



Kanton Zürich  
Baudirektion



## Projektfestsetzung

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Referenz-Nr.: AWEL 16-0399 (G 2 k, A 3)

Kontakt: Alex Marty, Gebietsingenieur Wasserbau, Walcheplatz 2, 8090 Zürich  
Telefon +41 43 259 31 56, [www.wasserbau.zh.ch](http://www.wasserbau.zh.ch)

06. Juni 2019

# Revitalisierung Haselbach, Abschnitt In der Halde bis Wildbach

Gemeinde Embrach

Gesuchstellende Gemeinde Embrach, Bau und Planung, Dorfstrasse 9, 8424 Embrach

Gewässer Haselbach, öffentliches Gewässer Nr. 5.0

Lage In der Halde, Tannenstrasse, Kat.-Nrn. 932, 2675, 3547, 4767, 3544

Koordinaten Von 2686898 / 1262485 bis 2686614 / 1262336

Massgebende Technischer Bericht Bauprojekt 2018 rev. 28.02.2019

Unterlagen Kostenvoranschlag Bauprojekt 2018 rev. 28.02.2019

Situationsplan Bauprojekt 2018 (Plan-Nr. 16007.711) 1:200 rev. 28.02.2019

Längensprofil Bauprojekt 2018 (Plan-Nr. 16007.721) 1:200/100 rev. 28.02.2019

Querprofile Bauprojekt 2018 (Plan-Nr. 16007.731) 1:50 rev. 28.02.2019

Detailplan Schwellen Bauprojekt 2018 (Plan-Nr. 16007.751) 1:20 rev. 28.02.2019

Kurzbericht Gewässerraum Bauprojekt 2018 rev. 28.02.2019

Situationsplan Gewässerraum Bauprojekt 2018 (Plan-Nr. 16007.712) 1:200 rev. 28.02.2019

Landerwerbsplan Bauprojekt 2018 (Plan-Nr. 16007.761) 1:500 rev. 28.02.2019

Einsprache vom 12.12.2018

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



## Sachverhalt

Im Zusammenhang mit der geplanten Überbauung Tannenstrasse plant die Gemeinde Embrach, den Haselbach, öffentliches Gewässer Nr. 5.0, im Abschnitt In der Halde bis zum Wildbach, öffentliches Gewässer Nr. 2.0, auf einer Länge von 320 m ökologisch aufzuwerten und naturnah auszubauen.

Projektverfasser: EFP AG, Watterstrasse 41, 8105 Regensdorf

Ausbaulänge: etwa 320 m

Ausbauwassermenge: 3.2 m<sup>3</sup>/s (HQ<sub>100</sub>)

Publikation: Das Projekt und die Unterlagen zur Festlegung des Gewässerraums lagen vom 23. November 2018 bis 23. Dezember 2018 bei der Gemeinde Embrach öffentlich auf. Während der 30-tägigen Auflagefrist ging eine Einsprache ein.

Die Gemeinde Embrach hat mit Gemeinderatsbeschluss vom 11. März 2019 das Projekt genehmigt und den erforderlichen Baukredit bewilligt.

## Erwägungen

### A. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Alex Marty (+41 43 259 31 56)  
Haselbach, 5.0

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 einer Bewilligung der Direktion. Die Direktion setzt überdies Projekte von Gemeinden fest.

Der Haselbach verläuft heute innerhalb einer 5 m breiten Gewässerparzelle in einem künstlich und naturfremden Gerinne. Für den offenen Bachlauf mit den beiden Durchlässen «Tannenstrasse» und «Unterhaltungsweg Wildbach» besteht kein Hochwasserdefizit (Schutzziel HQ<sub>100</sub>). Lediglich der Flurstrassendurchlass «In der Halde» und der Durchlass beim Grundstück Kat.-Nr. 931 (oberhalb der Flurstrasse In der Halde) sind nicht hochwassersicher, und es kommt bei einem HQ<sub>100</sub>-Abfluss zu Ausuferungen und Überschwemmungen. Von der Revitalisierung des Haselbachs ist der Abschnitt 1 im Gebiet des privaten Gestaltungsplans Tannenstrasse (oberhalb der Tannenstrasse bis In der Halde, Länge 240 m) und unterhalb der Tannenstrasse bis zum Wildbach der Abschnitt 2 (Länge 80 m) betroffen. Der neue Bachlauf verläuft innerhalb eines 11 m breiten Gewässerraums bzw. Gewässergrundstücks. Die linke Böschungsoberkante (in Fliessrichtung gesehen) verläuft wie schon heute entlang der bestehenden nordwestlichen Bachgrundstücksgrenze. Das Privatland für das neue Gewässergrundstück auf der Südostseite wird bis zur rechten Böschungsoberkante (in Fliessrichtung gesehen) durch die Gemeinde Embrach erworben. Die neue Böschungsoberkante entspricht nicht zwingend dem 11 m-Gewässerraum, liegt



aber innerhalb des neuen Gewässerraums. Die neue Grenze der neuen Bachparzelle wird erst nach Abschluss der Bauarbeiten definitiv festgelegt. Der Verlauf der Bachsohle mit einem Gefälle zwischen 0.6% und 4.5% und die Bachböschungen nehmen auf das zukünftige Terrain der Überbauung Tannenstrasse Rücksicht. Ausserhalb des Gewässerraums verläuft im Abschnitt 1 auf der linken Bachseite (in Fliessrichtung) der bestehende 3.5 m breite Haselbachweg, der auch als Unterhaltsweg dient. Unterhalb der Tannenstrasse, im Abschnitt 2, ist der Zugang für den Unterhalt entweder über den bestehenden Vorplatz/Parkplatz auf dem Grundstück Kat.-Nr. 3531 oder über das Grundstück Kat.-Nr. 3544 möglich. Zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes wird beim Flurweg in der Halde ein neuer Wellstahldurchlass erstellt und der Durchlass beim Grundstück Kat.-Nr. 931 (oberhalb der Flurstrasse in der Halde) wird ersatzlos aufgehoben. Zusammen mit der Überbauung Tannenstrasse wird ausserhalb des Gewässerraumes ein Spielplatz und innerhalb der neuen Gewässerparzelle eine Zugangstreppe aus Holz zum Gewässer erstellt.

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. Anlagen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind (Art. 41c Abs. 2 GSchV). Innerhalb des geplanten Gewässerraums werden ausser dem Treppenzugang und dem Bachdurchlass in der Halde keine Bauten und Anlagen erstellt. Diese beiden Bauwerke sind standortgebunden entweder aufgrund des Bestimmungszweckes (Zugang zum Wasser mit Treppe) oder der standörtlichen Verhältnisse (Bachdurchlass bei bestehender Strasse) und von öffentlichem Interesse.

Fliessgewässer dürfen nicht überdeckt oder eingedolt werden. Die zuständige 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 (Art. 38 Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 [GSchG]). Eine Offenlegung des Gewässers anstelle des neuen Bachdurchlasses in der Halde ist aufgrund der bestehenden Strassenführung nicht möglich.

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

## **B. Wasserrechtliche Konzession**

AWEL-WB-GN Sachbearbeitung: Marco Calderoni (+41 43 259 43 48)

Im Projektabschnitt queren die Druckleitung sowie der gedeckte Ablaufkanal des Wasserrechts Nr. 28 Bezirk Bülach (Kraftanlage) den Haselbach. Inhaber des Wasserrechts ist Herr Emil Bächli-Bühler, Rietweg 7, 8424 Embrach. Gemäss unseren Informationen ist das Wasserrecht seit Jahrzehnten nicht mehr in Betrieb.

Die Prüfung des Projekts hat ergeben, dass dem Gesuch keine öffentlichen Interessen oder polizeilichen Vorschriften entgegenstehen. Die erforderliche wasserrechtliche Zustimmung kann unter Nebenbestimmungen erteilt werden.



### **C. Fischerei**

ALN-FJV Sachbearbeitung: Lukas Bammatter (+41 43 257 97 56)

Die Revitalisierung des Haselbachs wird aus fischereilicher Sicht begrüsst. Das Bauprojekt wurde mit der Fischerei- und Jagdverwaltung (FJV) vorbesprochen und ist unter Nebenbestimmungen bewilligungsfähig.

### **D. Naturschutz**

ALN-Naturschutz Sachbearbeitung: Gregor Lang (+41 43 259 49 82)

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.

Durch die geplante Revitalisierung des ökomorphologisch künstlichen bis stark beeinträchtigten Abschnitts werden der Lebensraum und die ökologische Vernetzungsfunktion des Haselbachs zwischen Wildbach und zwei Feuchtgebietsinventarobjekten des Kantons Zürich (kommunale Schutzgebiete gemäss Schutzverordnung der Gemeinde Embrach von 1985) deutlich verbessert.

Das Projekt wird begrüsst. Die neu eingereichten Unterlagen nehmen den Antrag, die Bachsohle nach Möglichkeit mit anstehendem Substrat zu gestalten, d.h. auf das Einbringen von Kies möglichst zu verzichten, auf. Beigefügt wurde auch eine Pflanzenliste der vorgesehenen Gehölze und ein Konzept zum Bachunterhalt. Die Gestaltung soll sich am Bild eines natürlichen Wiesenbachs orientieren. Bei der Ausführung sind betreffend Gestaltung und Bepflanzung Nebenbestimmungen zu berücksichtigen.

### **E. Bodenschutz**

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

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

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



Im Rahmen des Bauvorhabens finden Bodenverschiebungen statt. Es soll auch Sohlenmaterial (Kies) zugeführt werden. Gemäss Projektunterlagen kommen im Projektperimeter im Bereich Halde invasive Neophyten vor. Gemäss Information des Gesuchstellers handelt es sich dabei um Essigbaum und Sommerflieder (Mail vom 30. Januar 2017). Gemäss der Karte «invasive aquatische Neozoen» auf dem kantonalen GIS -Browser liegt keine Belastung des betreffenden Gewässers mit aquatischen Neozoen vor.

Um die gesetzlichen Anforderungen gemäss FrSV zu erfüllen, müssen folgende Massnahmen getroffen werden:

- korrekter Umgang mit abgetragenem 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),
- keine Zufuhr von invasiven aquatischen Neozoen durch Kies,
- Massnahmen zur Verhinderung der Ansiedlung und Weiterverbreitung von invasiven Neophyten (Art. 52 Abs. 1 FrSV).

## **G. Landschaftsschutz**

ARE-RP-Landschaft Sachbearbeitung: Larissa Kögl (+41 43 259 43 13)

Die Baudirektion beurteilt alle Bauvorhaben ausserhalb der Bauzonen (Ziffer 1.2.1 des Anhangs zur Bauverfahrensverordnung vom 3. Dezember 1997). Zonenkonforme Vorhaben werden gestützt auf Art. 22 Abs. 2 des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 (RPG) bewilligt. Für nicht zonenkonforme Vorhaben ist eine Ausnahmegewilligung nach Art. 24 - 24e bzw. 37a RPG erforderlich.

Vorhaben sind im Sinne von Art. 24 RPG standortgebunden, wenn eine dem Zonenzweck widersprechende Baute oder Anlage aus technischen oder betriebswirtschaftlichen Gründen oder wegen der Bodenbeschaffenheit auf einen Standort ausserhalb der Bauzone angewiesen ist. Dabei beurteilen sich die Voraussetzungen nach objektiven Massstäben. Es kann weder ausschliesslich auf subjektive Vorstellungen und Wünsche des Einzelnen noch lediglich auf die persönliche Zweckmässigkeit und Annehmlichkeit ankommen. An die Erfordernisse der Standortgebundenheit sind hohe Anforderungen zu stellen (BGE 117 I b 383 E. 3a, mit Hinweisen). Ausserdem dürfen dem Vorhaben keine überwiegenden Interessen entgegenstehen (Art. 24 lit. b RPG).

Das Vorhaben dient der Revitalisierung und der Hochwassersicherheit des Haselbaches im erwähnten Abschnitt. Mit der geplanten Revitalisierung werden kleinere, naturnahe Lebensräume geschaffen und so die Gewässerökomorphologie verbessert. Es sind weder landschafts- noch erholungsrelevante Festlegungen betroffen. Aus der Sicht des Landschaftsschutzes und der Erholung steht der Realisierung des Vorhabens nichts entgegen.



## **H. Archäologie**

ARE-KAZ Sachbearbeitung: Claudia Schmid (+41 43 259 69 00)

Das Projekt tangiert keine archäologische Zone und bedarf darum keiner Auflagen bezüglich Archäologie.

## **I. Gewässerraumfestlegung**

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Alex Marty (+41 43 259 31 56)

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.

Laut § 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 In der Halde bis Wildbach mit der vorliegenden Projektfestsetzung hinfällig.

Der im vorliegenden Gesamtprojekt ausgeschiedene Gewässerraum, welcher im technischen Kurzbericht zur Gewässerraumfestlegung vom 28. Februar 2019 und dem zugehörigen Gewässerraumplan 1:200, Plan Nr. 16007.712 vom 28. Februar 2019 nachgewiesen ist, gewährleistet die in Art. 36a GSchG vorgesehenen Funktionen für das öffentliche Gewässer sowie den Gewässerunterhalt. Der Festlegung des Gewässerraums im Abschnitt In der Halde bis Wildbach steht somit nichts entgegen.

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

## **J. Einsprache:**

Im Rahmen des Einspracheverfahrens gemäss § 18 a Abs. 2 WWG ging rechtzeitig eine Einsprache ein.

Einsprache der Erbgemeinschaft Geschwister Bächli und Bächli Holzbau AG, c/o Esther Bächli, Haldenstrasse 40, 8424 Embrach, vom 12. Dezember 2018

Die Einsprecher bemängeln, dass sie als Grundeigentümer der vom neuen Bachlauf betroffenen Grundstücken zu wenig in die Projektausarbeitung einbezogen worden seien und das Projekt zu wenig Rücksicht auf die neue Überbauung Tannenstrasse und die angrenzende dicht überbaute Siedlung nehme. Zudem sei ihnen nicht mitgeteilt worden, dass das vom neuen Bachlauf des Haselbachs beanspruchte Gebiet von der Gemeinde Embrach erworben werde und dem Kanton Zürich als öffentliches Bachgebiet abzutreten sei. Weiter sind die Einsprecher mit dem vorgeschlagenen Landpreis für die Abtretung nicht einverstanden. Für das Grundstück Kat.-Nr. 3544 der Bächli Holzbau AG sei die Ausnützung zu übertragen und die neuen Grenzabstände ab der neuen Bachparzelle zu definieren. Die Hauptpunkte werden in der Einsprache wie folgt zusammengefasst:

1. Bachbett nicht bis an die Südgrenze des Gewässerraums ausdehnen, sondern an der Grenze ein Wiesenband von mindestens 1 - 2 m vorsehen.



2. Verzicht auf die Feldulme am vorgesehenen Ort.
3. Keine Sträucher und keine Steinmauer (Haus K) direkt der Gewässerraumgrenze entlang.
4. Landabtretung an den Kanton: notarielle Beglaubigung, dass die Ausnutzung des abzutretenden Gewässerraums auf die Landparzelle im Süden übertragen wird und die Parzelle bis an die Gewässerraumgrenze bebaut werden kann (gilt für Abschnitt Tannenstrasse bis Wildbachmündung). Für den Abschnitt In der Halde bis Tannenstrasse besteht bereits ein gültiger Gestaltungsplan.
5. Nichteinverständnis zum vorgeschlagenen Landpreis für die Abtretung.

Die Verhandlung zur gütlichen Erledigung der Einsprache wurde am 11. Februar 2019 durchgeführt. Aufgrund der Erläuterungen anlässlich der Einspracheverhandlung konnten die beanstandenden Punkte 1 bis 3 mit der planerischen Anpassung des Bachprojektes (Revisionsdatum der Projektunterlagen 28.02.2019) erledigt und bereinigt werden. Die Punkte 4 und 5 konnten im Nachgang ebenfalls mit den Einsprechern bereinigt und erledigt werden (Protokoll des Gemeinderates vom 11. März 2019).

#### **K. Staatsbeitrag**

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Alex Marty (+41 43 259 31 56)

Kosten gemäss Kostenvoranschlag vom 28. Februar 2019	Fr. 505 000
./.. nicht beitragsberechtigte Aufwendungen (Durchlass, Weganpassungen)	<u>Fr. 63 300</u>
Total beitragsberechtigte Aufwendungen einschliesslich Mehrwertsteuer von 7.7%	<u>Fr. 441 700</u>

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 oder es dient im wesentlichen Masse der Erholung der Bevölkerung. 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. 441 700	<u>Fr. 88 340</u>
Gesamte Subvention für das vorliegende Projekt	<u>Fr. 88 340</u>

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. 88 340 wird voraussichtlich im Jahr 2020 nach Abnahme des Bauwerks auszuzahlen sein. Die Ausgabe ist im Staatsvoranschlagsentwurf 2020 einzustellen und wird im Konto 8500.3632 0 00000 / 85B-13, Subventionen für Revitalisierungen, verbucht.



## **L. NFA-Beitrag**

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Alex Marty (+41 43 259 31 56)

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 Programmvereinbarung mit dem Bund im Umweltbereich für die Periode 2020 - 2024 (noch nicht unterschrieben und rechtsgültig), 35%, welcher der Gemeinde Embrach weiterzuleiten ist.

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

35% von Fr. 441 700	<u>Fr. 154 595</u>
Gesamter Bundesbeitrag NFA für das vorliegende Projekt	<u>Fr. 154 595</u>

Der NFA-Beitrag ist eine gebundene Ausgabe im Sinne von § 3 Abs. 2 lit. a des Staatsbeitragsgesetzes. Der Beitrag von Fr. 154 595 wird voraussichtlich im Jahr 2020 nach Abnahme des Bauwerks zu erwarten sein. Die Ausgabe ist im Staatsvoranschlagsentwurf 2020 einzustellen 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**

1. Das Projekt für die Revitalisierung des Haselbachs, öffentliches Gewässer Nr. 5.0, im Abschnitt In der Halde bis zum Wildbach, wird im Sinne von § 18 Abs. 4 WWG unter folgenden Nebenbestimmungen festgesetzt:
  - a) Die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 (Fassung vom 21. Januar 2005) sind einzuhalten.
  - b) Der zuständige Gebietsingenieur des AWEL, Abteilung Wasserbau, Alex Marty (alex.marty@bd.zh.ch), ist vor Baubeginn zu informieren und zur Start-sitzung einzuladen.
  - c) Die Bachgestaltung (Schwellen, Sohlenfixpunkte, Niederwassergerinne, u.a.) ist bei Beginn der Arbeiten mittels Pilotstrecke mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, Alex Marty, dem ALN, Fischereiaufseher, Eduard Oswald und der Fachstelle Naturschutz, Gregor Lang, zu definieren und abzunehmen.
  - d) Für den ganzen Projektperimeter sind Leitarten zu definieren, auf deren Bedürfnisse die Revitalisierung auszurichten ist. Für diese ist ein Monitoring bzw. eine Erfolgskontrolle einzurichten.



- e) Das Gerinne ist mit wechselnden Böschungsneigungen (so flach wie möglich, bis max. 2:3) auszubilden. Steilere Böschungsneigungen sind nur in Absprache mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, möglich.
  - f) Auf das Einbringen einer Kiessohle mit zugeführtem Rundkies ist zu verzichten. Die Gerinnesohle ist grundsätzlich mit dem anstehenden Material auszubilden. Der Kolk bei den Schwellen darf nicht mit Rundkies aufgefüllt werden.
  - g) Die Arbeiten sind durch eine im Wasserbau erfahrene Firma auszuführen.
  - h) Für den Ausbau sind gebietstypische Materialien zu verwenden (kein Granit), und der Verbau mit Steinen ist auf das absolute Minimum zu beschränken.
  - i) Ohne Genehmigung des zuständigen Gebietsingenieurs des AWEL, Abteilung Wasserbau, dürfen keine Projekt- oder Materialänderungen am Bach vorgenommen werden.
  - j) Während der Bauarbeiten sind die Vorgaben der Empfehlung SIA 431 «Entwässerung von Baustellen» einzuhalten.
  - k) Anpassungsarbeiten an Werkleitungen und Kanälen können im Rahmen des vorliegenden Projektes vorgenommen werden.
  - l) 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.
  - m) Während der Bauarbeiten ist das Abflussprofil soweit frei zu halten, dass ein Hochwasser jederzeit ungehindert abfliessen kann. Insbesondere Baugerüste sind so anzuordnen, dass sie den Hochwasserabfluss nicht behindern bzw. rechtzeitig ausgebaut werden können.
  - n) Das AWEL, Abteilung Wasserbau, ist zur Abnahme des Werkes zusammen mit dem ALN sowie dem Bauherrn, der Projektleitung und dem Unternehmer einzuladen.
  - o) Dem AWEL, Abteilung Wasserbau, ist nach Bauende ein Pflege- und Unterhaltskonzept einzureichen.
  - p) Der bauliche und betriebliche Unterhalt der neuen Bachparzelle des Gewässers und des neuen Durchlasses in der Halde ist Sache der zuständigen Gemeinde Embrach.
2. Das vom neuen Bachlauf des Haselbachs beanspruchte Gebiet ist von der Gemeinde Embrach zu erwerben und dem Kanton Zürich unentgeltlich als öffentliches Bachgebiet abzutreten. Die Bereinigung des Grundeigentums hat im Einvernehmen



mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, zu erfolgen. Alle hieraus entstehenden Kosten sind von der Gemeinde Embrach 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 drei Monate nach Bauvollendung zur Genehmigung einzureichen.
4. Das AWEL wird ermächtigt, den Kanton Zürich bei allen für die Eigentumsbereinigung am öffentlichen Gewässer betreffend diese Verfügung notwendigen Handlungen rechtsverbindlich zu vertreten.

## **II. Wasserrechtliche Konzession**

In wasserrechtlicher Hinsicht wird dem Projekt am Haselbach unter folgenden Nebenbestimmungen zugestimmt:

- a) Falls durch das eingereichte Projekt Anlageteile des Wasserrechts Nr. 28 Bezirk Bülach betroffen sind, hat die Gemeinde Embrach rechtzeitig vor Baubeginn die Zustimmung des Wasserrechtsinhabers einzuholen.

## **III. Fischerei**

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

- a) Die Arbeiten dürfen nur in den Monaten Mai bis September ausgeführt werden.
- b) Es ist mit einer Wasserhaltung zu arbeiten.
- c) Die Niederwasserrinne ist schmal und pendelnd zu führen.
- d) Sohlenfixpunkte sind mit formwilden Blöcken geschüsselt und seitlich in der Böschung verankert zu gestalten.
- e) Der zuständige Fischereiaufseher Werner Honold (werner.honold@bd.zh.ch) ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten zu informieren. Er ist mit einem elektronischen Satz der bewilligten Pläne zu bedienen und an die Bausitzungen einzuladen.
- f) Der Bevollmächtigte des betreffenden Fischereireviere Wildbach 176, Andreas Steiner (andi007@bluewin.ch), ist mit einer Bewilligungskopie zu bedienen.

## **IV. Naturschutz**

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



- a) Der gesamte Gewässerraum ist bis an die Gewässerraumgrenze respektive Böschungsoberkante humusfrei und mager zu gestalten.
- b) 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.
- c) Es soll eine der Breite des natürlichen Gewässers entsprechende Niederwasserrinne erstellt werden. Auf grössere Aufweitungen ist zu verzichten.
- d) Bei der Positionierung von Wurzelstöcken, Störsteine und Vegetationsstrukturen (Weidenstecklinge, Faschinen, ortstypische Gehölzgruppen) ist darauf zu achten, dass ein möglichst naturnahes Bild entsteht. Dies beutet, die Strukturen sind so zu platzieren, dass der Eindruck entsteht, der Bachlauf sei durch diese Elemente geformt worden.
- e) Die Begrünung der Flächen soll mit regionalem Saatgut, d. h. durch Direktbegrünung oder Sammlung von autochthonem Saatgut (Heugrassaat) aus artenreichen standorttypischen Flächen mit ähnlichen Standortvoraussetzungen sowie mit artenreichen Ufervegetationssoden des alten Bachlaufs erfolgen. Auf das Verwenden von nicht standortgerechten Grassoden und UFA Saatgut Mischungen ist zu verzichten. Falls die Flächen nicht sofort begrünt werden können, kann mit einer Zwischenbegrünung (mit Roggentrespe, Roggen, Hafer, Gerste oder Buchweizen) ein schneller Erosionsschutz geschaffen werden.
- f) Wenn möglich sind Gehölze, die entfernt werden müssen, wiederzuverwenden. Bei den für die Pflanzung vorgesehenen Gehölzen ist auf die Verwendung von Zuchtformen und Hybriden zu verzichten.
- g) Beim Durchlass «In der Halden» ist die Durchgängigkeit für Landtiere durch den Einbau beidseitiger Bankette (je 50 cm breit) und mit guter Anbindung der Bankette an die Böschungen sicherzustellen. Für die Ausgestaltung des Bachdurchlasses wird auf das Merkblatt der Fachstelle Naturschutz «Faunagerechte Bachdurchlässe» vom Juli 2017 verwiesen. Insbesondere müssen bei einem Wellstahldurchlass die untersten 15 cm der Wellen mit Beton aufgefüllt werden, um Amphibienjungtiere nicht zu verleiten.

## **V. Bodenschutz**

Dem Vorhaben wird hinsichtlich Bodenrekultivierungen unter folgenden Nebenbestimmungen zugestimmt:

- a) Temporär genutzte Böden (für Pisten, Zwischenlager usw.): Es müssen Böden mit gleicher Bodenfruchtbarkeit wie vor der temporären baulichen Beanspruchung wiederhergestellt werden.



- b) Die Arbeiten sind nach dem Merkblatt «Umgang mit dem Boden bei Bauvorhaben» (FaBo 2011) auszuführen (Merkblatt unter [www.boden.zh.ch/br](http://www.boden.zh.ch/br)).

## VI. Biosicherheit

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

- a) Vor Baubeginn sind während der Vegetationsperiode (Mitte Mai bis Mitte Oktober) die Abklärungen zum Vorkommen von invasiven Neophyten zu aktualisieren.
- b) Boden/Untergrund, der mit Ambrosia, Asiatischem Staudenknöterich, Essigbaum, Riesenbärenklau, Schmalblättrigem Greiskraut, Erdmandelgras oder Drüsigem Springkraut 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 zu entsorgen (siehe [http://www.fkb-zuerich.ch/de/Invasive\\_Neophyten](http://www.fkb-zuerich.ch/de/Invasive_Neophyten)). Boden, welcher mit Drüsigem Springkraut belastet ist, kann unter Auflagen auch in der Landwirtschaft verwertet werden (siehe Empfehlungen der Arbeitsgruppe Invasive Neobiota (AGIN) für den Vollzug von Art. 15 Abs. 3 der FrSV). Beim Umgang mit biologisch belastetem Boden/Untergrund sind die Empfehlungen der AGIN zu beachten.
- c) Da im Projektperimeter Essigbaum vorkommt, ist ein befugter Altlastenberater (Liste unter [www.altlasten.zh.ch](http://www.altlasten.zh.ch) -> Bauen & Entsorgen -> Private Kontrolle) beizuziehen und vor Baubeginn das Zusatzformular „Belastete Standorte und Altlasten (inkl. mit Neobiota belastete Standorte)“ bei der Sektion Altlasten einzureichen.
- d) Gegenüber dem Abnehmer ist eine Belastung des Bodens/Untergrunds mit Asiatischem Staudenknöterich, Essigbaum, Ambrosia, Riesenbärenklau oder Erdmandelgras zu deklarieren (Deklarationsformulare unter [www.neobiota.zh.ch](http://www.neobiota.zh.ch) -> Bauen) (Art. 16 der VVEA).
- e) Ambrosia sowie unterirdische Pflanzenteile (Rhizome, Wurzeln) von Essigbaum und Asiatischen Staudenknöterichen 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) Zuführtes Kiesmaterial darf keine invasiven aquatischen Neozoen enthalten. Die Karte «aquatische Neozoen» (siehe unter <http://maps.zh.ch/s/rrksgyxc>) zeigt belastete und nicht belastete Gewässer des Kantons Zürich.
- g) Während der Bauphase sind offene Böden (Bodendepots, Installationsplätze, temporäre Rohböden) und Flächen mit lückiger Vegetation regelmässig auf



das Vorhandensein von invasiven Neophyten zu kontrollieren. Aufkommende invasive Neophyten sind zu bekämpfen. Bodendepots und längere Zeit brachliegende Flächen sind so rasch wie möglich zu begrünen.

- h) 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 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 möglichst freizuhalten.

## **VII. Landschaftsschutz**

Dem Bauvorhaben wird hinsichtlich Landschaftsschutz und Erholung zugestimmt.

## **VIII. Gewässerraumfestlegung**

Gestützt auf Art. 41a GSchV und § 15 j HWSchV wird der Gewässerraum am Haselbach, im Abschnitt In der Halde bis zum Wildbach, gemäss dem Situationsplan Gewässerraum 1:200, Plan Nr. 16007.712 vom 28. Februar 2019 und dem dazugehörigen Kurzbericht zur Gewässerraumfestlegung vom 28. Februar 2019 festgelegt.

## **IX. Einsprache**

Die Einsprache der Erbegemeinschaft Geschwister Bächli und Bächli Holzbau AG, c/o Esther Büchi, Haldenstrasse 40, 8424 Embrach, vom 12. Dezember 2018 ist erledigt. Die Anliegen werden im Sinne der Erwägungen und gestützt auf § 18a Abs. 5 WWG berücksichtigt.

## **X. Staatsbeitrag**

Der Gemeinde Embrach wird an die auf Fr. 441 700 veranschlagten beitragsberechtigten Aufwendungen für das vorliegende Projekt zu Lasten des Kontos 8500.3632 0 00000 / 85B-13, Subventionen für Revitalisierungen, mit folgenden Nebenbestimmungen eine Subvention von 20%, höchstens Fr. 88 340, 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 Kostenüber-



sicht 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. Die Abrechnung ist dem Aufbau des Kostenvoranschlags entsprechend zu gliedern.
- 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.

## **XI. NFA-Beitrag**

Der Gemeinde Embrach wird an die auf Fr. 441 700 veranschlagten beitragsberechtigten Aufwendungen für das vorliegende Projekt gestützt auf die Programmvereinbarung mit dem Bund im Umweltbereich für die Periode 2020 - 2024 ein Beitrag von 35%, höchstens Fr. 154 595, zu Lasten des Kontos 8500.3702 0 00000 / 85B-50, durchlaufende Bundesbeiträge an Gemeinden für Revitalisierungen, mit folgender Nebenbestimmung zugesichert:

- a) Es gelten die Nebenbestimmungen gemäss Dispositiv X.
- b) Die Auszahlung des Bundesbeitrages NFA kann erst erfolgen, wenn die notwendige unterzeichnete Programmvereinbarung mit dem Bund im Umweltbereich für die Periode 2020 - 2024 vorliegt.



## XII. Gebühren

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

Staatsgebühr ALN Fischerei	Fr.	65.60
Staatsgebühr ALN Naturschutz	Fr.	518.40
Staatsgebühren ARE Landschaft	Fr.	259.20
Staatsgebühren AWEL Biosicherheit	Fr.	275.50
<b>Total</b>	<b>Fr.</b>	<b>1118.70</b>

## XIII. 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.

## XIV. Mitteilung

Mitteilung an:

- Gemeinde Embrach, Bau und Planung, Dorfstrasse 9, 8424 Embrach (Beilagen: Rechnung, Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 [Fassung vom 21. Januar 2005])
- Gemeinderat Embrach, Dorfstrasse 9, 8424 Embrach
- Erbgemeinschaft Geschwister Bächli und Bächli Holzbau AG  
c/o Esther Büchi, Haldenstrasse 40, 8424 Embrach (Einschreiben)
- EFP AG, Ingenieure, Planer, Geometer, Watterstrasse 41, 8105 Regensdorf  
(Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993 [Fassung vom 21. Januar 2005])
- Baudirektion, AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion B&B, Martin Schmidt
- Baudirektion, AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Planung, Max Dornbierer
- Baudirektion, AWEL, Abteilung Wasserbau, Sektion Planung, Ruedi Karrer
- Baudirektion, AWEL, Abteilung Wasserbau, Stab, Martin Schreiber

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

  
Christoph Zemp, Amtschef

Versanddatum: 06. Juni 2019

