



Direktion

Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich

Bearbeitet von: Alex Marty

Direktwahl: 043 259 31 56

G 2 k, (A3)

Geschäftsnr.: AWEL 15-0187

Riedbach, öff. Gew. Nr. 214

Gewässerschutzbereich Au, GWA i 7.29

**Projektfestsetzung mit Gewässerraumfestlegung und Beitrags-
zusicherung vom 29. Aug. 2016
Revitalisierung Riedbach, Technorama-Park, Oberwinterthur**

Gemeinde	Winterthur-Oberwinterthur
Betroffene/r	Stadt Winterthur, Departement Bau, Tiefbauamt, Pionierstrasse 7, 8403 Winterthur
Lage	Oberwinterthur, Technorama, Koordinaten 699982 / 263471 bis 699884 / 263521, Kat.- Nrn. 2/14519, 2/14520, 2/14521
Massgebende Unterlagen	Situation Riedbach (Plan-Nr. 1023-01_32-11_003_SI_250) 1:250 vom 08.04.2015 Schnitte Riedbach (Plan-Nr. 1023-01_32-11_102_SC_100) 1:100 1:50 vom 30.04.2015 Längenprofil Riedbach (Plan-Nr. 1997-2204A) 1:250/100 vom 24.04.2015 Situation Riedbach Gewässerraum (Plan-Nr. 1997-2202A) 1:250 vom 24.04.2015 Technischer Bericht Riedbach (Objekt-Nr. 1997.10) rev. 11.04.2016 Kurzbericht zur Gewässerraumfestlegung Riedbach (Objekt-Nr. 1997.10) vom 28.04.2015 Unterhaltskonzept Riedbach (Objekt-Nr. 1997.10) rev. 11.04.2016 Entnahmebauwerk (Plan-Nr. 1997-2206) 1:50 vom 24.04.2015 Bericht Hydrogeologie entlang Riedbach vom 26.01.2015
Beurteilungen	A. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum B. Einbauten ins Grundwasser C. Fischerei D. Naturschutz E. Bodenschutz F. Landwirtschaft G. Landschaftsschutz H. Archäologie und Denkmalpflege I. Gewässerraumfestlegung J. Staatsbeitrag K. NFA-Beitrag

Sachverhalt

Im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Technorama-Parks (Brücken, Wege, Teiche, Exponate, Wasserentnahme) des Swiss Science Center Technorama, plant die Stadt Winterthur, Department Bau, Tiefbauamt, den Riedbach, öffentliches Gewässer Nr. 214, innerhalb des Parks, im Abschnitt Technoramastrasse bis vor der Einmündung des Eichwaldgrabens, öffentliches Gewässer Nr. 216, auf einer Länge von etwa 120 m zu revitalisieren.

Projektverfasser: Hunziker Betatech AG, Pflanzschulstrasse 17, 8411 Winterthur
Rotzler Krebs Partner, Lagerplatz 21, 8400 Winterthur

Ausbaulänge: etwa 120 m

Hydraulische Daten: 14.3 m³/s (HQ₁₀₀, nach Inbetriebnahme Hochwasserrückhalteraum Hegmatten 2017)

Publikation: Das Projekt und die Unterlagen zur Festlegung des Gewässerraums lagen vom 26. Februar 2016 bis 29. März 2016 bei der Stadt Winterthur öffentlich auf. Während der 30-tägigen Auflagefrist gingen keine Einsprachen ein.

Die Stadt Winterthur hat mit Stadtratsbeschluss SR. 16.413-1 vom 11. Mai 2016 das Projekt genehmigt.

Erwägungen

A. Bauliche Veränderung eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum

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.

Der offene Riedbach weist kein Hochwasserdefizit auf und gewährleistet den schadlosen Abfluss eines Hochwassers einhundertjähriger Eintretenswahrscheinlichkeit (HQ₁₀₀=14.3 m³/s) inklusive einem Freibord von 0.5 m. Der Riedbach verläuft innerhalb eines 19 m breiten Gewässergrundstücks. Die geplanten baulichen Massnahmen (Entfernen Hartverbau, örtliche Anpassung der Böschungen, Gestaltung einer neuen Niederwasserrinne, Schaffung von Uferzugängen, Furten und Sitzsteinen) werden innerhalb des heutigen Gewässergrundstücks umgesetzt; es ist kein zusätzlicher

Landerwerb nötig. Ausserhalb des Gewässergrundstücks wird beidseitig ein 5 m breiter Unterhaltsstreifen freigehalten. Die geplanten drei Brücken, die Bachquerung mit einer neuen Trinkwasserleitung und das Entnahmebauwerk sind nicht Gegenstand dieser Projektfestsetzung. Für diese Bauten und Anlagen wurden mit Verfügung BVV 15-1700 vom 15. Dezember 2015 der Stiftung Swiss Science Center Technorama die notwendigen Konzessionen und Bewilligungen erteilt.

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

B. Einbauten ins Grundwasser

Das Projektareal liegt im Gebiet des Grundwasserstroms von Wiesendangen. Gemäss der Beurteilung der hydrogeologischen Verhältnisse entlang des Riedbachs vom 26. Januar 2015 der Dr. von Moos AG, Zürich, wurden im Projektareal Grundwasserspiegel auf etwa 453.45 bis 454.30 m ü.M. gemessen. Gemäss der Grundwasserkarte des Kantons Zürich ist der höchste Grundwasserspiegel auf etwa 455.5 m ü.M. zu erwarten.

Die Sohle des Riedbachs bleibt ungefähr auf der heutigen Kote und liegt auf etwa 453.1 bis 453.2 m ü.M. Für die Revitalisierung werden v.a. die betonierte bzw. gepflästerte Bachsohle und die Uferbankette aus Beton entfernt sowie die Bachböschungen teilweise etwas abgeflacht und stellenweise mit Sitz- und Trittstufen ausgerüstet. Die Höhenlagen des mittleren und des höchsten Grundwasserspiegels dürfen durch die Revitalisierung nicht verändert werden. Es ist deshalb grundsätzlich eine Abdichtung des Bachbettes mit Lehm bis auf die Höhe der Oberkante der Betonbankette, im Bereich von Grundwasser führenden Schichten auch höher, vorzusehen. Auf die Abdichtung kann allenfalls verzichtet werden, wenn nachweislich auch ohne Abdichtung die heutigen Grundwasserspiegellagen erhalten bleiben.

Da die Bachsohle nicht tiefer gelegt wird und die Böschungen nur oberflächlich angepasst werden, muss während der Bauarbeiten am Riedbach vermutlich kein Grundwasser abgepumpt werden. Aufgrund dieser Annahmen wird auf die Erhebung eines Gebührendepositums gemäss § 14 der Gebührenverordnung zum Wasserwirtschaftsgesetz vom 21. Oktober 1992 verzichtet. Die effektiven Gebühren werden anhand des eingereichten Protokolls der Pumpenförderleistung (Beilage) berechnet. Der Beginn der Bauarbeiten ist zur Zeit noch unbekannt.

Auf Grund der Erwägungen können in Anlehnung an die Vollzugshilfe «Bauvorhaben in Grundwasserleitern und Grundwasserschutzzonen» vom Juni 2003 des Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) die wasser- und die gewässerschutzrechtliche Bewilligung sowie die gewässer-

schutzrechtliche Ausnahmegewilligung (§ 70 WWG, Art. 19 des Gewässerschutzgesetzes vom 24. Januar 1991 [GSchG], Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 [GSchV], Anhang Ziffer 1.5.3 der Bauverfahrensverordnung vom 3. Dezember 1997) mit Nebenbestimmungen erteilt werden.

C. Fischerei

Das Revitalisierungsprojekt wurde mit den kantonalen Fachstellen mehrfach vorbesprochen; es ist unter Auflagen bewilligungsfähig. Besondere Anmerkungen sind jedoch zur Bepflanzung und zum Unterhaltskonzept notwendig. Auflandungen sind ein natürlicher Prozess in einem Bach. Auf das Entfernen von Auflandungen im Rahmen des Unterhalts ist deshalb zu verzichten, es sei denn, sie führen zu einem Hochwasserschutzproblem. Das Unterhaltskonzept ist diesbezüglich zu ändern. Auflandungen entstehen in einem Gewässer wie dem Riedbach im Bereich von dichtem Wasserpflanzenbewuchs, welcher wiederum durch starke Sonneneinstrahlung gefördert wird (Photosynthese). Deshalb macht es Sinn, den Bach möglichst gut zu beschatten (z.B. Hochstammbäume am Südufer / an der südlichen Böschung).

D. Naturschutz

Das Projekt wurde mit der Fachstelle Naturschutz vorbesprochen. Mit der Revitalisierung des Riedbachs kann ein wichtiger ökologischer Trittstein im Stadtgebiet geschaffen werden. Ausserdem bietet sie die einmalige Chance, auf anschauliche Weise natürliche Phänomene (z.B. Erosion, Korngrössenverteilung, morphologische Anpassungen der Wasserlebewesen an physikalische Bedingungen des Lebensraums) den Besuchern näher zu bringen. Damit die ökologischen Ziele optimal umgesetzt werden können, ist es wichtig, Bereiche zu definieren, bei denen der Fokus auf die Ökologie gelegt wird. Begrüsst wird das vorgeschlagene Leitbild für die Gestaltung des Riedbachs und die Verzahnung mit den weiteren Parkelementen. Es soll ein möglichst naturnahes Bild entstehen, weshalb die Positionierung von Strukturelementen nach ökologischen Kriterien erfolgen soll. Gerinne-nahe Gehölze sind wichtige formgebende Elemente.

E. Bodenschutz

Der Boden im Umgebungsbereich ist teilweise schwach belastet. Belasteter Bodenaushub: Bodenaushub 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. Der Nachweis hierfür ist noch nicht erbracht. Die Belastung wurde nicht hinreichend abgeklärt, da der betroffene Perimeter selbst nicht

untersucht wurde und die untersuchten angrenzenden Flächen keine eindeutige Beurteilung zulassen. Der beabsichtigte Umgang mit Bodenaushub ist nicht deklariert.

F. Landwirtschaft

Wie im technischen Bericht erwähnt, wurde zur Sicherstellung der obenliegenden Drainagesysteme und als Wasserhaltung eine Drainageleitung verlegt. Die Drainagewasserleitung muss weiterhin in Betrieb bleiben. Es sind Drainagesysteme der Melioration Winterthur-Wiesendangen daran angeschlossen. Direkt im Projektbereich sind keine Entwässerungsanlagen betroffen. Im Gebiet Hegmatten münden jedoch verschiedene Drainagen in den Riedbach. Es besteht die Gefahr, dass sich die Höhenlage der mit der Revitalisierung neu gestalteten Gewässersohle dynamisch verändert, was zu punktuellen Auflandungen und Rückstauerscheinungen in die Drainagen bachaufwärts führen kann. Das Gewässer ist daher so anzulegen, sodass die uneingeschränkte Vorflut dieser Drainagen erhalten bleibt.

G. Landschaftsschutz

Im betroffenen Gewässerabschnitt sind weder landschafts- noch erholungsrelevante Festlegungen betroffen. Das Vorhanden dient der Aufwertung des Bachlaufes. Aus der Sicht der Landschaft und der Erholung steht dem Vorhaben nichts entgegen.

H. Archäologie und Denkmalpflege

Archäologie

Das Projekt tangiert keine archäologische Zone.

Denkmalpflege

Das Projekt tangiert kein im Inventar der kunst- und kulturhistorischen Objekte und archäologischen Denkmäler von überkommunaler Bedeutung enthaltenes oder formell geschütztes Objekt.

Das Projekt bedarf darum keiner Auflagen bezüglich Denkmalpflege und Archäologie.

I. Gewässerraumfestlegung

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 der am 13. Dezember 2011 vom Regierungsrat beschlossenen Änderung der HWSchV wird nach § 15 h HWSchV 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 Technoramastrasse bis Eichwaldgraben mit der vorliegenden Projektfestsetzung hinfällig.

Für den offenen Bachlauf wird ein 19 m breiter Gewässerraum ausgeschieden. Der Gewässerraum wird gegenüber dem minimalen Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 GSchV von 17 m um 2 m erhöht, dies aufgrund der Tiefenlage der Bachsohle.

Der im vorliegenden Gesamtprojekt ausgeschiedene Gewässerraum, welcher im technischen Kurzbericht Nr. 1997.10 zur Gewässerraumfestlegung vom 28. April 2015 und dem zugehörigen Gewässerraumplan, 1:250, Plan Nr. 1997-2202A vom 24. April 2015 nachgewiesen ist, gewährleistet die in Art. 36a GSchG vorgesehenen Funktionen für das öffentliche Gewässer sowie den Gewässerunterhalt. Der Festlegung des Gewässerraums im Abschnitt Technoramastrasse bis Eichwaldgraben steht somit nichts entgegen.

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

J. Staatsbeitrag

Kosten gemäss Kostenvoranschlag

Hunziker Betatech AG, Winterthur, vom 11. April 2016 Fr. 516 660

Total beitragsberechtigte Aufwendungen Fr. 516 600
einschliesslich Mehrwertsteuer von 8 %

Das Projekt entspricht einem öffentlichen Bedürfnis, es ist zweckmässig und entspricht den in kantonalen und regionalen Planungskonzepten festgelegten Grundsätzen. Gestützt auf § 15 WWG und § 14 a Abs. 1 HWSchV ist das Projekt mit einer Subvention von 10% der beitragsberechtigten Aufwendungen zu unterstützen.

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

10% von Fr. 516 600 Fr. 51 660

Gesamte Subvention für das vorliegende Projekt Fr. 51 660

Die Subvention ist eine gebundene Ausgabe im Sinne von § 3 Abs. 2 lit. a des Staatsbeitragsgesetzes vom 1. April 1990. Die Subvention von Fr. 51 660 wird voraussichtlich im Jahr 2018 nach Abnahme des Bauwerks ausbezahlt sein. Die Ausgabe ist im Staatsvoranschlag Staatsvoranschlags-

entwurf 2018 einzustellen und wird im Konto 8500.3632 0 00000 / 85B-13, Subventionen für Revitalisierungen, verbucht.

K. NFA-Beitrag

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 Stadt Winterthur 2018 weiterzuleiten ist.

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

35% von Fr. 516 660	Fr. <u>180 831</u>
Gesamter Bundesbeitrag NFA für das vorliegende Projekt	Fr. <u>180 831</u>

Der NFA-Beitrag ist eine gebundene Ausgabe im Sinne von § 3 Abs. 2 lit. a des Staatsbeitragsgesetzes. Der Beitrag von Fr. 180 831 wird voraussichtlich im Jahr 2018 nach Abnahme des Bauwerks zu erwarten sein. Die Ausgabe ist im Staatsvoranschlagsentwurf 2018 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 Riedbachs, öffentliches Gewässer Nr. 214, zwischen der Technoramastrasse und dem Eichwaldgraben, öffentliches Gewässer Nr. 216, auf einer Länge von etwa 120 m, 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 (Beilage).

- b) Der zuständige Gebietsingenieur, AWEL, Abteilung Wasserbau, Alex Marty (alex.marty@bd.zh.ch), ist vor Baubeginn zu informieren und zur Startsitzen einzuladen.
 - c) Ohne Genehmigung des zuständigen Gebietsingenieurs des AWEL, Abteilung Wasserbau, dürfen keine Projekt- oder Materialänderungen am Bach vorgenommen werden.
 - d) Die Arbeiten sind durch eine im Wasserbau erfahrene Firma auszuführen.
 - e) Die Bachgestaltung ist bei Beginn der Arbeiten mittels Musterstrecke gemeinsam mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, Alex Marty, zu definieren.
 - f) Für den Ausbau sind gebietstypische Materialien zu verwenden (kein Granit, kein Jurakalk) und der Verbau mit Steinen ist auf das absolute Minimum zu beschränken.
 - g) Während der Bauarbeiten sind die Vorgaben der Empfehlung SIA 431 «Entwässerung von Baustellen» einzuhalten.
 - h) Anpassungen an Werkleitungen und Kanälen können im Rahmen des vorliegenden Projektes vorgenommen werden.
 - i) 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.
 - j) 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.
 - k) Das AWEL, Abteilung Wasserbau, ist zur Abnahme des Werkes zusammen mit dem ALN sowie dem Bauherrn, der Projektleitung und dem Unternehmer einzuladen.
 - l) Der bauliche und betriebliche Unterhalt der Bachparzelle des Gewässers bleibt Sache der zuständigen Stadt Winterthur.
2. Die Stadt Winterthur hat auf eigene Veranlassung und Kosten das Vermessungswerk bezüglich der bewilligten Veränderungen am Riedbach, öffentliches Gewässer Nr. 214, Oberwinterthur, nachführen zu lassen (Bestandesänderung).

II. Einbauten ins Grundwasser

1. Der Stadt Winterthur, Tiefbauamt, wird für die Revitalisierung des Riedbachs im neuen Technorama-Park, die Bewilligung,
 - die betonierte Bachsohle und die betonierte Bachbankette zu entfernen, eine naturnahe Bachsohle einzubauen und die Bachböschungen etwas abzuflachen sowie
 - den Grundwasserspiegel während der Dauer der Bauarbeiten unter die Baugrubensohle abzusenken (GWA i 7.29),

unter folgenden Auflagen und Bedingungen erteilt:

- a) Die Allgemeinen Nebenbestimmungen für das Bauen im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen vom Dezember 2004 sind verbindlich.
 - b) Grundsätzlich ist eine Abdichtung des Bachbettes mit Lehm bis auf die Höhe der Oberkante der Betonbankette, im Bereich von Grundwasser führenden Schichten auch höher, vorzusehen. Auf die Abdichtung kann allenfalls verzichtet werden, wenn nachweislich auch ohne Abdichtung die heutigen Grundwasserspiegellagen erhalten bleiben.
 - c) Die Tiefbauarbeiten sind durch einen Hydrogeologen zu begleiten. Er veranlasst diejenigen Massnahmen, die sicherstellen, dass infolge der Bauarbeiten bzw. der Revitalisierung weder durch die Entfernung der betonierte Bachsohle und Bachbankette noch durch die Abflachung der Bachböschungen eine permanente Grundwasserspiegelabsenkung verursacht wird sowie keine Rechte Dritter in untragbarer Weise tangiert werden. Insbesondere veranlasst er die erforderlichen Massnahmen gemäss lit. b).
 - d) Das Protokoll der Pumpenförderleistung ist von der Bauleitung ab der Installation der Grundwasser-Entnahmeverrichtungen zu führen und nach dem Abschluss der Bauwerkserhaltung umgehend dem AWEL, Abteilung Gewässerschutz, Weinbergstrasse 17, Postfach, 8090 Zürich, zur Abrechnung einzureichen.
2. Für das während der Bauzeit abgeleitete Grundwasser sind, vorbehaltlich einer neuen Gebührenordnung, folgende Gebühren zu entrichten:
 - a) Bei einer Höchstleistungsfähigkeit der Entnahmeverrichtungen bis 1000 l/min: Fr. 4.20 pro l/min der Höchstleistungsfähigkeit und Jahr.
 - b) Bei einer Höchstleistungsfähigkeit der Entnahmeverrichtungen von über 1000 l/min: Fr. 2.10 pro l/min der Höchstleistungsfähigkeit und Jahr, zusätzlich Fr. 17.60 pro 1000 m³ geförderten Wassers. Fehlen Messeinrichtungen, so wird die geförderte Wassermenge

aufgrund der Höchstleistungsfähigkeit der Entnahmeverrichtungen im Dauerbetrieb errechnet.

Die Gebühren werden pro rata temporis erhoben. Sie betragen in jedem einzelnen Fall jedoch mindestens Fr. 300. Die Gebühren entfallen, sofern das Wasser dem Grundwasserleiter wieder zugeführt wird.

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) Der Umgang mit Auflandungen (Entfernen nur falls Hochwasserschutzproblem) ist im Unterhaltskonzept zu ändern resp. anzupassen.
- b) Um den Pflanzenbewuchs im Bach zu reduzieren resp. auf ein Minimum zu beschränken ist ein sinnvolles Beschattungskonzept für die Bepflanzung zu planen und auszuführen.
- c) Die Gerinnegestaltung hat in Absprache mit dem zuständigen Fischereiaufseher zu erfolgen (Kontakt: Eduard Oswald, eduard.oswald@bd.zh.ch).
- d) Die Wasserbauarbeiten müssen in den Monaten Juni bis September ausgeführt werden; es ist mit einer Wasserhaltung zu arbeiten.
- e) Der zuständige Fischereiaufseher ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten im Wasser zu informieren. Er ist mit einem Satz der bewilligten elektronischen Projektunterlagen zu bedienen.

IV. Naturschutz

Das Vorhaben wird naturschutzrechtlich nach Art. 18 des Natur- und Heimatschutzgesetzes vom 1. Juli 1966 unter nachfolgenden Nebenbestimmungen bewilligt:

- a) Der Start der Bauarbeiten ist der Fachstelle Naturschutz, Isabelle Minder, isabelle.minder@bd.zh.ch, frühzeitig bekannt zu geben.
- b) Um die ökologischen Aspekte im Zusammenhang mit dem Parkkonzept optimal umzusetzen, ist die Ausführung durch eine ökologisch ausgewiesene Fachperson im Bereich Gewässerökologie zu begleiten.
- c) Es sind Bereiche zu definieren, bei denen der Fokus auf die Ökologie gelegt wird und die so gestaltet werden, dass sie für die Erholungsnutzung schlecht zugänglich sind.
- d) Die Sohle soll mit anstehendem Sohlenmaterial ausgebildet werden. Auf eine Abdichtung ist wenn möglich zu verzichten.

- e) Die Strukturen (Gehölze, Wurzelstöcke, Faschinen mit Stecklingen) sind so zu platzieren, dass der Eindruck entsteht, dass der Bachlauf durch diese Elemente geformt wurde (gemäss Foto im technischen Bericht Riedbach Nr. 1997.10 vom 11. April 2016 Seite 16).
- f) Der Bach soll die gesamte Gewässerraubbreite nutzen dürfen. Erosion soll zugelassen werden und nur dort mit Faschinen unterbunden werden, wo Infrastrukturen betroffen sind.
- g) Für die Begrünung der Böschungen sind einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden. Die Flächen sind möglichst mit Heugrassaat (Wiesendrusch einer möglichst nahe gelegenen artenreichen Magerwiese) zu begrünen.
- h) Bei den Sitzstufen ist gebietstypisches Material zu verwenden.

V. Bodenschutz

Hinsichtlich Bodenrekultivierungen wird das Vorhaben unter folgender Nebenbestimmung bewilligt:

Die gesetzeskonforme Verwertung oder Entsorgung von Bodenaushub 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 s. www.boden.zh.ch/bv).

VI. Landwirtschaft

Das Projekt wird unter folgender Nebenbestimmung bewilligt:

Das Funktionieren der Anlagen und insbesondere der Wasserabfluss aus den hinterliegenden Drainagegebieten (Hegmatten) sind dauerhaft zu gewährleisten.

VII. Gewässerraubfestlegung

Gestützt auf Art. 41a GSchV und § 15 h HWSchV wird der Gewässerraub am Riedbach, öffentliches Gewässer Nr. 214, zwischen der Technoramastrasse und dem Eichwaldgraben, gemäss dem Situationsplan Gewässerraub, 1:250, Plan Nr. 1997-2202A vom 24. April 2015 und dem dazugehörigen Bericht Nr. 1997.10 vom 28. April 2015 festgelegt.

VIII. Staatsbeitrag

Der Stadt Winterthur wird an die auf Fr. 516 600 veranschlagten beitragsberechtigten Aufwendungen für das vorliegende Projekt am Riedbach, öffentliches Gewässer Nr. 214, zwischen der Technoramastrasse und dem Eichwaldgraben, zu Lasten des Kontos 8500.3632 0 00000 / 85B-13, Subventionen für Revitalisierungen, mit folgenden Nebenbestimmungen eine Subvention von 10%, höchstens Fr. 51 660, 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 Stadt Winterthur wird an die auf Fr. 516 660 veranschlagten beitragsberechtigten Aufwendungen für das vorliegende Projekt am Riedbach, öffentliches Gewässer Nr. 214, zwischen der Technoramastrasse und dem Eichwaldgraben, gestützt auf die Programmvereinbarung mit dem Bund im Umweltbereich für die Periode 2016 – 2019 ein Beitrag von 35%, höchstens Fr. 180 831, 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

Für diese Verfügung werden die nachfolgenden Gebühren festgesetzt und mit separater Rechnung erhoben.

Staatsgebühr ALN Stab	Fr.	257.60
Staatsgebühr ALN FJV	Fr.	257.60
Staatsgebühr ALN FNS	Fr.	386.40
Staatsgebühr ALN FaBo	Fr.	150.00
Staatsgebühr ALN ALA	Fr.	150.00
Staatsgebühren ARE Landschaft	Fr.	150.00

Total	Fr.	1 351.60
--------------	------------	-----------------

XI. Rechtsmittel

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

XII. Mitteilung

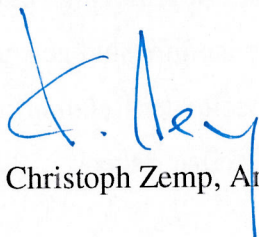
Mitteilung an

- Stadt Winterthur, Departement Bau, Tiefbauamt, Pionierstrasse 7, 8403 Winterthur (Beilagen: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993, Fassung vom 21. Januar 2005, Allgemeine Nebenbestimmungen für das Bauen im Grundwasser und

Grundwasserabsenkungen vom Dezember 2004, Protokoll der Pumpenförderleistung, GWA i 7.29)

- Stadtrat Winterthur, Pionierstrasse 7, 8403 Winterthur
- Stiftung Swiss Science Center Technorama, Technoramastrasse 1, 8404 Winterthur, (Beilagen: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993, Fassung vom 21. Januar 2005, Allgemeine Nebenbestimmungen für das Bauen im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen vom Dezember 2004)
- Hunziker Betatech AG, Pflanzschulstrasse 17, 8400 Winterthur (Beilagen: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993, Fassung vom 21. Januar 2005, Allgemeine Nebenbestimmungen für das Bauen im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen vom Dezember 2004, Protokoll der Pumpenförderleistung, GWA i 7.29)
- Rotzler Krebs Partner, Lagerplatz 21, 8400 Winterthur (Beilagen: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten vom 25. Januar 1993, Fassung vom 21. Januar 2005, Allgemeine Nebenbestimmungen für das Bauen im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen vom Dezember 2004)
- Stadt Winterthur, Baupolizeiamt, Pionierstrasse 7, 8403 Winterthur
- BD/AWEL, Abteilung Wasserbau, Christian Hosig
- BD/AWEL, Abteilung Wasserbau, Max Dornbierer
- BD/AWEL, Abteilung Wasserbau, Ruedi Karrer
- BD/AWEL, Abteilung Wasserbau, Martin Schreiber

Im Auftrag der Baudirektion:
**AWEL Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft**



Christoph Zemp, Amtschef

Versanddatum: **29. Aug. 2016**