



Hochwasserschutz Sihl, Zürichsee, Limmat Entlastungstollen Thalwil

Bauherrenunterstützung: SIA-Phasen 41, 51 - 53

Teil A: Projekt- und Leistungsbeschreibung

A1	AUSGANGSLAGE UND PROJEKTBSCHRIEB.....	2
A2	PROJEKTPERIMETER.....	6
A3	PROJEKTORGANISATION.....	8
A4	LEISTUNGSBSCHRIEB.....	9
A5	TECHNISCHE GRUNDLAGEN.....	12



Teil A

A1 Ausgangslage und Projektbeschreibung

A1.1 Ausgangslage

Das Sihltal und Zürich hatten in der Vergangenheit immer wieder grosse Hochwasser der Sihl zu bewältigen. Bei den Hochwasserereignissen von 1846 und 1874 wurden viele Sihl-Brücken zerstört und es kam zu grossflächigen Überflutungen. Weil die Siedlungsfläche auf dem Schwemmkegel der Sihl noch klein war, hielten sich die Schäden in Grenzen. Im Lauf seiner Entwicklung dehnte sich Zürich jedoch immer weiter auf das gefährdete Gebiet aus. So richtete 1910 ein Hochwasser in der stark gewachsenen Stadt bereits grosse Schäden an. Weite Teile von Zürich und die Ebene bis Schlieren standen unter Wasser. 1937 wurde das Etzel-Pumpspeicherkraftwerk fertiggestellt, das einen Teil der Hochwasserproblematik durch die Regulierung und die Schaffung von Rückhaltevolumen im Sihlsee entschärfte. Trotz des Sihl-Stausees können bei Extremereignissen grosse Hochwasser im Sihltal und in Zürich immer noch zu Überschwemmungen durch die Sihl mit erheblichem Ausmass führen.

Während der Hochwasserereignisse von 2005 entging Zürich nur dank eines günstigen Wetterverlaufs knapp grossen Hochwasserschäden. Wäre bei den damaligen Unwettern das Niederschlagszentrum über dem Einzugsgebiet der Sihl gelegen – statt über dem Berner Oberland – dann wäre die Sihl über die Ufer getreten. Es wäre zu grossflächigen Überflutungen der Zürcher Innenstadt und des Hauptbahnhofs gekommen. Die anschliessende Lagebeurteilung zeigte, dass ein grosser Handlungsbedarf für den Schutz vor seltenen Hochwasserereignissen besteht.

A1.2 Grundlagen

In den Jahren 2012 - 2019 wurden für das Projekt «Entlastungsstollen Thalwil» folgende Grundlagen (siehe Kap. A5) erarbeitet, welche als Grundlage für die Ausarbeitung des Projektes gelten:

- [1] Langfristiger Hochwasserschutz an der Sihl, Synthese zur Konzeptfindung, AWEL, April 2012
- [2] Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat, Synthesebericht der vertieften Untersuchungen, AWEL, 22.06.2015
- [3] Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat, Synthesebericht zum Konzeptentscheid «Entlastungsstollen Thalwil», AWEL, 27.10.2017
- [4] Auflageprojekt «Entlastungsstollen Thalwil» inkl. «Ökologische Ersatzmassnahmen Sihl» und «Ökologische Ersatzmassnahmen Zürichsee», 19.03.2019 (ausgewählte Dokumente)

A1.3 Projektbeschreibung

Hochwasserschutz Sihl, Zürichsee, Limmat

Aufgrund des erkannten Handlungsbedarfs beim Schutz der Stadt Zürich vor seltenen Hochwasserereignissen, setzte der Kanton Zürich bereits verschiedene Massnahmen um, und er startete ein Projekt zur Verbesserung des langfristigen Hochwasserschutzes im Einzugsgebiet von Sihl, Zürichsee und Limmat. Die einzelnen Planungen dieses umfassenden Gesamtprojektes sind in einer Grafik im Abschnitt A2 dargestellt und nachfolgend beschrieben:

- Der rund zwei Kilometer lange **Entlastungsstollen Thalwil** soll Hochwasserspitzen der Sihl in den Zürichsee überleiten und so das untere Sihltal und Zürich vor Extremhochwasser schützen. Aufgrund der für den Bau des Entlastungsstollens erforderlichen Eingriffe in die Natur und Landschaft der Sihl und des Zürichsees, werden umfangreiche ökologischen Ersatzmassnahmen an der Sihl in Langnau am Albis und am Zürichsee in Richterswil umgesetzt.
- Der **Schwemmholzrechen Sihl** oberhalb von Langnau am Albis verhindert Verklausungen durch Schwemmholz an kritischen Stellen wie Brücken oder den Durchlässen unter dem Hauptbahnhof Zürich.
- Mit Hilfe eines **Hochwasservorhersagesystems** (IFKIS-Hydro Sihl) kann der Sihlsee seit 2008 gezielt vorabgesenkt werden. Durch die Vorabsenkung wird ein Rückhaltevolumen im Sihlsee geschaffen, mit welchem ein Teil einer Hochwasserwelle aufgefangen und kritische Abflusswerte der Sihl nicht überschritten werden.



Teil A

- Mit der 2018 in Betrieb genommenen **aktiven Sihlsee-Steuerung** und der **Anpassung des Wehrreglements** kann bei erhöhter Wasserführung der Alp – aufgrund von Hochwasserereignissen – der Ausfluss aus dem Sihlsee gedrosselt werden, sodass unterhalb des Zusammenflusses von Sihl und Alp kritische Abflusswerte nicht überschritten werden.
- Mit dem Projekt **Aufwertung und Hochwasserschutz Allmend Brunau**, welche 2019 in Planung geht, wird der Hochwasserschutz durch gezielte Ufererhöhungen am Ort mit der zurzeit kleinsten Abflusskapazität der Sihl in der Stadt Zürich verbessert. Zudem soll der Sihlraum aufgewertet werden. Mit der Fertigstellung wird 2024 gerechnet.
- Die **Erneuerung des Wehrs Platzspitz** dient der Verbesserung der Regulierbarkeit und der Betriebssicherheit für die Regulierung des Zürichsees. Am Wehrreglement werden keine Änderungen vorgenommen.
- Mit der geplanten **Sohlenabsenkung und dem Ersatzneubau der Rathausbrücke** wird die Abflusskapazität der Limmat erhöht.
- Mit der geplanten **Sohlenabsenkung und Verstärkung der Münsterbrücke** werden die Abflusskapazität der Limmat erhöht, die Pfeilerkonstruktion angepasst und zusätzlich gesichert.

Bis ins Jahr 2017 wurden für den langfristigen Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat die Konzepte «Kombilösung Energie» (Erneuerung und den Ausbau des Pumpspeicherkraftwerks Etzelwerk durch die SBB im Rahmen der Neukonzessionierung) und «Entlastungsstollen Thalwil» vertieft untersucht. Im Herbst 2017 hat der Zürcher Regierungsrat entschieden, nur noch den «Entlastungsstollen Thalwil» weiter zu projektieren. Die Hauptgründe für den Entscheid des Regierungsrates sind, dass der Entlastungsstollen:

- Robust aufgrund von Unabhängigkeit von Wettervorhersagen und hohem Funktionsgrad ist.
- Die höchste Sicherheit bietet und die grösste Reduktion des Jahresschadens aufweist.
- Ökologisch verträglich ist.
- Vom Kanton Zürich selbst, unabhängig von anderen Planungen, zügig umgesetzt werden kann.

Weitere Informationen sind auf der folgenden Internetseite zu finden: https://awel.zh.ch/internet/baudirektion/awel/de/wasser/hochwasserschutz/hochwasserschutz_zuerich.html



Abbildung 1: Zum Schutz des unteren Sihltals und der Stadt Zürich sollen Hochwasserspitzen der Sihl in den Zürichsee umgeleitet werden. Die gesetzlich vorgeschriebenen ökologischen Ersatzmassnahmen sind im Sihltal und am Zürichsee in Richterswil vorgesehen.



Teil A

Entlastungstollen Thalwil

Ziel des Entlastungstollens ist die Verringerung der Hochwasserspitzen in der Sihl durch die teilweise Ausleitung des Sihl-Abflusses in den Zürichsee. Der Zürichsee wirkt dabei als Retentionsbecken und gibt die übergeleiteten Wassermassen verzögert an die Limmat ab.

Mit der teilweisen Ausleitung von Hochwasserspitzen wird bei einem 500-jährlichen Hochwasser ($HQ_{500} = 600 \text{ m}^3/\text{s}$) der in der Sihl verbleibende Abfluss in der Stadt Zürich resp. beim Hauptbahnhof auf etwa $300 \text{ m}^3/\text{s}$ begrenzt. Dieser hohe Schutzgrad wird wegen des enormen Schadenpotenzials und der nationalen Bedeutung des Lebens- und Wirtschaftsraums im unteren Sihltal und Zürich angestrebt.

Die Umleitung von extremen Sihl-Hochwasserspitzen in den Zürichsee würde nur zu einem zusätzlichen Anstieg des Zürichseespiegels von zirka 5 Zentimetern führen. Dieser Anstieg kann ausgeglichen werden durch die Erhöhung der Abflusskapazität der Limmat bei der Münster- und der Rathausbrücke in Zürich sowie der besseren Steuerbarkeit des Platzspitzwehrs.

Der Entlastungstollen Thalwil bietet dank dem hohen Wirkungs- und Funktionsgrad die höchste Sicherheit und gilt als robuste, mehrfach bewährte Lösung für den langfristigen Hochwasserschutz. Die mit dem Entlastungstollen verbundenen Eingriffe in die Umwelt sind vergleichsweise verträglich und werden mit ökologischen Ausgleichs-/Ersatzmassnahmen in der Sihl und am Zürichsee kompensiert.

Der Entlastungstollen erfuhr bisher breite Unterstützung und wird daher voraussichtlich relativ einfach umsetzbar. Das Projekt kann vom Kanton Zürich selbst und weitgehend unabhängig von anderen Planungen vorangetrieben werden. Es ist daher eine relativ frühe Inbetriebnahme möglich. Der Entlastungstollen besitzt zudem ein sehr gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis: Die Investitions- und Betriebskosten für den Entlastungstollen bewirken die Reduktion des jährlichen Schadenserwartungswerts von 67 auf 5 Mio. Fr. pro Jahr.

Der Entlastungstollen Thalwil wird – vorbehaltlich der Projektfestsetzung durch den Regierungsrat und der Kreditsprechung für den Bau durch den Kantonsrat – frühestens ab 2024 den langfristigen Hochwasserschutz für das untere Sihltal und Zürich sicherstellen.

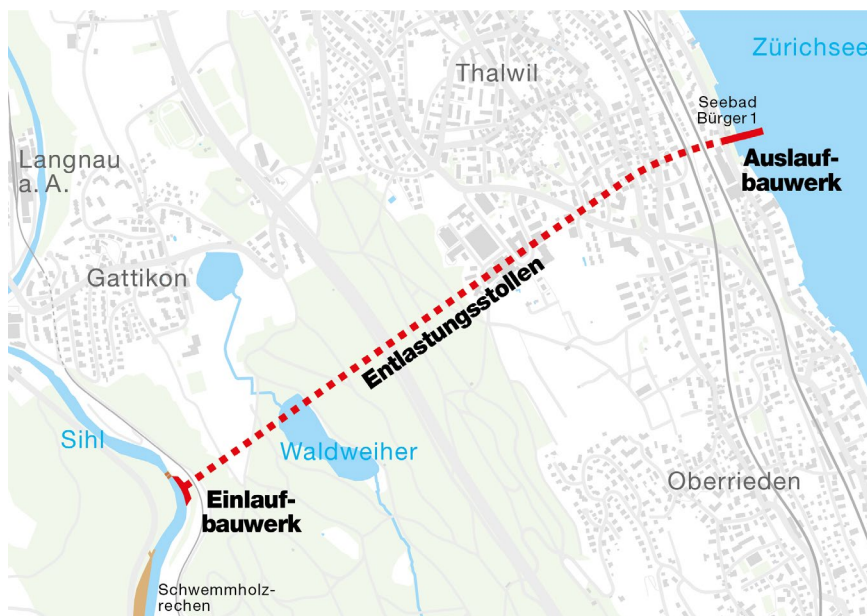


Abbildung 2: Situation des Entlastungstollens Thalwil



Teil A

Im Wesentlichen besteht der Entlastungstollen Thalwil aus den folgenden Anlageteilen:

- **Einlaufbauwerk**
Mit dem Einlaufbauwerk werden der Sihl in der prägnanten Linkskurve unterhalb des Schwemmholzrechens die Hochwasserspitzen seitlich entnommen.
- **Entlastungstollen**
Der rund 2 km lange Entlastungstollen hat einen Innendurchmesser von 6.6 m und führt das Wasser im Freispiegelabfluss unter dem Zimmerberg hindurch zum Auslaufbauwerk.
- **Auslaufbauwerk**
Mit dem Auslaufbauwerk wird einerseits die ausreichende Energieumwandlung des Wassers in einer Toskammer erreicht und andererseits die kontrollierte Einleitung des beruhigten Wassers in den Zürichsee gewährleistet.

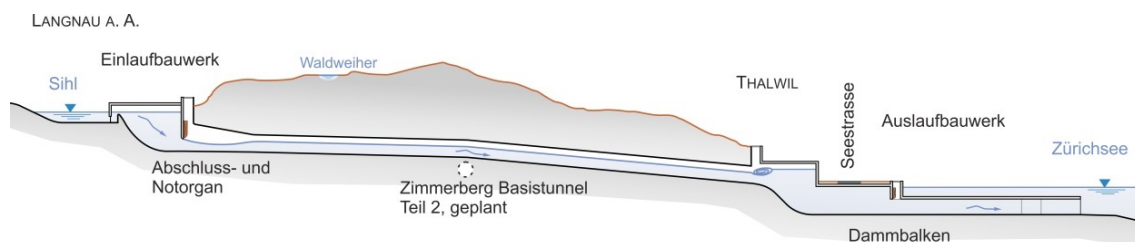


Abbildung 3: Schematischer Längsschnitt des Entlastungstollens Thalwil

Projektgliederung

Das Projekt «Entlastungstollen Thalwil» unterteilt sich in folgende drei Teilprojekte (TP):

- TP 10: Entlastungstollen, inkl. Einlauf- und Auslaufbauwerk
- TP 20: Ökologische Ersatzmassnahmen Sihl
- TP 30: Ökologische Ersatzmassnahmen Zürichsee

A1.4 Nachbarprojekte

Die nachfolgend aufgeführten Projekte werden parallel und im Nahbereich des Entlastungstollens geplant bzw. realisiert:

- Zimmerberg Basistunnel 2. Etappe
- Ausbau ARA Thalwil
- Neugestaltung Seeufer Bürger Thalwil



A2 Projektperimeter

Das Projekt «Entlastungsstollen Thalwil» weist im Wesentlichen die folgenden Projektperimeter auf:

- 1) Thalwil, Entlastungsstollen, inkl. Einlauf- und Auslaufbauwerk
- 2) Langnau a.A., ökologische Ersatzmassnahmen Sihl
- 3) Richterswil, ökologische Ersatzmassnahmen Zürichsee

Der **Projektperimeter 1)** besteht im Wesentlichen aus den Gebieten «Rütiboden» an der Sihl (Gemeinde Langnau a.A. und Thalwil, siehe Abbildung 4 links) und «Bürger» im Dorf Thalwil resp. am Zürichseeufer (siehe Abbildung 4 rechts).

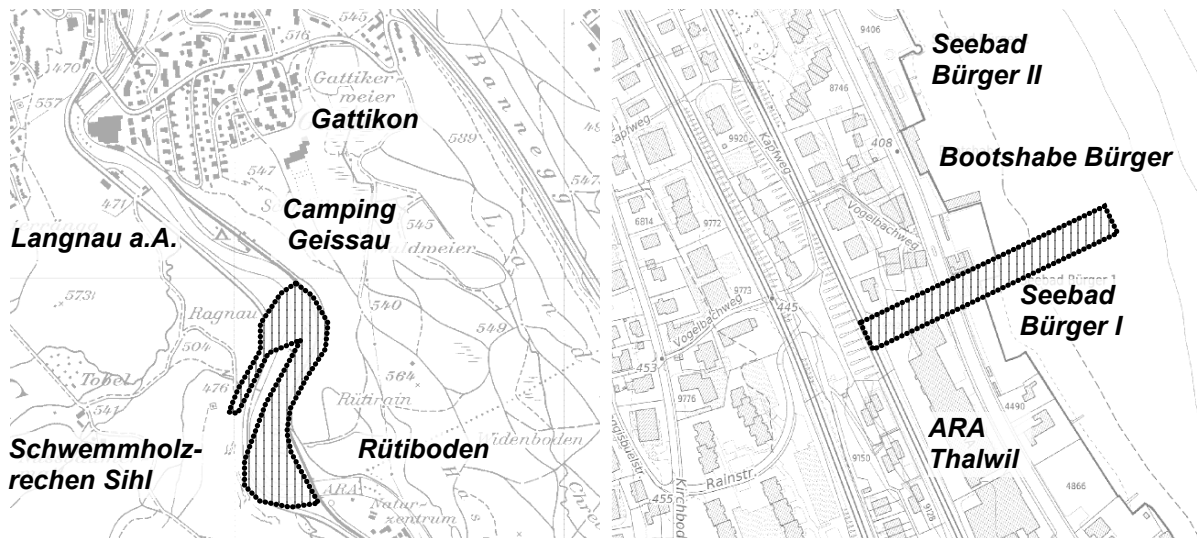


Abbildung 4: Projektperimeter 1) des «Entlastungsstollens». Einlaufbauwerk an der Sihl (links) und Auslaufbauwerk am Zürichsee (rechts)

Der **Projektperimeter 2)** erstreckt sich über 1.5 km der Sihl. Das südliche Ende des Projektperimeters kennzeichnet die Brücke der Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (SZU) über die Sihl bei der Spinnerei Langnau AG. Das nördliche Ende des Projektperimeters markiert das bestehende Wehr «Gartendörfli», welches sich rund 85 m unterwasserseitig des «Stirnemannsteg» befindet (siehe Abbildung 5).

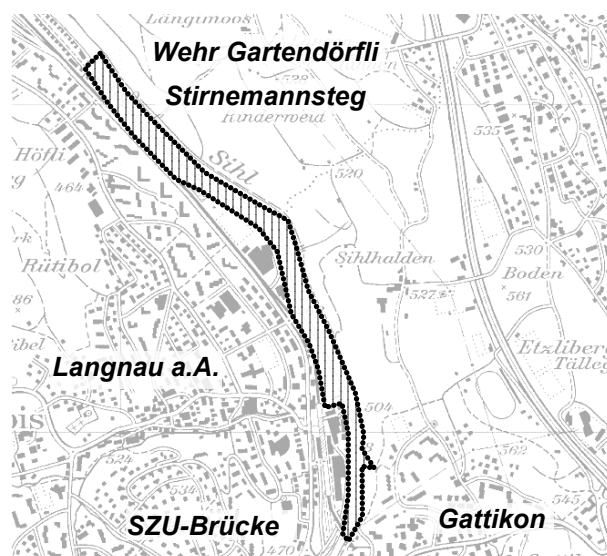


Abbildung 5: Projektperimeter 2) der «ökologischen Ersatzmassnahmen Sihl»



Teil A

Der **Projektperimeter 3)** liegt in Richterswil und beinhaltet einen rund 240 m langen Seeuferabschnitt im Bereich «Garnhäcki» in unmittelbarer Nähe zur Kantonsgrenze Zürich - Schwyz (siehe Abbildung 6). Der heute vorgesehene Projektperimeter 3) kann sich aufgrund von politischen Entscheidungen noch an einen anderen Standort verschieben. Der alternative Standort ist zurzeit noch nicht bekannt und wird im Sommer 2019 evaluiert.

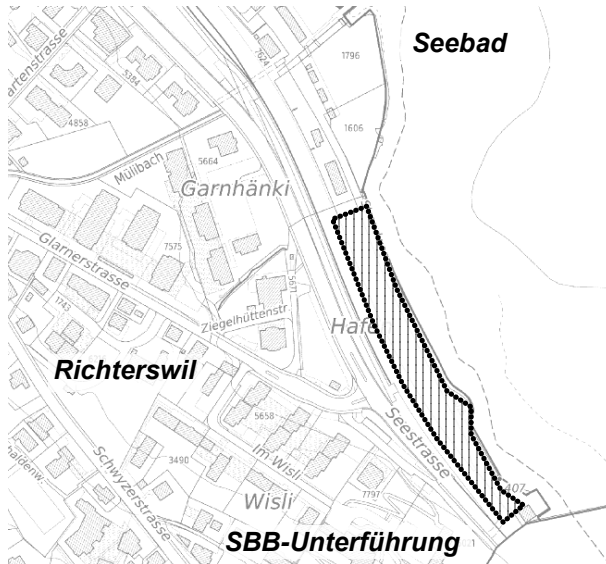


Abbildung 6: Projektperimeter 3) der «ökologischen Ersatzmassnahmen Zürichsee»



Teil A

A3 Projektorganisation

A3.1 Organigramm der Bauherrschaft

Die Leitung des Projekts liegt beim AWEL. Die Bauherrenunterstützung (BHU) ist wie folgt in den Projektorganisation eingebettet:

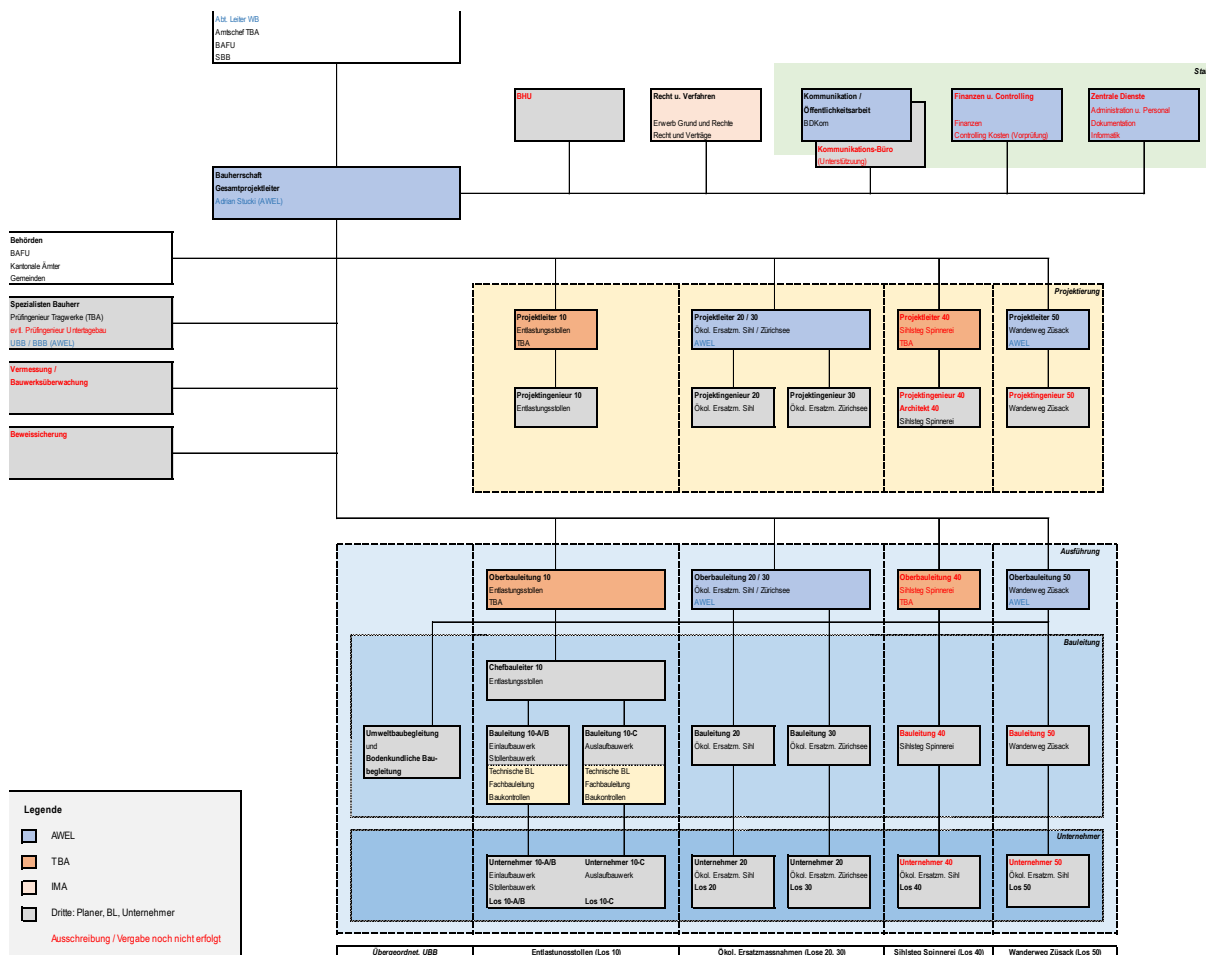


Abbildung 7: Organigramm Bauherrschaft (Stand: 03.04.2019, siehe Beilage)

A3.2 Terminplan

Der generelle Projektterminplan sieht wie folgt aus:

Teilphase	von	bis	Meilenstein
41 Ausschreibung (Offertvergleich, Vergabeantrag)	06/2019	02/2020	
51 Ausführungsprojekt	10/2020	10/2023	
52 Ausführung	03/2021	06/2024	
53 Inbetriebnahme, Abschluss		06/2025	

Die Termine gelten als Richtwerte. Terminverschiebungen im Laufe der weiteren Planung sind möglich.



Teil A

A4 Leistungsbeschreibung

A4.1 Allgemeines

Der Auftrag umfasst die Bauherrenunterstützung (BHU) des AWEL für die Ausschreibung (SIA-Phase 41) und die Realisierung (SIA-Phasen 51 - 53).

Der Bauherrschaft ist der oberste Entscheidungsträger des Bauvorhabens. Die BHU denkt mit und unterstützt die Bauherrschaft resp. die Gesamtprojektleitung (GPL) des AWEL proaktiv mittels Vorschlägen innerhalb der Projektorganisation. Die Kostenverantwortung sowie die Verantwortung für die Projektführung (auch über Drittleistungen) liegen bei der GPL AWEL. Sind im Zusammenhang mit den Aufgaben der BHU «Dritt-Leistungen» erforderlich, so erfolgt die Beschaffung in Zusammenarbeit mit der Projektleitung. Gewisse Aufgaben können der BHU als Vertretung des GPL AWEL übertragen werden. Die Definition der Leistungen und der damit verbundenen Bearbeitung und Entscheidungen ist tabellarisch unter Punkt A4.2 zusammengefasst.

Die BHU übernimmt gewisse Aufgaben zugunsten der GPL AWEL. Die GPL AWEL definiert die Aufgabenpakete der BHU. Dabei identifiziert die BHU die Schnittstellen zu den übrigen beteiligten Fachdiensten, Fachplanern sowie Behörden und zeigt mögliche Massnahmen und Konsequenzen auf.

Weiter überwacht die BHU die Termine und Kosten in ihrem Aufgabengebiet proaktiv und informiert periodisch die GPL AWEL hinsichtlich Stand und Entwicklung.

Bei einem Projektabbruch und der damit zusammenhängenden Kündigung des Vertrages durch den Auftraggeber kann der Beauftragte weder Ansprüche auf die Honorierung verbleibender angebotener Arbeitsstunden ableiten noch eine Honoraranpassung geltend machen. In keinem Fall – auch nicht bei Kündigung des Vertrages zur Unzeit – besteht Anspruch auf Schadenersatz oder Ersatz für den entgangenen Gewinn.

A4.2 Leistungen

Die Auftraggeberin bewertet den Zeittarif des Angebots (siehe Teil B, Kapitel B3.4). Folgende Leistungen sind im Rahmen des BHU-Mandats zu erbringen:

Leistungen

1 Beschaffung von Planer- und Unternehmerleistungen

- 1.1 Besprechung/Mithilfe bei der Festlegung des Verfahrens und der Organisation für die Ausschreibung
- 1.2 Unterstützung der Bauherrschaft durch die Erstellung der kompletten Ausschreibungsunterlagen für sämtliche Planer- und Unternehmerleistungen (inkl. Projektfestsetzung und Krediterteilung)
- 1.3 Unterstützung der Bauherrschaft durch die Formulierung der allgemeinen und besonderen Ausführungsbestimmungen
- 1.4 Publikation der Ausschreibungsunterlagen auf simap.ch
- 1.5 Unterstützung der Bauherrschaft bei der Zusammenstellung und Beantwortung von Anbieterfragen während des Submissionsverfahrens
- 1.6 Vorbereitung, Durchführung und Besprechung der Angebotsauswertung von Planer- und Unternehmer-Ausschreibung
- 1.7 Unterstützung der Bauherrschaft bei der Erstellung von Verfügungen, Dienstleistungsverträgen und Auftragserteilungen



Teil A

2 Projektsteuerung / Beratung

- 2.1 Zusammenstellen und Sichten der vorhandenen Grundlagen und Projektdossiers
- 2.2 Proaktive Unterstützung und Beratung der Bauherrschaft im Bereich Projektorganisation und -ablauf, Finanzierung und Risikomanagement
- 2.3 Proaktive Abgabe von Empfehlungen für das Vorgehen bei den nächsten Planungsschritten
- 2.4 Sicherstellung der Schnittstellen und fachliche Koordination:
 - Koordination mit GPL und mit den Stabstellen der Bauherrschaft (Kommunikation, Finanzen, Recht, Dienste)
 - Koordination mit dem Planerteam
 - Koordination mit den Fachexperten und mit Begleitgruppen
 - Koordination mit Nachbarprojekten (siehe Abschnitt A1.4).
 - Koordination mit Fachstellen der Behörden (Gemeinden Thalwil, Langnau, Richterswil, Rüschlikon, Stadt Adliswil, Kanton Zürich, BAFU etc.)
 - Koordination mit Interessensgruppen (NGO, Verbände usw.)
- 2.5 Proaktive Unterstützung der Bauherrschaft bei der Diskussion von Varianten des Planerteams oder Unternehmers
- 2.6 Unterstützung der Bauherrschaft bei der Bewertung von Varianten des Planerteams oder Unternehmers und Beratung der Bauherrschaft beim Festlegen der definitiv zu projektierenden Variante
- 2.7 Zusammenfassen der Begründung zum Variantenentscheid in einer Aktennotiz oder einem Kurzbericht
- 2.8 Proaktive Bereitstellung von Entscheidungsgrundlagen für die Bauherrschaft (Präsentationen, Faktenblätter, Anträge)
- 2.9 Unterstützung bei der Projektfestsetzung durch den Regierungsrat und die Krediterteilung durch den Kantonsrat
- 2.10 Proaktive Unterstützung bei der Gesamtterminplanung des Projekts

3 Projektbezogenes Qualitäts- und Risikomanagement

- 3.1 Administrative Unterstützung der Bauherrschaft
- 3.2 Ausarbeitung eines projektbezogenen Qualitätsmanagements inkl. Dokumentation in einem Projekthandbuch
- 3.3 Durchführen des Risikomanagements im Projekt inkl. Dokumentation in einem Risikobericht. Erfassen, bewerten, darstellen der Risiken im Projekt. Abschätzung von Eintretenswahrscheinlichkeit und Schadensausmass und festlegen von Gegenmassnahmen (Massnahmenkatalog). Klare Zuordnung der Verantwortlichkeiten und Definition von Fristen zur Sicherstellung der Umsetzung.
- 3.4 Erstellen und fortlaufende Aktualisierung der folgenden Dokumente (Aufzählung nicht abschliessend):
 - Projekt-Chronologie
 - Projekthandbuch
 - Organigramm
 - Adressliste
 - Liste der Grundlagen



Teil A

- 3.5 Sicherstellung der Vorgaben in Bereichen Qualität / Kosten / Termine
- 3.6 Pflegen der Datenablage der Bauherrschaft
- 3.7 Redigieren von Dokumenten wie beispielsweise technischen Berichten, Briefen
- 3.8 Verfassen von Begleitbriefen
- 3.9 Erstellen von Grafiken, Diagrammen und Präsentationen
- 3.10 Liefern von Informationen für Statusberichte
- 3.11 Teilnahme und Dokumentation von Werksabnahmen
- 3.12 Unterstützung/Koordination bei Mängelbehebung und Garantiewerben
- 3.13 Unterstützung beim Projektabschluss (Archivierung, Schlussdokumentation, etc.)

4 Finanzen und Controlling

- 4.1 Regelmässige Erstellung von Kostenständen und Endkostenprognosen
- 4.2 Einholen von Offerten für diverse Leistungen
- 4.3 Prüfen von Nachträgen, vorbereiten von Verhandlungen
- 4.4 Vertrags- und Rechnungskontrolle (Planer- und Werkverträge)
- 4.5 Führen eines Kostencontrollings aller Aufträge des Projekts

5 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

- 5.1 Unterstützung der Stabstelle Kommunikation und der Bauherrschaft bei Öffentlichkeits-/Informationsarbeit (Medieninformationen, Präsentationen, Infoanlässe).
- 5.2 Aufbereitung von technischen Projektunterlagen zuhanden der Stabstelle Kommunikation
- 5.3 Erstellen von Produkten (z.B. Textbausteine, Berichte) für die Projektdokumentation

6 Sitzungswesen

- 6.1 Organisation des Sitzungswesens, d.h.:
 - Organisation von Sitzungsterminen (Terminumfragen durchführen) mit den relevanten Teilnehmern/Teilnehmerinnen
 - Organisation der entsprechenden Räumlichkeiten
 - Organisation von Getränken, Verpflegung für die Sitzungsteilnehmer/innen (in Absprache mit Bauherrschaft)
- 6.2 Unterstützung bei Sitzungsvorbereitungen (z.B. Erstellung von Präsentationen, Abwicklung von Postversand)
- 6.3 Erstellen und Versand von Einladungen inkl. Traktandenlisten via E-Mail inkl. Kalendereintrag oder Brief
- 6.4 Teilnahme an Sitzungen mit der Projektleitung, Fachexperten (Bewertungsteam), Behörden und Fachstellen, Begleitgruppe inkl. Vor- und Nachbereitung (siehe Sitzungsraster)
- 6.5 Protokollführung der Sitzungen



Teil A

- 6.6 Einholen von Beilagen (z.B. Präsentationen)
- 6.7 Führen der Pendenzenliste mit Terminüberwachung und Fortschrittskontrolle
- 6.8 Versand der Protokolle inkl. Pendenzenliste und Beilagen
- 6.9 Erstellen von Verteillisten

Zur Koordination mit der Gesamtprojektleitung, Fachexperten, Interessensgruppen, Behörden etc. ist gemäss untenstehender Tabelle von **120 Sitzungen (S) à je rund 2.5 Stunden und 45 Workshops (W) à je 4.5 Stunden (Zeitdauer jeweils ohne Vor- und Nachbereitung)** auszugehen.

Sitzungsbezeichnung	Anzahl	
	S	W
Vollzugsausschuss	10	-
Lenkungsausschuss	10	-
Finanzierungsausschuss	20	-
Behörden	10	-
Verfahren / Recht	10	-
Werkkoordinationssitzung	15	-
Koordinationssitzungen Drittprojekte (Seeuferplanung Thalwil, ARA Thalwil)	40	-
Begleitgruppe «Entlastungsstollen»	-	15
Begleitgruppe «Ökologische Ersatzmassnahmen Sihl»	-	15
Begleitgruppe «Ökologische Ersatzmassnahmen Zürichsee»	-	15
	120	45

A4.3 Abgrenzung zu anderen Aufträgen

- Die eigentliche Projektierung erfolgt durch das Planerteam.
- Die öffentliche Kommunikation ist Sache des AWEL oder dessen Kommunikationsbeauftragten.

A4.4 Dokumentation

Allfällige Dokumentationen sind in gängigen weiter verwertbaren Datenformaten wie pdf, Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) und AutoCAD (dwg) abzugeben. Bei Abweichungen ist dies mit dem Auftraggeber frühzeitig abzusprechen und auf Kompatibilität mit den Anwendungsprogrammen des Auftraggebers zu prüfen.

Mehraufwand durch Umformatierungen oder Programmanpassungen kann nicht geltend gemacht werden. Die Prüfung der Kompatibilität der Datenformate liegt in der Verantwortung des Auftragnehmers und seiner Subunternehmer.

A5 Technische Grundlagen

Es stehen eine Auswahl an Projektakten der die in A1.2 aufgeführten Grundlagen zur Verfügung.