



Kanton Zürich
Baudirektion



Projektfestsetzung

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

0572

Referenz-Nr.: AWEL 17-0002 (G 2 k, A 3)

Kontakt: Manuela Krähenbühl, Gebietsingenieurin, Walcheplatz 2, 8090 Zürich
Telefon +41 43 259 32 23, www.wasserbau.zh.ch

07. Sep. 2017

Revitalisierung und teilweise Verlegung des Büelhältlibachs zwischen Habüel- und Schul- hausstrasse

Gemeinde Herrliberg

Gesuchstellende Gemeinde Herrliberg, Forchstrasse 9, 8704 Herrliberg

Gewässer Büelhältlibach, öffentliches Gewässer Nr. 5.0

Lage zwischen Habüel- und Schulhausstrasse, Kat.-Nrn. 5083 (Bachparzelle), 6733, 6002, 6003, 5086, 3821, Siedlungsgebiet

Koordinaten von 2688760 / 1238246 bis 2688854 / 1238299

Massgebende Gesuch Gemeinde Herrliberg vom 03.07.2017

Unterlagen Gemeinderatsbeschluss vom 11.04.2017

Situation (Plan-Nr. BP-1A) 1:200 rev. 10.03.2017

Längenprofil (Plan-Nr. BP-1.1B) 1:200 rev. 21.06.2017

Querprofile 1-6 (Plan-Nr. BP-1.2B) 1:100 rev. 21.06.2017

Querprofile 7-12 (Plan-Nr. BP-1.3B) 1:100 rev. 21.06.2017

Normprofile, Details (Plan-Nr. BP-2B) 1:50 rev. 21.06.2017

Landumlegung (Plan-Nr. BP-3A) 1:200 rev. 10.03.2017

Situation Gewässerraum (Plan-Nr. BP-4A) 1:200 rev. 10.03.2017

Technischer Bericht rev. 21.06.2017 mit Kostenvoranschlag rev. 07.08.2017

Kurzbericht zu Gewässerraum Nr. 2049 rev. 10.03.2017

- Beurteilungen
- A. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum
 - B. Fischerei
 - C. Bodenschutz
 - D. Naturschutz
 - E. Landschaftsschutz
 - F. Biosicherheit
 - G. Siedlungsentwässerung
 - H. Gewässerraumfestlegung
 - I. Staatsbeitrag
 - J. NFA-Beitrag

Sachverhalt

Projektverfasser: Ilu AG, Zentralstrasse 2a, 8610 Uster

Ausbaulänge: etwa 130 m

Ausbauwassermenge: 3 m³/s (HQ_{Dim})

Publikation: Das Projekt und die Unterlagen zur Festlegung des Gewässerraums lagen vom 28. April bis 29. Mai 2017 bei der Gemeinde Herrliberg öffentlich auf. Während der 30-tägigen Auflagefrist gingen keine Einsprachen ein.

Die Gemeinde Herrliberg ersucht mit Schreiben vom 3. Juli 2017 und den massgebenden Unterlagen einschliesslich Gemeinderatsbeschluss vom 11. April 2017 (Projektauflage) um Festsetzung des Projektes zur Revitalisierung am Büelhältlibach.

Erwägungen

A. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Manuela Krähenbühl (+41 43 259 32 23)

Im Gesamtkonzept der Entwicklungsstrategie 2030 der Gemeinde Herrliberg ist vorgesehen, entlang des Büelhältlibachs zwischen dem Zürichsee und dem Gebiet «Schützenmur» einen Grünkorridor zu schaffen und den Bach darin aufzuwerten.

Auf dem Grundstück Kat.-Nr. 6733 ist eine Überbauung mit Alterswohnungen geplant. Das Grundstück wird im südöstlichen Teil durch den Büelhältlibach begrenzt und im unteren Abschnitt durchquert. Der Bach wird in diesem Abschnitt zwischen der Unterführung der Habüelstrasse und der Schulhausstrasse aus ökomorphologischer Sicht zum grössten Teil als künstlich/naturfremd und stark beeinträchtigt eingestuft. Die Überbauung des erwähnten Grundstücks wurde zum Anlass genommen, den Büelhältlibach in diesem Abschnitt zu revitalisieren und wo erforderlich zu verlegen, um so gleichzeitig eine sinnvolle Bebauungsfläche auf dem Grundstück zu ermöglichen. Im Rahmen des Bachprojektes erhält der Büelhältlibach im Projektperimeter zudem eine grössere Gewässerparzelle und der Gewässerraum wird festgelegt.

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 wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Als standortgebunden gelten Anlagen, die aufgrund ihres Bestimmungszwecks oder aufgrund der standörtlichen Verhältnisse nicht ausserhalb des Gewässerraums angelegt werden können. Zudem sind rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Anlagen im Gewässerraum gemäss Art. 41c Abs. 2 GSchV in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt.

Darüber hinaus haben gemäss § 21 Abs. 1 WWG ober- und unterirdische Bauten und Anlagen gegenüber offenen und eingedolten öffentlichen Oberflächengewässern einen Abstand von 5 m einzuhalten. Ausnahmegewilligungen dürfen nicht gegen Sinn und Zweck

des Gewässerabstands verstossen und auch sonst keine öffentlichen Interessen verletzen (§ 21 Abs. 3 WWG).

Damit nebst dem revitalisierten Bach der öffentliche Bülhäftliweg entlang des Bachs, aber auch die Rebflächen weiterhin bestehen bleiben können, ist im obersten Abschnitt ab der Unterführung der Habüelstrasse eine rund 28 m lange Trockensteinmauer (zweistufig) vorgesehen. Der asphaltierte, beleuchtete Fussweg und die Trockensteinmauer befinden sich aufgrund der topografischen und standörtlichen Verhältnisse und der bestehenden Bauten (steiles Gelände, Unterführung, Lage des Bachs und der Rebflächen, Altersheim usw.) wenige Meter innerhalb des geplanten Gewässerraums und teilweise innerhalb des Gewässerabstands nach § 21 WWG. Der Fussweg und die dazu notwendige Trockensteinmauer können somit aufgrund der standörtlichen Verhältnisse nicht ausserhalb des geplanten Gewässerraums erstellt werden. Weiter verstossen diese Anlagen nicht gegen Sinn und Zweck des Gewässerabstands, weil der Bach an diesem Standort und in diesem eng begrenzten Raum einzig auf diese Weise sinnvoll revitalisiert und ausgebaut werden kann und auch der Bachunterhalt gewährleistet bleibt.

Die in den Plänen ersichtliche Brücke, der unterirdische Durchgang zwischen dem Altersheim und den Alterswohnungen sowie die Sitzgelegenheiten aus Sandsteinquader und der Zugang am Bülhäftlibach sind nicht Bestandteil des Bachprojektes und im Rahmen des Baugesuchs bewilligen zu lassen.

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

B. Fischerei

ALN-FJV Sachbearbeitung: Andreas Hertig (+52 397 70 76)

Der Bülhäftlibach hat das Potenzial als kleines Fisch- und Flusskrebsgewässer, insbesondere wenn er abschnittsweise revitalisiert wird. Momentan ist er jedoch kein Fischgewässer. Das Projekt kann daher ohne zeitliche Auflagen bewilligt werden.

C. Bodenschutz

ALN-FaBo Sachbearbeitung: Ulrich Hoins (+41 43 259 31 90)

Sachgerechter Umgang mit Boden

Böden werden durch bauliche Eingriffe (Abtrag) und möglicherweise temporär durch Befahren und durch Baustelleneinrichtungen beansprucht. Dabei muss die Fruchtbarkeit der Böden erhalten bleiben. Dies erfordert einen sachgerechten Umgang mit Boden, sodass insbesondere keine Bodenverdichtungen stattfinden.

Belasteter abgetragener Boden

Abgetragener Boden aus Flächen im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen oder aus Flächen mit anderen Belastungshinweisen muss nach Massgabe der Bundeswegleitung «Verwertung von ausgehobenem Boden» gesetzeskonform verwertet oder entsorgt werden. Gemäss Prüfperimeter für Bodenverschiebungen liegen im Gebiet Hinweise auf Be-

lastungen des Bodens vor (siehe www.maps.zh.ch). Die Belastung wurde nicht abgeklärt. Der beabsichtigte Umgang mit abgetragenen Boden ist nicht deklariert.

D. Naturschutz

ALN-Naturschutz Sachbearbeitung: Isabelle Minder (+41 43 259 49 87)

Nach Art. 18 Abs. 1 des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG) ist durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten entgegenzuwirken.

Die Revitalisierung des Büelhältlibachs wird begrüsst. Der Verlegung des Bachlaufs kann zugestimmt werden, da der betroffene Abschnitt ökomorphologisch stark beeinträchtigt ist und mit der Verlegung ein ökologischer Mehrwert geschaffen werden kann.

Aufgrund der Steilheit ist im oberen Bachabschnitt eine Stufen-Becken-Abfolge vorgesehen, die gemäss Detailplan zu einer ausgeprägten Abtreppung und einer Befestigung des Böschungsfusses mit Steinen führt. Zur Optimierung der Gestaltung (Schaffung variabler Strömungsverhältnisse) soll sich diese am Bild eines Bergbachs orientieren.

Die Erstellung einer Trockenmauer wird im Zusammenhang mit dem Vorkommen von Zauneidechsen sehr begrüsst. Alle Reptilienarten sind nach Art. 20 Abs. 2 und Anhang 3 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV) vom 16. Januar 1991 geschützt. Wo möglich sind entlang der Böschungen Versteckmöglichkeiten zu erstellen.

Bei der Ausführung sind betreffend die Gestaltung und Bepflanzung Nebenbestimmungen zu berücksichtigen.

E. Landschaftsschutz

ARE-RP-Landschaft Sachbearbeitung: Wolfgang Wetter (+41 43 259 30 30)

Das Vorhaben betrifft die Verlegung und Revitalisierung des Büelhältlibaches im Abschnitt zwischen der Schulhaus- und der Habüelstrasse. Der Grund für das Vorhaben liegt in der zweckmässigen Überbauung des angrenzenden, in der Zone für öffentliche Bauten liegenden Grundstückes mit Alterswohnungen. Es sind weder landschafts- noch erholungsrelevante Festlegungen betroffen. Der Realisierung des Vorhabens steht aus der Sicht des Landschaftsschutzes und der Erholung nichts entgegen.

F. Biosicherheit

AWEL-AW-SBS Sachbearbeitung: Kathrin Fischer (+41 43 259 32 62)

Invasive Neophyten und Neozoen können bei unsachgemäßem Umgang durch Bautätigkeiten weiterverbreitet werden. Dazu gehört beispielsweise das Verschieben von Boden und Sediment, welche fortpflanzungsfähige Teile (Samen, Rhizome) dieser Pflanzen bzw. invasive aquatische Neozoen enthalten. Ein weiterer Verbreitungspfad ist nicht korrekt entsorgtes Schnittgut. Zudem bieten offene Böden bzw. Flächen mit lückiger Vegetation ideale Bedingungen für die Neuansiedlung von invasiven Neophyten. Gewässerläufe sind wichtige Korridore für die Weiterverbreitung von invasiven Neophyten. Art. 15 der Freisetzungsgesetzesverordnung (FreiS) regelt die Freisetzung von Neophyten und Neozoen.



verordnung vom 10. September 2008 (FrSV) regelt die wichtigsten Aspekte beim Umgang mit invasiven Neophyten.

Gemäss Projektunterlagen wurde an den bestehenden Gewässern keine invasiven Neophyten festgestellt. Das Vorkommen von invasiven Neophyten ist jedoch auf dem gesamten Projektperimeter abzuklären.

In den Projektunterlagen wird nur ein Teil der Anforderungen (Bekämpfung von invasiven Neophyten in den ersten Betriebsjahren) behandelt. Um die gesetzlichen Anforderungen gemäss FrSV zu erfüllen, müssen folgende Massnahmen getroffen werden:

- Abklärungen zum Vorkommen von invasiven Neophyten des Anhangs 2 der FrSV auf dem gesamten Projektperimeter.
- Korrekter Umgang mit abgetragenen Boden, der Arten des Anhangs 2 der FrSV enthält (Art. 15 Abs. 3 FrSV).
- Korrekte Entsorgung des Grünguts von invasiven Neophyten (Art. 15 Abs. 2 und Abs. 1 FrSV).
- Massnahmen zur Verhinderung der Ansiedlung und Weiterverbreitung von invasiven Neophyten (Art. 52 Abs. 1 FrSV).

G. Siedlungsentwässerung

AWEL-GS-SE Sachbearbeitung: Jonas Eppler (+41 43 259 32 68)

Der Büelhältlibach der Gemeinde Herrliberg soll revitalisiert und wo erforderlich umgelegt werden, um so eine sinnvolle Bebauungsfläche zu ermöglichen. Aufgrund der Anpassung des Büelhältliwegs im oberen Teil des Projektgebietes müssen die bestehende Abwasser- sowie Elektroleitung umgelegt werden.

Bauphase

Die Bauarbeiten kommen in den Gewässerschutzbereich üB zu liegen und werden am Büelhältlibach vorgenommen. Bei allfälligen Reinigungs- und Bauarbeiten über der Wasserfläche, im Wasser und in Wassernähe ist mit erhöhter Sorgfalt zu gewährleisten, sodass keine wassergefährdenden Stoffe direkt oder mit dem Regenabwasser ins Gewässer gelangen und sich die Trübung im Fließgewässer nicht massgeblich erhöht. Anfallendes Baustellen-Abwasser ist gemäss der geltenden Empfehlung SIA 431 «Entwässerung von Baustellen» vorzubehandeln und zu entsorgen.

Betriebsphase

Durch das Renaturierungsprojekt wird der Büelhältlibach ökomorphologisch aufgewertet. Daher wird das Projekt aus Sicht Gewässerschutz begrüsst. Die Umlegung der Abwasserleitung bedarf keiner kantonalen gewässerschutzrechtlichen Bewilligung.

H. Gewässerraumfestlegung

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Manuela Krähenbühl (+41 43 259 32 23)

Nach Art. 36a Art. 1 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 (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 zwischen der Habüelstrasse bis zur Schulhausstrasse in Herrliberg mit der vorliegenden Projektfestsetzung hinfällig.

Der im vorliegenden Gesamtprojekt ausgeschiedene Gewässerraum, welcher im technischen Kurzbericht Nr. 2049 zum Gewässerraum vom 10. März 2017 (rev.) und dem zugehörigen Gewässerraumplan, 1:200, Plan Nr. BP-4 vom 10. März 2017 (rev.) nachgewiesen ist, gewährleistet die in Art. 36a GSchG vorgesehenen Funktionen für das öffentliche Gewässer sowie den Gewässerunterhalt. Der Festlegung des Gewässerraums im Abschnitt zwischen der Habüelstrasse und der Schulhausstrasse in Herrliberg steht somit nichts entgegen.

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

I. Staatsbeitrag

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Manuela Krähenbühl (+41 43 259 32 23)

Kosten gemäss Kostenvoranschlag vom 07.08.2017 (rev.) Fr. 687 500

./ nicht beitragsberechtigten Aufwendungen (Weg, Leitungen usw.) Fr. 226 800

Total beitragsberechtigten Aufwendungen

einschliesslich Mehrwertsteuer von 8% Fr. 460 700

Das Projekt entspricht einem öffentlichen Bedürfnis, es ist zweckmässig und wirtschaftlich und entspricht den in kantonalen und regionalen Planungskonzepten festgelegten Grundsätzen. Das Projekt ist zudem ökologisch und landschaftlich wertvoll. Gestützt auf § 15 WWG und § 14 a Abs. 1 und 2 HWSchV ist das Projekt mit einer Subvention von 20% der beitragsberechtigten Aufwendungen zu unterstützen.

Die voraussichtliche Subvention gemäss § 15 WWG und § 14 a HWSchV beträgt demnach:

20% von Fr. 460 700

Fr. 92 140

Gesamte Subvention (Ausbau Bülhälllibach)

Fr. 92 140

Die Subvention ist eine gebundene Ausgabe im Sinne von § 3 Abs. 2 lit. a des Staatsbeitragsgesetzes vom 1. April 1990 (LS 132.2). Die Subvention von Fr. 92 140 wird voraussichtlich im Jahr 2018 nach Abnahme des Bauwerks ausbezahlt sein. Die Ausgabe ist im Staatsvoranschlagsentwurf 2018 eingestellt und wird im Konto 8500.3632 0 00000 / 85B-13, Subventionen für Revitalisierungen, verbucht.

J. NFA-Beitrag

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Manuela Krähenbühl (+41 43 259 32 23)

Die Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA) hat u. a. dazu geführt, dass seit dem 1. Januar 2008 dem Kanton Zürich und seinen Gemeinden für Hochwasserschutz- und Revitalisierungsprojekte ein NFA-Beitrag zusteht. Für Wasserbauprojekte des Kantons und der Gemeinden mit Kosten von weniger als 5 Mio. Franken wird der Kanton auf der Basis der Programmvereinbarung mit einem Beitrag durch den Bund unterstützt. Der NFA-Beitrag beträgt, gestützt auf die unterzeichnete Programmvereinbarung mit dem Bund im Umweltbereich für die Periode 2016 – 2019, 35%, welcher der Gemeinde Herrliberg 2018 weiterzuleiten ist.

Der voraussichtliche NFA-Beitrag setzt sich demnach wie folgt zusammen:

35% von Fr. 460 700

Fr. 161 245

Gesamter Bundesbeitrag NFA (Ausbau Bülhälllibach)

Fr. 161 245

Der NFA-Beitrag ist eine gebundene Ausgabe im Sinne von § 3 Abs. 2 lit. a des Staatsbeitragsgesetzes. Der Beitrag von Fr. 161 245 wird voraussichtlich im Jahr 2018 nach Abnahme des Bauwerks zu erwarten sein. Die Ausgabe ist Staatsvoranschlagsentwurf 2018 eingestellt und wird im Konto 8500.3702 0 00000 / 85B-50, durchlaufende Bundesbeiträge an Gemeinden für Revitalisierungen, verbucht.

Es wird verfügt:

I. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum

Das Projekt für den hochwassersicheren Ausbau des Bülhälllibach, öffentliches Gewässers Nr. 5.0, zwischen der Habüelstrasse und der Schulhausstrasse, Herrliberg, wird im Sinne von § 18 Abs. 4 WWG unter den folgenden Nebenbestimmungen festgesetzt:

- a) Die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 (Fassung vom 21. Januar 2005) sind einzuhalten (Anhang).
- b) Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Abteilung Wasserbau, Gebietsingenieurin Manuela Krähenbühl, manuela.kraehenbuehl@bd.zh.ch, Tel. 043 259 32 23, ist vor Baubeginn zu informieren und zu einer Startsitzen einzuladen.



- c) Ohne Genehmigung der zuständigen Gebietsingenieurin des AWEL, Abteilung Wasserbau, dürfen keine Projekt- oder Materialänderungen am Bach vorgenommen werden.
 - d) Es ist eine «Musterstrecke» des Bachs (einschliesslich Schwellen) zu erstellen und mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, vor Ort abzusprechen.
 - e) Für den Ausbau sind gebietstypische und formwilde Steine (kein Granit) und ortstypische Materialien zu verwenden. Diese sind auf das absolute Minimum zu beschränken und wo immer möglich mit Boden (Soden) zu überdecken.
 - f) Die Trockensteinmauer einschliesslich der Steinwahl ist dem AWEL, Abteilung Wasserbau, vor Baubeginn aufzuzeigen.
 - g) Die Gestaltung des Einlaufbereichs in die Eindolung ist im Detail mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, vor Ort abzusprechen.
 - h) Die Wegbeleuchtung ist wie bis anhin auf der gewässerabgewandten Seite zur erstellen.
 - i) Allfällige Absturzsicherungen bei den Durchlässen oder am Gerinne sind mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, vorgängig abzusprechen.
 - j) Während der Bauarbeiten ist das Abflussprofil soweit frei zu halten, dass ein Hochwasser jederzeit ungehindert abfliessen kann.
 - k) Für temporäre Ein- und Anbauten (Baustelleninstallationen, provisorische Bauten, Einbauten für die Wasserhaltung usw.) im Gewässergebiet während der Bauzeit liegt die vollumfängliche und alleinige Haftung für den Hochwasserschutz beim ausführenden Unternehmer.
 - l) Die Arbeiten sind durch eine im Wasserbau erfahrene Firma auszuführen.
 - m) Es ist eine Erfolgs-/Wirkungskontrolle für die Revitalisierung durchzuführen. Der Vorschlag bzw. das Konzept für die Erfolgskontrolle im Projekt ist mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, vor Baubeginn detailliert zu besprechen und allenfalls zu ergänzen.
 - n) Der bauliche und betriebliche Unterhalt der Bachparzelle des Büelhältlibachs obliegt der Gemeinde Herrliberg.
 - o) Die zuständige Gebietsingenieurin des AWEL, Abteilung Wasserbau, ist zu einer Abnahme einzuladen.
2. Das für den neuen Bachlauf des Büelhältlibachs beanspruchte Gebiet ist von der Gemeinde Herrliberg zu erwerben und dem Kanton Zürich unentgeltlich als öffentliches Bachgebiet abzutreten, während das freiwerdende Bachgebiet der Gemeinde Herrliberg ebenfalls unentgeltlich überlassen wird. Die Bereinigung des Grundeigentums hat im Einvernehmen mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, zu erfolgen.



Alle hieraus entstehenden Kosten sind von der Gemeinde Herrliberg zu tragen. Sie sind jedoch im Sinne der Erwägungen staatsbeitragsberechtigt. Die neu als öffentliches Bachgebiet anzutretenden Flächen müssen frei von jeglicher Belastung sein.

3. Die Mutationsunterlagen sind dem AWEL, Abteilung Wasserbau, von der Bewilligungsinhaberin spätestens 3 Monate nach Bauvollendung zur Genehmigung einzureichen.
4. Das AWEL wird ermächtigt, den Kanton Zürich bei allen für die Eigentumsbereinigung am Büelhältlibach gemäss Dispositiv I, Ziffer 2, dieser Verfügung notwendigen Handlungen rechtsverbindlich zu vertreten.
5. Die Gemeinde Herrliberg hat auf eigene Veranlassung und Kosten das Vermessungswerk bezüglich der bewilligten Veränderungen am Büelhältlibach nachführen zu lassen (Bestandesänderung).

II. Fischerei

Das Projekt am Büelhältlibach wird nach Art. 8 und 9 des Bundesgesetzes vom 21. Juni 1991 über die Fischerei unter folgender Nebenbestimmung bewilligt:

Die Gerinnegestaltung vor Ort ist unter Beizug des zuständigen Fischereiaufsehers vorzunehmen (Kontakt: arno.filli@bd.zh.ch).

III. Bodenschutz

Das Vorhaben wird hinsichtlich Bodenrekultivierungen unter den folgenden Nebenbestimmungen bewilligt:

- a) Die Arbeiten sind nach dem Merkblatt «Umgang mit dem Boden bei Bauvorhaben» auszuführen (Merkblatt unter www.boden.zh.ch/br).
- b) Der gesetzeskonforme Umgang mit abgetragenem Boden aus Flächen mit Belastungshinweisen ist vor Baubeginn sicherzustellen und unmittelbar nach Bauausführung zuhanden der Fachstelle Bodenschutz, Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich, zu dokumentieren. Hierfür ist eine Fachperson für Bodenverschiebungen beizuziehen (Liste siehe www.boden.zh.ch/bv).

IV. Naturschutz

Das Vorhaben wird naturschutzrechtlich nach Art. 18 NHG unter den folgenden Nebenbestimmungen bewilligt:

- a) Das Projekt ist durch eine floristisch und faunistisch ausgewiesene Fachperson im Bereich Gewässerökologie bei der Detailplanung, der Ausführung und der Pflege (mindestens während der ersten drei Jahre nach der Fertigstellung) zu begleiten. Der Fachstelle Naturschutz, Isabelle Minder (isabelle.minder@bd.zh.ch), ist vor Baubeginn bekanntzugeben, wer für die ökologische Baubegleitung beauftragt wurde.
- b) Die Querriegel im Bach sind so zu gestalten, dass die Durchgängigkeit für Wasserorganismen bestmöglich gewährleistet ist. Die Abstürze sind aus

mehreren versetzten Blöcken zu erstellen. Die Gestaltung soll sich am Bild eines Bergbachs orientieren.

- c) Auf Steinreihen am Böschungsfuss ist möglichst zu verzichten. Ist die Befestigung mit Steinen notwendig, sind diese in die Böschungen einzubinden.
- d) Für den oberen Abschnitt soll eine Teststrecke erstellt werden, zu deren Besichtigung die Fachstelle Naturschutz einzuladen ist.
- e) Für die Bepflanzung und Begrünung sind ausschliesslich standortgerechte, einheimische Arten zu verwenden. Auf die Verwendung von Zuchtformen und Hybriden ist zu verzichten. Für die Begrünung der Böschungen ist die Methode der Direktbegrünung (falls nötig mit Zwischenbegrünung) mit Material von geeigneten Standorten der Umgebung einer Ansaat vorzuziehen. Für den unteren Abschnitt sind möglichst Soden des alten Bachlaufs zu verwenden.
- f) Zur Förderung der Zauneidechse sind entlang der Böschungen geeignete Versteckmöglichkeiten zu schaffen.

V. Biosicherheit

Dem Vorhaben wird in umweltrechtlicher Hinsicht (Aspekt invasive Neobiota) unter den folgenden Nebenbestimmungen zugestimmt:

- a) Es ist abzuklären, ob Asiatischer Staudenknöterich, Essigbaum, Drüsiges Springkraut, Riesenbärenklau oder das Schmalblättrige Greiskraut im Projektperimeter vorkommen.
- b) Boden, der mit Asiatischem Staudenknöterich, Essigbaum, Riesenbärenklau, Drüsigem Springkraut oder Schmalblättrigem Greiskraut belastet ist, ist am Entnahmeort zu verwerten oder in einer Deponie Typ B oder in einer für die Ablagerung von biologisch belastetem Boden zugelassenen bzw. geeigneten Kiesgrube (siehe unter www.fkb-zuerich.ch/de/Invasive_Neophyten) zu entsorgen. Boden, welcher mit Drüsigem Springkraut belastet ist, kann unter Auflagen auch in der Landwirtschaft verwertet werden (siehe Empfehlungen der Arbeitsgruppe Invasive Neobiota [AGIN] zum Umgang mit biologisch belastetem Boden).
- c) Sofern Boden anfällt, der mit Essigbaum oder Asiatischem Staudenknöterich belastet ist, ist ein befugter Altlastenberater beizuziehen und vor Baubeginn das Zusatzformular «Belastete Standorte und Altlasten (inkl. mit Neobiota belastete Standorte)» bei der Sektion Altlasten einzureichen.
- d) Beim Umgang mit Boden, der mit Arten des Anhangs 2 der FrSV belastet ist, sind die Empfehlungen der AGIN zu beachten. Biologisch belasteter Boden darf nicht mit unbelastetem Boden vermischt werden. Fahrzeuge, Maschinen und Werkzeuge sind nach Kontakt mit biologisch belastetem Bodenmaterial zu reinigen.



- e) Unterirdische Pflanzenteile (Rhizome, Wurzeln) vom Asiatischen Staudenknöterich und vom Essigbaum sind in einer Kehrichtverbrennungsanlage zu entsorgen. Fortpflanzungsfähiges Material der übrigen invasiven Neophyten ist in einer professionellen Platz- und Boxenkompostierung, einer Co-Vergärungsanlage mit Hygienisierungsschritt, einer Feststoffvergärungsanlage oder in einer Kehrichtverbrennungsanlage zu entsorgen.
- f) Während der Bauphase sind offene Böden (Bodendepots, Installationsplätze, temporäre Rohböden) und Flächen mit lückiger Vegetation regelmässig auf das Vorhandensein von invasiven Neophyten (Schwarze Liste von «Info Flora») zu kontrollieren. Aufkommende invasive Neophyten sind zu bekämpfen. Bodendepots und längere Zeit brachliegende Flächen sind so rasch wie möglich zu begrünen.
- g) Fertiggestellte Flächen sind, sofern andere Auflagen insbesondere des Naturschutzes nicht dagegen sprechen, so rasch wie möglich zu begrünen. Sie sind, bis sich die Zielvegetation entwickelt hat, regelmässig bezüglich invasiver Neophyten (Schwarze Liste von «Info Flora») zu kontrollieren. Aufkommende invasive Neophyten sind zu bekämpfen. Die Übergabe der Kontrolle und Bekämpfung von invasiven Neophyten (Pflege der Grünflächen) an den regulären Unterhalt ist so zu organisieren, dass eine lückenlose Pflege sichergestellt ist. Renaturierte Flächen sind von invasiven Neophyten (Schwarze Liste) möglichst freizuhalten.

VI. Siedlungsentwässerung

Die gewässerschutzrechtliche Zustimmung zur Umlegung der Abwasserleitung im Rahmen der Revitalisierung des Büelhältlibachs wird unter folgender Nebenbestimmung erteilt:

Während der Bauphase ist die Empfehlung SIA 431 «Entwässerung von Baustellen» zu beachten.

VII. Gewässerraumfestlegung

Gestützt auf Art. 41a GSchV und § 15 j HWSchV wird der Gewässerraum am Büelhältlibach zwischen der Habüelstrasse und der Schulhausstrasse, Herrliberg, gemäss dem Plan «Situation Gewässerraum», 1:200, Plan Nr. BP-4A, vom 10. März 2017 (rev.) und dem dazugehörigen Kurzbericht Nr. 2049 vom 10. März 2017 (rev.) festgelegt.

VIII. Staatsbeitrag

Der Gemeinde Herrliberg wird an die auf Fr. 460 700 veranschlagten beitragsberechtigten Aufwendungen für das vorliegende Projekt am Büelhältlibach zwischen der Habüelstrasse und der Schulhausstrasse, Herrliberg, zu Lasten des Kontos 8500.3632 0 00000 / 85B-13, Subventionen für Revitalisierungen, mit folgenden Nebenbestimmungen eine Subvention von 20%, höchstens Fr. 92 140, zugesichert:



- a) Die Beitragszusicherung erlischt, sofern das Werk nicht innerhalb von fünf Jahren, ab Rechtskraft der Zusicherung gerechnet, vollendet ist und sie nicht vorher auf begründetes Gesuch hin verlängert worden ist.
- b) Die Zusicherung enthält keine abschliessende Aussage über die Beitragsberechtigung der einzelnen im Gesuch aufgeführten Kostenpositionen. Die Ausscheidung nicht beitragsberechtigter Kosten in der Schlussabrechnung bleibt deshalb vorbehalten.
- c) Der Zustand vor Baubeginn, die Bauarbeiten sowie die neue Gewässergestaltung sind fotografisch festzuhalten. Dem AWEL ist mit der Schlussabrechnung ein mit Fotos, technischen Erläuterungen und einer Kostenübersicht dokumentierter Kurzbericht einzureichen. Die Ausführungspläne sind nur auf Verlangen zu erstellen.
- d) Das Gesuch um Ausrichtung des Beitrags ist spätestens 18 Monate nach Bauvollendung dem AWEL einzureichen. Beizulegen sind: eine durch die zuständige Behörde genehmigte Schlussabrechnung, die Rechnungsbelege, das Abnahmeprotokoll und die Ausführungsunterlagen.
- e) Für die beitrags- bzw. nicht beitragsberechtigten Teile des Werkes sind das Ausmass und die Abrechnung getrennt zu erstellen.
- f) Allfällige Mehrkosten infolge Anordnung zusätzlicher Arbeiten durch die kantonale Aufsichtsbehörde oder verursacht durch Hochwasser während der Bauzeit sowie die Teuerung fallen nicht unter die betragsmässige Begrenzung.
- g) Es bleibt vorbehalten, bei Nicht-Einhaltung der Auflagen bzw. bei Projektänderungen ohne Zustimmung des AWEL die Ausrichtung des Staatsbeitrages zu verweigern oder bei übersetzten Preisen angemessen zu reduzieren.
- h) Aufwendungen wie z. B. für Verwaltung, Bau- und Kapitalzinsen sind nicht beitragsberechtigt.
- i) Die Auszahlung des Staatsbeitrages kann sich verzögern, wenn die notwendigen Staatsvoranschlagskredite nicht verfügbar sind.

IX. NFA-Beitrag

Der Gemeinde Herrliberg wird an die auf Fr. 460 700 veranschlagten beitragsberechtigten Aufwendungen für das vorliegende Projekt am Bülhälltibach zwischen der Habüelstrasse und der Schulhausstrasse, Herrliberg, gestützt auf die Programmvereinbarung mit dem Bund im Umweltbereich für die Periode 2016 – 2019 ein Beitrag von 35%, höchstens Fr. 161 245, zu Lasten des Kontos 8500.3702 0 00000 / 85B-50, durchlaufende Bundesbeiträge an Gemeinden für Revitalisierungen, mit folgender Nebenbestimmung zugesichert:

Es gelten die Nebenbestimmungen gemäss Dispositiv VIII.



X. Gebühren

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

Staatsgebühr ALN Bodenschutz	Fr.	150.00
Staatsgebühr ALN Naturschutz	Fr.	259.20
Staatsgebühren ARE Landschaft	Fr.	150.00
Total	Fr.	559.20

XI. 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.

XII. Mitteilung

- Gemeinde Herrliberg, Tiefbau/Werke, Forchstrasse 9, 8704 Herrliberg (Beilagen: Rechnung, Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten)
- Gemeinderat Herrliberg, Forchstrasse 9, 8704 Herrliberg
- Ilu AG, Zentralstrasse 2a, 8610 Uster (Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten)
- AWEL, Wasserbau, Martin Schreiber
- AWEL, Wasserbau, Christian Hosig
- AWEL, Wasserbau, Max Dornbierer
- AWEL, Wasserbau, Ruedi Karrer

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

Christoph Zemp, Amtschef

Versanddatum: 07. Sep. 2017

