



Kanton Zürich
Baudirektion



Projektfestsetzung

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

- 2. Juni 2022

Referenz-Nr.: AWEL 21-0076 (G 2 k, A 3)

Kontakt: Martin Schönberg, Gebietsingenieur, Walcheplatz 2, 8090 Zürich
Telefon +41 43 259 32 30, www.wasserbau.zh.ch

Hochwassersicherer Ausbau Rütlibach zwischen Sihltalstrasse und Sihl

Gemeinde Adliswil

Bauherrschaft Stadt Adliswil, Planung Werke, Zürichstrasse 10, 8134 Adliswil

Projektverfasser Flückiger + Bosshard AG, Räfelstrasse 32, 8045 Zürich
Emch+Berger AG Bern, Niederlassung Spiez, Seestrasse 7, 3700 Spiez

Gewässer Rütlibach, öffentliches Gewässer Nr. 4070 (alt 13.0)
Sihl, öffentliches Gewässer Nr. 4000 (alt 1.0)

Lage Zwischen Sihltalstrasse und Sihl

Koordinaten Von 2682147 / 1239830 bis 2682050 / 1239645

Massgebende Gesuch Stadt Adliswil vom 2. Mai 2022

Unterlagen Beschluss Stadtrat Adliswil vom 5. Oktober 2021

Technischer Bericht, Bericht Nr. 20049.4.3B, vom 20. April 2022

Detailplan Oberlauf, Plan Nr. 20049.4.4A, 1:100/1:50, vom 27. Mai 2021

Detailplan Eindolung, Plan Nr. 20049.4.5B, 1:100/1:50, vom 20. April 2022

Detailplan Unterlauf, Plan Nr. 20049.4.6A, 1:100/1:50, vom 27. Mai 2021

Kurzbericht Gewässerraumfestlegung, Bericht Nr. 20049.4.13, vom 30. April 2021

Situation Gewässerraum, Plan Nr. 20049.4.12, 1:500, vom 30. April 2021

Plan für temporäre Rodung, Plan Nr. 20049.4.11.3, 1:1000, vom 19. Februar 2021

Beurteilungen A. Bauliche Veränderung und räumliche Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum
B. Fischerei
C. Naturschutz
D. Bodenschutz
E. Wald
F. Bauen ausserhalb Bauzonen und Landschaftsschutz
G. Denkmalpflege
H. Kunstbauten
I. Gewässerraumfestlegung
J. Staatsbeitrag
K. NFA-Beitrag



Sachverhalt

Die Stadt Adliswil plant, den Rütlibach, öffentliches Gewässer Nr. 4070 (alt 13.0), zwischen Sihltalstrasse und Sihl, öffentliches Gewässer 4000 (alt 1.0), auf einer Länge von etwa 220 m hochwassersicher auszubauen.

Ausbaulänge: etwa 220 m
Ausbauwassermenge: 10.4 m³/s (HQ₁₀₀)

Publikation: Das Projekt und die Unterlagen zur Festlegung des Gewässer-
raums lagen vom 14. Juni 2021 bis 13. Juli 2021 bei der Stadt
Adliswil öffentlich auf. Während der 30-tägigen Auflagefrist gin-
gen keine Einsprachen ein.

Die Unterlagen zur temporären Rodung von Wald lagen vom
14. Juni 2021 bis 13. Juli 2021 beim Amt für Landschaft und Na-
tur (ALN), Abteilung Wald, öffentlich auf. Während der 30-tägigen
Auflagefrist gingen keine Einsprachen ein.

Die Stadt Adliswil hat mit Stadtratsbeschluss Nr. 2021-222 vom 5. Oktober 2021 das Pro-
jekt genehmigt und den erforderlichen Baukredit bewilligt.

Erwägungen

A. **Bauliche Veränderung und räumliche Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum**

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Martin Schönberg (+41 43 259 32 30)

Die Abflusskapazität der bestehenden Bachdole unter der Buttenuastrasse entspricht ei-
nem 30-jährlichen Ereignis von 5.5 m³/s. Weiter wurden im Rahmen von Bauwerksuntersu-
chungen Schäden und statische Defizite an der Bachdole festgestellt. Der Durchlass unter
der SZU-Bahnlinie ist bereits saniert und genügt den hydraulischen Anforderungen.

Im Rahmen eines umfassenden Variantenstudiums wurde unter Einbezug von Aqua Viva,
Bird Life, Pro Natura, WWF und Fischereiverband der Entscheid getroffen, die Variante
«Ersatz der alten Bachdole an bestehender Lage» im Sinne der Bestvariante weiter zu
verfolgen.

Aufgrund der festgestellten statischen und hydraulischen Defizite der Bachdole und den
Resultaten aus dem Variantenstudium plant die Stadt Adliswil, die Bachdole unter der But-
tenuastrasse zu ersetzen und entsprechend hochwassersicher auszubauen. Weiter ist vor-
gesehen, die Bachverbauungen und die Ufermauer entlang des Rütlibachwegs oberhalb
der Bachdole auf einer Länge von etwa 50 m zu sanieren bzw. neu zu erstellen und den
Abschnitt zwischen SZU-Bahnlinie und Sihl auszubauen und ökologisch aufzuwerten sowie
die Zugänglichkeit zum Bach im Bereich des Kindergartens (Grundstück Kat.-Nr. 6386) mit
einer Abflachung der Bachböschung und Sitzgelegenheiten aus Natursteinblöcken herzu-
stellen.



Im Übergang vom Rütlibach in die Sihl ist vorgesehen eine Kaltwasserzone für Fische auszugestalten und den Rütlibach fischdurchgängig an die Sihl anzubinden.

Zudem soll der Gewässerraum innerhalb des Projektperimeters definitiv festgelegt werden.

Parallel zum Ausbau des Rütlibachs ist auf dem Grundstück Kat.-Nr. 6734 am Sihlaurain der Bau von zwei Mehrfamilienhäusern geplant. In diesem Zusammenhang sollen Objektschutzmassnahmen erstellt werden welche sicherstellen, dass die Liegenschaften am Sihlaurain (Kat.-Nrn. 6733 und 6734) gegen ein 300-jährliches Ereignis geschützt sind.

Durch den Ausbau des Rütlibachs müssen die bestehende Werkleitungen und die bestehenden Meteorwasserleitungen im Bereich des Projektperimeters angepasst bzw. an die neue Bachdole angeschlossen werden. Die Zufahrten und Einfriedungen sowie Vorgärten im Bereich der Buttenaustrasse sind ebenfalls anzupassen bzw. neu zu erstellen. Diese Bauvorhaben liegen innerhalb des geplanten Gewässerraums und sind Bestandteil des vorliegenden Projekts.

Der Bereich der Bachdole wird nach wie vor als Servitutsgewässer ausgeschieden. Die Gewässergrundstücke der offenen Gewässerabschnitte bleiben in ihrer Lage bestehen, eine zusätzliche Ausscheidung von Gewässergrundstücken ist nicht vorgesehen.

Nach § 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. Das AWEL ist zuständig zur Erteilung von wasserbaupolizeilichen Bewilligungen für bauliche Veränderungen von oberirdischen Gewässern sowie im Gewässerraum nach Art. 41a und 41b der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV).

Nach Art. 41c Abs. 1 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. Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann die Behörde die Erstellung zonenkonformer Anlagen in dicht überbauten Gebieten sowie standortgebundene Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder -einleitung dienen, bewilligen (Art. 41c Abs. 1 Bst. u und c GSchV). Überwiegende Interessen sind insbesondere solche des Hochwasserschutzes oder des Natur- und Landschaftsschutzes. Weiter sind Anlagen im Gewässerraum in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind (Art. 41c Abs. 2 GSchV).

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 des Gewässerschutzgesetzes [GSchG]). Mit dem umfassenden Variantenstudium wurde aufgezeigt, dass unter Berücksichtigung sämt-



licher massgebenden Beurteilungskriterien eine durchgehende Offenlegung des Rütlibachs zwischen der Sihltalstrasse und der Sihl nicht zielführend ist.

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

B. Fischerei

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

Das Projekt wurde mit der Fischerei- und Jagdverwaltung (FJV) vorbesprochen und wird sehr begrüsst. Aus fischökologischer Sicht ist insbesondere der Unterlauf des Rütlibachs von Bedeutung. Bei der Gestaltung dieses Abschnitts ist entscheidend, dass die Fischgängigkeit bis zur Eindolung wiederhergestellt und ein möglichst abwechslungs- sowie strukturreiches Niederwassergerinne erstellt wird. Sohlenfixpunkte sind so auszugestalten, dass sich darunter Kolke ausbilden können. Die Fixpunkte sind mit formwilden Steinen in geschüsselter Form (nach innen geneigt) zu erstellen. Die Wurzelstöcke sind nur als strukturierendes Element und allenfalls als ingenieurbioologische Ufersicherung einzusetzen. Generell sollten die Ufer wo immer möglich mit ingenieurbioologischen Massnahmen gesichert werden.

Das Projekt kann aus fischereirechtlicher Sicht unter Auflagen bewilligt werden.

C. Naturschutz

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

Nach Art. 18 Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 ist durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten entgegenzuwirken. Besonders zu schützen sind Uferbereiche und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen (Art. 18 Abs. 1bis NHG).

Die statischen und hydraulischen Defizite der Eindolung Rütlibach machen bauliche Massnahmen zwingend erforderlich. Es ist vorgesehen, die Eindolung an alter Lage zu ersetzen und ökologische Aufwertungsmassnahmen bei der Einmündung in die Sihl umzusetzen.

Die ökologischen Aufwertungsmassnahmen zielen vor allem darauf ab, die Fischgängigkeit wiederherzustellen. Um die aquatische Längsvernetzung auch für möglichst viele andere aquatische Lebewesen sicherzustellen, sind die Schwellen aus Blocksteinen durchgängig zu gestalten. Um die terrestrische Quervernetzung sicherzustellen, muss der Zaun im Bereich des Kindergartens kleintierdurchgängig gestaltet werden und die Reihen der Sitzblöcke sollen grössere Lücken aufweisen.

Die Schaffung vielseitiger Strukturen im Gewässer und am Ufer wird begrüsst. Der Gewässerraum soll mager ausgebildet werden, um eine möglichst hohe Artenvielfalt zu ermöglichen. Terrainanpassungen und Böschungen dürfen nicht humusiert werden.



Generell soll der gesamte Gewässerraum für die Aufwertungsmassnahmen verwendet werden.

Das Projekt ist durch eine floristisch und faunistisch ausgewiesene Fachperson im Bereich Gewässerökologie bei der weiteren Detailplanung, der Ausführung und bei der Pflege (mindestens während der ersten drei Jahre nach der Fertigstellung) zu begleiten. Für eine langfristige Gewährleistung des Unterhalts und der Pflege ist zudem ein entsprechender Pflegeplan zu erstellen.

Bei der Ausführung sind Nebenbestimmungen zu berücksichtigen.

D. Bodenschutz

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

Sachgerechter Umgang mit Boden

Böden werden durch bauliche Eingriffe (Abtrag) sowie 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.

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» beurteilt und gesetzeskonform verwertet oder entsorgt werden. Gemäss Prüfperimeter für Bodenverschiebungen liegen in den Bereichen «Oberlauf» und «Eindolung» Hinweise auf Belastungen des Bodens vor (s. www.maps.zh.ch). Die Belastung wurde nicht abgeklärt. Der beabsichtigte Umgang mit abgetragenen Boden ist nicht deklariert. Es bestehen folgende Möglichkeiten:

- Verwertung am Ort der Entnahme und innerhalb des Prüfperimeters für Bodenverschiebungen;
- Entsorgung (Deponie) nach Massgabe der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen;
- Beizug einer Fachperson für Bodenverschiebungen (Liste s. www.boden.zh.ch).

E. Wald

ALN-Wald Sachbearbeitung: Jürg Altwegg (+41 43 259 29 71)

Das Teilprojekt «Neubau Oberlauf» befindet sich teilweise auf Waldareal, was eine temporäre Rodung nötig macht. Gleichzeitig soll der Gewässerraum festgelegt werden.

Temporäre Rodung

Rodungen sind verboten. Eine Ausnahmegewilligung kann nur unter den in Art. 5 des Bundesgesetzes über den Wald vom 4. Oktober 1991 (WaG) genannten Voraussetzungen erteilt werden. Die Rodungsbewilligung befreit nicht von der Einholung einer Baubewilligung nach dem Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (RPG).



Der Oberlauf wird im Bereich der Sihltalstrasse bis zum neuen Einlaufbauwerk neu erstellt. Dabei wird die bestehende Natursteinmauer samt Schwellen abgebrochen und ersetzt. Des Weiteren wird der Bachlauf leicht optimiert.

Für die Bauarbeiten müssen die wenigen Bäume auf einer Fläche von 582 m² auf den Waldparzellen Kat.-Nrn. 7745, 5504, 5505 und 3338 entfernt und das Waldareal temporär gerodet werden. Eine Kartierung hat ergeben, dass die bestockten Flächen nebst trivialen Arten (Ahorn, Hartriegel, Hasel, Hagebuchen und Esche) auch Garten- und Ziergehölze (u.a. Teppich-Steinmispel, Cotoneaster) sowie invasive Neophyten (Sommerflieder) aufweisen.

Nach der Bauphase wird das Waldareal wieder aufgeforstet und Natursteinmauern und Schwellen verbleiben im Waldareal.

Das Interesse an der Rodung überwiegt im vorliegenden Fall das Interesse an der uneingeschränkten Walderhaltung. Die Standortgebundenheit des Bauvorhabens ist gegeben. Es stehen ihm keine überwiegenden Interessen entgegen. Die angebotene Ersatzaufforstung kann angenommen werden.

Beurteilung Gewässerraumfestlegung

In der Stadt Adliswil soll entlang des Rütlibachs ein Gewässerraum festgelegt werden. In den Bereichen, in denen sich der Gewässerraum vollständig im Wald befindet, erübrigt sich aus waldrechtlicher Sicht grundsätzlich dessen Festlegung, weil die starke Waldgesetzgebung die angestrebten Ziele (z.B. keine Bauten, keinen Einsatz von Düngern oder Pflanzenschutzmitteln) bereits gewährleistet. Zudem kann nach Art. 41a Abs. 5 Bst. a GSchV auf die Festlegung des Gewässerraums im Wald verzichtet werden.

Aus diesen Gründen kann, gestützt auf Art. 5 WaG sowie auf die Bauverfahrensverordnung vom 3. Dezember 1997, Anhang Ziffer 1.2.2, die Rodungsbewilligung und die Ausnahmebewilligung nach Art. 24 RPG unter den im Dispositiv genannten Nebenbestimmungen erteilt werden.

F. Bauen ausserhalb Bauzonen und Landschaftsschutz

ARE-RP-Landschaft Sachbearbeitung: Joelle Meier (+41 43 259 43 18)

Das Bauvorhaben besteht aus den drei Teil-Projekten «Neubau Oberlauf» ausserhalb der Bauzone sowie «Neubau Bachdurchlass» und «Neubau Unterlauf» innerhalb der Bauzone.

Die nachfolgende Beurteilung betreffend Bauen ausserhalb Bauzonen und Landschaftsschutz bezieht sich einzig auf das Teil-Projekt «Neubau Oberlauf» ausserhalb der Bauzone.

Bauen ausserhalb Bauzone

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 Bst. b RPG).

Der Ausbau des Rütlibachs ist gemäss dem technischen Bericht notwendig. Das Projekt dient neben der Hochwassersicherung auch der Umwelt und der Landschaft.

Es ist standortgebunden im Sinne von Art. 24 RPG. Überwiegende Interessen stehen keine entgegen.

Landschaftsschutz

Das Vorhaben befindet sich in keinem überkommunalen Inventar und keiner überkommunalen Schutzverordnung im Bereich des Landschaftsschutzes. Aus Sicht des Landschaftsschutzes wird das Vorhaben begrüsst.

G. Denkmalpflege

ARE-KDP Sachbearbeitung: Hansjörg Gilgen (+41 43 259 69 63)

Das Vorhaben betrifft den unmittelbaren Nahbereich von mehreren im Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte und archäologischen Denkmäler von überkommunaler Bedeutung enthaltenen Objekte, die Liegenschaften Buttenausstrasse 2 bis 12 (Vers.-Nrn. 110, 130, 1053 bis 1056), welche Bestandteil der Siedlung Sihlau sind und die als Gesamtes im Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte und archäologischen Denkmäler von überkommunaler Bedeutung figurieren.

Die Arbeiter- und Angestelltensiedlung Sihlau wurde von der MSA (Mechanische Seidenweberei Adliswil) zwischen 1910 und 1913 in zwei Etappen erbaut. Die Siedlung steht in engem funktionalen Zusammenhang mit der einstmals grössten und modernsten Seidenweberei der Schweiz (MSA), welche ebenfalls ein Schutzobjekt von überkommunaler Bedeutung ist. Und 1930 wurde die Siedlung mit einer Betonbogenbrücke für Fussgänger direkt mit dem Fabrikareal verbunden. Die ehemalige Seidenweberei Adliswil ist eines der grössten Fabrik-Arbeitersiedlungs-Ensembles der Schweiz.

Seitens der kantonalen Denkmalpflege wird begrüsst, dass die Variante mit der Ausdolung des Rütlibachs entlang der Buttenaustrasse verworfen wurde. Die Ausdolung des Bachs hätte die Rückführung des Zustands in die Zeit vor der Erbauung der Siedlung Sihlau bedeutet. Es ergäbe sich demnach eine Situation, wie sie bei der Planung der Siedlung nicht vorgesehen war. Zudem hätte eine Ausdolung unwiederbringliche gestalterische Veränderungen im Vorgartenbereich der Wohnhäuser und damit eine Beeinträchtigung des Siedlungsbildes zur Folge.

Die Einfriedung der Vorgärten (gemäss historischen Fotos mit Sockel, Metall-Unterkonstruktion und vertikalen, feinen Holzlatten) ist ein wichtiges gestalterisches und raumbildendes Element in der Siedlung und im Strassenraum.



Es ist deshalb erfreulich, dass das Bauvorhaben, welches für die Erbauung der Eindolung des Rütlibachs den Abbruch der Einfriedung erfordert, in der Folge deren Wiederherstellung vorsieht.

Die kantonale Denkmalpflege soll frühzeitig in die Planung der Einfriedung bezüglich der Gestaltung, Detaillierung, Materialisierung und Farbgebung und der Instandstellung der Vorgärten eingebunden werden.

H. Kunstbauten

TBA Sachbearbeitung: Sven Flütsch (+41 43 259 31 19)

Im Projektperimeter befindet sich die Rütlibachbrücke (TBA Inventarnummer 131-014, Koordinaten: 2682075 / 1239652). Der nördliche Brückenpfeiler ist unmittelbar von der Massnahme betroffen. Da der Erddruck Seite Bach während dem Bauzustand «Aushub» wohl nicht vorhanden resp. stark reduziert sein wird, muss die Standfestigkeit des Brückenpfeilers für den Bauzustand nachgewiesen werden (GZT2). Da der Aushub im Weiteren knapp unter die Fundamentsohle des Brückenpfeilers reicht, sollte auch die Foundation auf Grundbruch nachgewiesen werden (GZT3). Vor und während des Aushubs sowie bei Projektabschluss muss der Brückenpfeiler vermessen werden und es ist ein Überwachungskonzept zu erstellen. Es empfiehlt sich weiter eine vorgängige Beweissicherung des Pfeilers vor Beginn der Ausführung.

Die Nachweise und das Überwachungskonzept sind der Sektion Kunstbauten zur Prüfung und Genehmigung einzureichen und sind Voraussetzung für eine Baufreigabe.

I. Gewässerraumfestlegung

AWEL-WB-BB Sachbearbeitung: Martin Schönberg (+41 43 259 32 30)

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 zwischen der Sihltalstrasse und der Sihl mit der vorliegenden Projektfestsetzung hinfällig.

Der im vorliegenden Gesamtprojekt ausgeschiedene Gewässerraum, welcher im technischen Kurzbericht zur Gewässerraumfestlegung (Bericht Nr. 20049.4.13) vom 30. April 2021 und der zugehörigen Situation Gewässerraum (Plan Nr. 20049.4.12) 1:500 vom 30. April 2021 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 Sihltalstrasse und der Sihl steht somit nichts entgegen.

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



J. Staatsbeitrag

AWEL-WB-BB: Sachbearbeitung: Martin Schönberg (+41 43 259 32 30)

Das Projekt erfüllt die Voraussetzungen von § 14 a HWSchV nicht. Insbesondere erfüllt es das Kriterium der Wirtschaftlichkeit nicht. Daher können keine Staatsbeiträge nach § 14 a HWSchV zugesprochen werden.

K. NFA-Beitrag

AWEL-WB-BB: Sachbearbeitung: Martin Schönberg (+41 43 259 32 30)

Gemäss den Anforderungen des Bundes an Schutzbauten muss der Wirtschaftlichkeitsindex grösser 1 sein. Grundlage für die Berechnung bilden die Gesamtprojektkosten, d.h. inkl. der Kosten des geplanten Kanals.

Der Wirtschaftlichkeitsindex liegt deutlich unter dem Wert von 1. Aus diesem Grund können keine NFA-Beiträge in Aussicht gestellt werden.

Es wird verfügt:

I. Bauliche Veränderung und räumliche Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers und im Gewässerraum

1. Das Projekt für den hochwassersicheren Ausbau des Rütlibachs, öffentliches Gewässer Nr. 4070 (alt 13.0), im Abschnitt zwischen der Sihltalstrasse und der Sihl, öffentliches Gewässer Nr. 4000 (alt 1.0), 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 (Anhang).
 - b) Der zuständige Gebietsingenieur des AWEL, Abteilung Wasserbau, Martin Schönberg (martin.schoenberg@bd.zh.ch), ist vor Baubeginn zu informieren und zur Startsitzen einzuladen.
 - c) Die Zustimmung der SZU ist dem AWEL, Abteilung Wasserbau, vor Baubeginn einzureichen.
 - d) Die geplanten Objektschutzmassnahmen im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben auf dem Grundstück Kat.-Nr. 6734, welche die Geländemulde im Bereich des Sihlaurains bis zu einem 300-jährlichen Ereignis schützen, sind mit dem hochwassersicheren Ausbau des Rütlibachs zu koordinieren. Das diesbezügliche weitere Vorgehen ist dem zuständigen Gebietsingenieur des AWEL, Abteilung Wasserbau, Martin Schönberg (martin.schoenberg@bd.zh.ch) vor Baubeginn mitzuteilen.



- e) Ohne Genehmigung des zuständigen Gebietsingenieurs des AWEL, Abteilung Wasserbau, dürfen keine Projekt- oder Materialänderungen am Bach vorgenommen werden.
- f) Sämtliche Beteiligten (Vertreter Bauherr, Projektverfasser, Unternehmer usw.) sind über die Auflagen und Verantwortlichkeiten zu informieren.
- g) Die Arbeiten sind durch eine im Wasserbau und in der Erstellung von ingenieurbiologischen Bauteilen erfahrene Firma auszuführen.
- h) Für die wasserbautechnische Bauleitung ist eine ausgewiesene Fachperson aus dem Bereich Wasserbau, Ingenieurbiologie und Hydraulik beizuziehen.
- i) Für die landschaftsgestalterische Ausführung ist eine ausgewiesene Fachperson beizuziehen.
- j) Die Fugen der im Projekt vorgesehenen zu versetzenden Blocksteine (Sohlensicherung) und Ufermauern aus Natursteinen dürfen nicht vollständig ausgefüllt werden. In den entstehenden Ritzenstrukturen resp. Zwischenräumen der Ufermauern sollen sich Pflanzen ansiedeln können. Betonfugen (Sohlensicherung und Ufermauern) sind in den Sichtflächen auszukratzen und dürfen nicht mit Mörtel verstrichen werden. Das Natursteinmauerwerk ist sauber zu reinigen.
- k) Für den Ausbau sind gebietstypische und formwilde Steine (kein Granit) zu verwenden.
- l) Die Ufer- und Sohlensicherung ist auf das notwendige Minimum zu beschränken.
- m) Anpassungsarbeiten an Werkleitungen und Kanälen können im Rahmen des vorliegenden Projektes vorgenommen werden.
- n) Meteorwassereinleitungen und allfällige Leitungsquerungen sind nach dem Leitfaden «Kleine bauliche Veränderungen an Gewässern» (AWEL, November 2021) zu erstellen. Für die Detailgestaltung der Einleitungen im Bereich der Eindolung sind die Angaben aus den Projektunterlagen massgebend.
- o) Für die offenen Bachbereiche sind während des Baus in Absprache mit der Fischerei und dem AWEL, Abteilung Wasserbau, Muster in einem zusammenhängenden Gewässerabschnitt (Musterstrecken) zu erstellen und vom AWEL, Abteilung Wasserbau, sowie weiteren massgebenden Fachstellen vor Ort genehmigen zu lassen.
- p) Die Arbeiten im Bereich der Sihl (Kaltwasserzone) und im Bereich der Zufahrt des Werkhofs des Gewässerunterhalts des AWEL (Grundstück Kat.-Nr. 3154) sind mit dem Betriebsleiter des Gewässerunterhalts, Betrieb Sihl, Philipp Fleischmann (philipp.fleischmann@bd.zh.ch) abzusprechen.



- q) Während der Bauarbeiten sind die Vorgaben der Empfehlung SIA 431 «Entwässerung von Baustellen» einzuhalten.
 - r) Bau- und Sonderabfälle sind fachgerecht zu entsorgen.
 - s) Wassertrübungen durch Bauarbeiten sind zu vermeiden, und Zementwasser darf nicht in das Gewässer gelangen.
 - t) Für temporäre Ein- und Anbauten (Baustelleninstallationen, provisorische Bauten, Einbauten für die Wasserhaltung, Lehrgerüste für den Brückenbau usw.) im Gewässergebiet während der Bauzeit liegt die vollumfängliche und alleinige Haftung für den Hochwasserschutz beim ausführenden Unternehmer.
 - u) 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.
 - v) Für den baulichen und betrieblichen Unterhalt innerhalb des Projektperimeters ist ein Unterhalts- und Pflegekonzept zu erstellen (s. auch Nebenbestimmungen des Naturschutzes). Das Konzept ist von sämtlichen für den Unterhalt zuständigen Parteien zu unterzeichnen. Das unterzeichnete Konzept ist zwingender Bestandteil der Abnahme des Werkes.
 - w) Bei einer von der zuständigen Behörde angeordneten wasserbaulichen Massnahme haben die jeweiligen Werkeigentümer oder die Rechtsnachfolger die Änderungen oder Ergänzungen vorzunehmen, die an ihren Anlagen notwendig werden, oder diese zu beseitigen. Die entsprechenden Pflichten und allfällige Entschädigungsansprüche richten sich nach dem Gesetz.
 - x) Das AWEL, Abteilung Wasserbau, ist zur Abnahme des Werkes zusammen mit sämtlichen massgebenden Fachstellen sowie der Bauherrin, der Projektleitung und dem Unternehmer einzuladen.
2. Nach Bauvollendung sind die Eigentumsverhältnisse und die amtliche Vermessung in Zusammenarbeit mit dem AWEL, Abteilung Wasserbau, auf der ganzen Strecke (innerhalb des Projektperimeters) zu bereinigen.
3. Im Grundbuch ist auf Kosten der zuständigen Stadt Adliswil bei allen von der Bachstrecke tangierten Grundstücken (sofern nicht schon vorhanden) die folgende öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung anzumerken: «Durch das Grundstück fliesst das öffentliche oberirdische Gewässer Nr. Nr. 4070 (alt 13.0), Rütlibach, dessen Flächeninhalt in der Angabe der Grundstücksfläche inbegriffen ist». Diese Anmerkung ist auch in den Bereichen der Eindolung aufzunehmen.



4. Das Grundbuchamt Thalwil wird eingeladen, diese Anmerkungen aufgrund der Vermessungsnachführung vorzunehmen und dem AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft hierüber eine Bescheinigung zuzustellen.
5. Das AWEL wird ermächtigt, den Kanton Zürich bei allen für die Eigentumsbereinigung am öffentlichen Gewässer betreffend diese Verfügung notwendigen Handlungen rechtsverbindlich zu vertreten.

II. Fischerei

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

- a) Die Arbeiten sind in den Monaten Mai bis September auszuführen.
- b) Es ist mit einer Wasserhaltung zu arbeiten.
- c) In den offenen Abschnitten ist eine enge Niederwasserrinne mit einer möglichst hohen Breiten- und Tiefenvariabilität auszugestalten.
- d) Sohlenfixpunkte sind mit formwilden Steinen in geschüsselter Form zu erstellen.
- e) Auf Kolkschutzmassnahmen ist wo immer möglich zu verzichten. Falls zwingend notwendig, sind diese mindestens 70 cm (in Absprache zwischen Fischerei und Abteilung Wasserbau) tief unter der zu erwartenden Kiessohle einzubringen.
- f) Ufersicherungen haben wo immer möglich in ingenieurbioologischer Weise zu erfolgen. Harte Verbauungen sind (falls nötig) versteckt anzulegen.
- g) Für die offenen Abschnitte sind Pilotstrecken anzulegen, die vom zuständigen Fischereiaufseher abgenommen werden müssen.
- h) Der zuständige Fischereiaufseher Christoph Quinter ist mindestens zwei Wochen vor Baubeginn zu informieren (christoph.quinter@bd.zh.ch). Er ist an die Bausitzungen einzuladen und mit einem elektronischen Satz der bewilligten Pläne zu bedienen.
- i) Die lokale Fischereipachtgesellschaft Sihl 407 ist auf elektronischem Wege mit einer Bewilligungskopie zu bedienen (roman.baumann@gmail.com).

III. Naturschutz

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



- a) Das Projekt ist durch eine floristisch und faunistisch ausgewiesene Fachperson im Bereich Gewässerökologie bei der weiteren Detailplanung, der Ausführung und bei der Pflege (mindestens während der ersten drei Jahre nach der Fertigstellung) zu begleiten.
- b) Für die Begrünung und Bepflanzung in Zusammenarbeit mit der ökologischen Baubegleitung sind ausschliesslich einheimische, standortgerechte Pflanzen aus regionaler Herkunft zu verwenden. Bei Bäumen und Sträuchern dürfen nur Wildformen gepflanzt werden. Auf eine Humuszufuhr bei Neupflanzungen ist zu verzichten.
- c) Die Begrünung der Flächen soll mit regionalem Saatgut, d.h. durch Direktbegrünung oder Sammlung von autochthonem Saatgut (Heugrassaat) aus möglichst nahe gelegenen artenreichen Flächen mit ähnlichen Standortvoraussetzungen erfolgen.
- d) Der gesamte Gewässerraum ist extensiv zu gestalten. Terrainanpassungen und Böschungen dürfen nicht humusiert werden.
- e) Die Querriegel im Bach sind so zu gestalten, dass die Durchgängigkeit für Wasserorganismen bestmöglich gewährleistet ist, d.h. den Durchfluss möglichst an mehreren Stellen gewährleisten durch Verwendung von mehreren z.T. versetzten Blöcken oder Abkippen von einzelnen Blöcken. Die Gestaltung soll sich am Bild eines Bergbachs orientieren.
- f) Die Maschenweite der Zäune resp. der bodennahe Abstand zwischen den vertikalen Latten muss mindestens 10 cm betragen oder es ist eine Lücke zwischen Boden und Zaun von mindestens 15 cm vorzusehen.
- g) Die Reihen der Sitzblöcke im Bereich des Kindergartens sollen grössere Lücken aufweisen.
- h) Der nachfolgende Unterhalt des Bachs (inklusive Böschungen) ist mit einem detaillierten Pflegeplan (Schnittzeitpunkte, Häufigkeit der Pflege, Verantwortlichkeit) sicherzustellen, insbesondere, um der Verbuschung und dem Ausbreiten von Neophyten entgegenzuwirken.
- i) Der Start der Bauarbeiten ist der Fachstelle Naturschutz, Gregor Lang (gregor.lang@bd.zh.ch), zwei Wochen vor Baubeginn bekannt zu geben.

IV. Bodenschutz

Das Vorhaben wird hinsichtlich Bodenrekultivierungen unter folgenden Nebenbestimmungen bewilligt:



- a) Bei bodenrelevanten Arbeiten sind die Vorgaben des Merkblatts «Umgang mit dem Boden bei Bauvorhaben» einzuhalten (Merkblatt unter www.boden.zh.ch).
- b) Abgetragener Boden aus Bereichen des Prüfperimeters für Bodenverschiebungen (Bereiche «Oberlauf» und «Eindolung», s. www.maps.zh.ch) muss nach den Vorgaben der Bundeswegleitung «Verwertung von ausgehobenem Boden» verwertet oder entsorgt werden (siehe Erwägungen).

V. Wald

1. Die Gesuchstellerin wird die Rodung von 582 m² Wald auf den Waldparzellen Kat.-Nrn. 7745, 5504, 5505 und 3338, Stadt Adliswil, unter folgenden Nebenbestimmungen bewilligt:
 - a) Bei den Rodungs- und Bauarbeiten ist der angrenzende Waldbestand zu schonen.
 - b) Mit der Rodung darf erst nach Rechtskraft dieser Verfügung begonnen werden.
 - c) Das Waldareal ausserhalb der Rodungsfläche darf nicht für Aushubdeponien, Baubaracken, Materiallager und dergleichen beansprucht werden.
2. Die Ausnahmegewilligung im Sinne von Art. 24 RPG wird erteilt.
3. Es wird darauf hingewiesen, dass die Gesuchstellerin für allfällige Schäden im Zusammenhang mit den Rodungs- und Bauarbeiten nach den Bestimmungen des Obligationenrechts bzw. allfälliger Spezialgesetze haftet.
4. Die Gesuchstellerin wird verpflichtet, die gerodete Waldfläche von 582 m² an Ort und Stelle wieder aufzuforsten. Die Aufforstung ist entsprechend den unter massgebenden Unterlagen genannten Plänen und gemäss den Weisungen des Forstkreises 1 bis spätestens 31. Dezember 2025 auszuführen.
5. Die Rodungsbewilligung ist gültig bis 31. Dezember 2025.

VI. Bauen ausserhalb Bauzonen und Landschaftsschutz

Keine Anträge.

VII. Denkmalpflege

1. Die kantonale Denkmalpflege ist frühzeitig in die Planung der Einfriedung bezüglich der Gestaltung, Detaillierung, Materialisierung und Farbgebung und der Instandstellung der Vorgärten einzubinden.
2. Vor der Arbeitsvergabe sind die Ausführungs- und Detailpläne der Wiederherstellung der Einfriedung und der Vorgärten der kantonalen Denkmalpflege zur Beurteilung einzureichen und durch diese genehmigen zu lassen.



3. Gegebenenfalls sind in Absprache mit der kantonalen Denkmalpflege vor der Ausführung Bemusterungen zu veranlassen.

VIII. Kunstbauten

Dem Bauvorhaben wird unter nachfolgenden Nebenbestimmungen zugestimmt:

- a) Nachweis Brückenpfeiler für den Bauzustand «Aushub» (GZT2).
- b) Nachweis Brückenpfeiler / Foundation auf Grundbruch für den Bauzustand «Aushub» (GZT3).
- c) Erstellen eines Überwachungskonzepts auf Basis einer geodätischen Vermessung.
- d) Empfehlung: Vorgängige Beweissicherung.
- e) Die Nachweise und das Überwachungskonzept sind dem Prüfenieur Damian Lüthi (damian.luethi@bd.zh.ch), Sektion Kunstbauten, zur Prüfung und Genehmigung einzureichen und sind Voraussetzung für eine Baufreigabe.

IX. Gewässerraumfestlegung

Gestützt auf Art. 41a GSchV und § 15 j HWSchV wird der Gewässerraum am Rütlibach im Abschnitt zwischen der Sihltalstrasse und der Sihl in Adliswil gemäss dem Situationsplan Gewässerraum, Plan Nr. 20049.4.12, 1:500, vom 30. April 2021 und dem dazugehörigen Kurzbericht Gewässerraumfestlegung, Bericht Nr. 20049.4.13, vom 30. April 2021 festgelegt.

X. Staatsbeiträge und NFA-Beiträge

Für das vorliegende Projekt werden keine kantonalen Staatsbeiträge und keine NFA-Beiträge zugesprochen.

XI. Gebühren

Für diese Verfügung werden keine Gebühren erhoben.

XII. 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 Rekursschrift 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.

XIII. Mitteilung

- Stadt Adliswil, Planung Werke, Jürg Geissmann, Zürichstrasse 10, 8134 Adliswil (Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten)



- Stadt Adliswil, Bau und Planung, Andreas Tschurlovits, Zürichstrasse 10, 8134 Adliswil
- Stadtrat Adliswil, Soodstrasse 52, 8134 Adliswil
- Flückiger + Bosshard AG, Andreas Vogel, Räfelstrasse 32, 8045 Zürich (Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten)
- Emch+Berger AG Bern, Niederlassung Spiez, Beat Brunner, Seestrasse 7, 3700 Spiez (Beilage: Allgemeine Nebenbestimmungen für Wasserbauten)
- Grundbuchamt Thalwil, Gotthardstrasse 20/22, 8800 Thalwil
- AWEL/Gewässerschutz/Oberflächengewässerschutz (Beilage: Formular Ökomorphologie)
- AWEL/Wasserbau/Martin Schmidt (elektronisch)
- AWEL/Wasserbau/Ruedi Karrer (elektronisch)
- AWEL/Wasserbau/Adrian Stucki (elektronisch)
- AWEL/Wasserbau/Hein van der Plas (elektronisch)
- AWEL/Wasserbau/Philipp Fleischmann (elektronisch)

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

Christoph Zemp, Amtschef

Versanddatum: - 2. Juni 2022