wird im Dienstbarkeitsvertrag vom 28. September 2017 / 6. Oktober 2017 entsprochen. Sie ist somit im Sinne der Einsprecherin erledigt.

*Einsprachen im strassenrechtlichen Festsetzungsverfahren:*

Im Rahmen des Einspracheverfahrens gemäss § 16 und 17 des Strassengesetzes des Kantons Zürich erfolgten vier weitere Einsprachen des VCS Verkehrs-Club der Schweiz, der Stiftung zur Förderung einer behindertengerechten baulichen Umwelt, von Christian Thomas sowie von Marcel Bolliger, Runzhdi Salihu und dem ACS Sektion Zürich. Diese vier Einsprachen richteten sich gegen das Strassenprojekt. Im Rahmen des Festsetzungsverfahrens für den Kolbenhofbach wird auf diese vier Einsprachen nicht eingegangen.



## **Es wird verfügt:**

### **I. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers / Im Gewässerraum**

1. Das Projekt der Stadt Zürich, "Kolbenhofbach, öffentliches Gewässer Nr. 302, Abschnitt Austrasse bis zur Mündung in die Sihl, Ortbetonkanal als Ersatz für zwei Kanäle" wird im Sinne von § 18 Abs. 4 WWG mit folgenden Nebenbestimmungen festgesetzt:
  - a) Die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 (Fassung vom 21. Januar 2005) sind einzuhalten (Beilage).
  - b) Vor Baubeginn sind folgende ergänzenden Projektunterlagen zu erstellen und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Abteilung Wasserbau, einzureichen:
    - Detailpläne mit angepassten Kurvenradien, inkl. hydraulischen Nachweisen
    - Detailpläne des Auslaufbauwerks
  - c) Der Baustart ist dem Gebietsingenieur Ueli Bieri, AWEL, Abteilung Wasserbau, Tel. 043 259 39 79 ([ueli.bieri@bd.zh.ch](mailto:ueli.bieri@bd.zh.ch)), mitzuteilen. Dieser ist auch zur Bauabnahme einzuladen.
  - d) Die alte, ersetzte Bachdole bleibt zur Entwässerung der Draingleitungen weiterbestehen. Der Fortbestand der Leitung ist durch entsprechende Grunddienstbarkeiten zu sichern.
  - e) Während der Bauarbeiten ist das Abflussprofil soweit freizuhalten, dass ein Hochwasser jederzeit ungehindert abfliessen kann. Insbesondere Baugerüste sind so anzuordnen, dass sie den Hochwasserabfluss nicht behindern bzw. rechtzeitig ausgebaut werden können.
  - f) Während der Bauarbeiten sind die Vorgaben der SIA-Empfehlung 431 „Entwässerung von Baustellen“ einzuhalten.
2. Dem neuen Verlauf des Kanals ist auf seiner ganzen Länge im Projektabschnitt weiterhin der Status eines öffentlichen Servitutsgewässers zuzuordnen. Die Stadt Zürich hat auf eigene Veranlassung und Kosten das Vermessungswerk bezüglich der bewilligten Veränderungen am Kolbenhofbach, öffentliches Gewässer Nr. 302, nachführen zu lassen (Servitutsgewässer, Bestandesänderung).
3. Im Grundbuch ist auf Kosten der Stadt Zürich bei allen von der Bachstrecke tangierten Grundstücken (sofern nicht schon vorhanden) die folgende öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung anzumerken: «Durch das Grundstück fliesst der eingedolte Kolbenhofbach, öffentliches Gewässer Nr. 302. Der bauliche und betriebliche Unterhalt ist Sache der Stadt Zürich (Werkeigentümerin).»
4. Das Grundbuchamt Zürich-Aussersihl ist einzuladen, diese Anmerkungen aufgrund der Vermessungsnachführung vorzunehmen und dem AWEL hierüber eine Bescheinigung zuzustellen.



## II. Fischerei

Die fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 und 9 des Bundesgesetzes über die Fischerei vom 21. Juni 1991 wird unter den nachfolgenden Auflagen erteilt:

- a) Trübungen in der Sihl sind zu vermeiden. Für den Bau des neuen Einlaufbauwerks in die Sihl ist eine Wasserhaltung zu erstellen, sofern im Wasser der Sihl gearbeitet werden muss.
- b) Arbeiten im Wasser sind in den Monaten Mai bis September auszuführen.
- c) Der zuständige Fischereiaufseher Robert Geuggis (robert.geuggis@bd.zh.ch) ist spätestens 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten im Einlaufbereich in die Sihl zu informieren. Er ist mit den Plänen des Einlaufbauwerks zu bedienen (elektronische Version genügt).

## III. Gewässerraumfestlegung

Gestützt auf Art. 41a GSchV und § 15 j HWSchV wird der Gewässerraum am Kolbenhofbach, öffentliches Gewässer Nr. 302, im Abschnitt Manesseplatz bis zu seiner Mündung in die Sihl gemäss der Situation Gewässerraumfestlegung (Plan-Nr. 15'104-438) 1:200 vom 16. März 2016 und dem dazugehörigen Kurzbericht Gewässerraumfestlegung (Nr. 15'104-440) vom 16. März 2016 festgelegt.

## IV. Einsprachen

Die Einsprache der Sihltal Zürich Uetlibergbahn SZU AG vom 10. Februar 2017 wurde mit Vergleich vom 6. Dezember 2017 Dispositiv V vollständig und vorbehaltlos zurückgezogen.

Den Anliegen der Einsprache der SPS Immobilien AG vom 13. Februar 2017 wird im Dienstbarkeitsvertrag vom 28. September 2017 / 6. Oktober 2017 entsprochen. Sie ist somit im Sinne der Einsprecher erledigt.

## V. Gebühren

Gestützt auf §§ 2 und 4 ff. der Gebührenverordnung zum Vollzug des Umweltrechts vom 3. November 1993 werden folgende Gebühren erhoben:

|                              |            |                |
|------------------------------|------------|----------------|
| Staatsgebühr AWEL Wasserbau  | Fr.        | 1180.80        |
| Staatsgebühr ALN Fischerei   | Fr.        | 64.00          |
| Schreibgebühr AWEL Wasserbau | Fr.        | 168.00         |
| <b>Total</b>                 | <b>Fr.</b> | <b>1412.80</b> |

## VI. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Zustellung an gerechnet, beim Baurekursgericht des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs erhoben 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 Urteile des Baurekursgerichts sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen.



## VII. Mitteilung

Für sich und zur koordinierten Eröffnung mit der strassenrechtlichen Bewilligung an:

- Stadt Zürich, Tiefbauamt, Projektierung + Realisierung, Werdmühleplatz 3, 8001 Zürich (Beilagen: Rechnung, Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 [Fassung vom 21. Januar 2005])
  
- Entsorgung und Recycling Zürich ERZ, Bändlistrasse 108, 8010 Zürich (Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 [Fassung vom 21. Januar 2005])
- Sihltal Zürich Uetlibergbahn SZU AG, Wolframplatz 21, 8045 Zürich
- SPS Immobilien AG, c/o Swiss Prime Site AG, Frohburgstrasse 1, 4600 Olten
- Locher Ingenieure AG, Pelikan-Platz 5, 8022 Zürich (Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 [Fassung vom 21. Januar 2005])
- Stadtrat Zürich, Stadthaus, 8022 Zürich (Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 [Fassung vom 21. Januar 2005])

**AWEL Amt für  
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

Christoph Zemp, Amtschef

Versanddatum: 10. April 2018