



FRAGEBOGEN BEISPIELSAMMLUNG RÜETLIBACH

Allgemeine Informationen	
Bauherrschaft / Trägerschaft	Stadt Adliswil
Planung	Wasserbau Emch + Berger AG Bern
Weitere Beteiligte/Partner	Planung Strassen-/KunstbauF + B AG; Ausführung: Tonaetti AG;
Gewässer	Gewässername: Rütlibach Mittlere Breite (m): 1 m Mittlerer Abfluss (m³/s): 0.1 Kanton: Zürich Gemeinde: Adliswil Zentr. Koordinaten: 2'682'135.99, 1'239'818.52
Zuständigkeit für Gewässer	Kanton: Zürich Gemeinde: Adliswil
Realisierungszeitraum / Jahr der Bauvollendung	2022 bis 2023
Kontakt	Organisation / Firma: Emch + Berger AG Bern
Beilagen Wir bitten Sie, falls vorhanden, folgendes beizulegen und das Einverständnis zur Weiterverwendung zu erteilen:	☒ Fotos inkl. Copyright ☐ Projektunterlagen ☐ Technische Berichte ☐ Pläne/GIS ☐ Feldprotokolle BAFU ☐ Andere: _____ ☒ Einverständnis zur Weiterverwendung, Bearbeitung und Veröffentlichung von Karten und Bildmaterial auf einer Website der Wasseragenda21

Informationen zum Projekt	
Verwendete Bautypen	Komplexe Holzstrukturen: ☐ Totholzinseln ☐ Stammholzstrukturen ☐ Lebende bestockte Abweiser ☐ Lebende strukturierte Längsverbauungen Einfache Holzstrukturen: ☒ Faschinen ☐ Pfahlstrukturen ☐ Raubäume ☒ Wurzel-Stöcke/-Stämme Komplexe Steinstrukturen: ☒ Lenkbuhnen ☐ Trichterbuhnen ☐ Querriegel Einfache Steinstrukturen: ☒ Struktursteine ☐ Kiesschüttungen Weitere Strukturen: ☐ ELJ (Engineered Log Jam) ☐ BDA (Beaver Dam Analog)
Grober Beschrieb der ausgeführten Arbeiten	Kombinationen von Bautypen: Spezifische Lenkbuhnen aus Struktursteinen am Auslauf des Rütlibachs. Diese soll den Bach schützen vor wärmeren Strömungen der Siehl. Materialisierung der Bautypen: Die Strukturierungsmassnahmen wurden mehrheitlich mit Holz umgesetzt. Die Elemente wurde befestigt durch Holzpfähle oder teilweise vergraben. Verankerung: ☐ Naturseil ☒ Holzpfähle ☐ Stahlverankerung ☐ Anker-/Blocksteine ☐ Keine Verankerung Bepflanzung der Ufer / Struktur: ☐ weniger als 50% ☒ ca. 50% ☐ mehr als 50% ☐ keine extra Bestockung vorgenommen
Projektziele	☒ morphologische Aufwertung ☒ ökologische Aufwertung allgemein ☒ Hochwasserschutz ☐ Laichhabitate für Fische ☐ Schaffen von Fischunterständen ☐ Lebensräume für andere Zielarten ☒ andere Ziele: schaffen von Temp. Refugien etc.

Wirkungskontrolle der Bautypen				
Bautyp	Morphologische Wirkung	Hydraulische Wirkung	Biologische Wirkung	Baulicher Zustand
☒ Faschinen	☒ Grosse Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☐ Geringe Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☐ Verminderung der Vielfalt an Mesohabitaten	☐ permanent angeströmt ☒ periodisch angeströmt ☐ permanent verlandet	☐ Grosse Zunahme der Fischbiomasse ☐ Geringe Zunahme der Fischbiomasse ☐ Abnahme der Fischbiomasse ☒ Nicht untersucht	3 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt 5 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt
☒ Lenkbuhnen	☒ Grosse Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☐ Geringe Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☐ Verminderung der Vielfalt an Mesohabitaten	☒ permanent angeströmt ☐ periodisch angeströmt ☐ permanent verlandet	☐ Grosse Zunahme der Fischbiomasse ☐ Geringe Zunahme der Fischbiomasse ☐ Abnahme der Fischbiomasse ☒ Nicht untersucht	3 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt 5 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt
☒ Struktursteine	☐ Grosse Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☒ Geringe Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☐ Verminderung der Vielfalt an Mesohabitaten	☐ permanent angeströmt ☒ periodisch angeströmt ☐ permanent verlandet	☐ Grosse Zunahme der Fischbiomasse ☐ Geringe Zunahme der Fischbiomasse ☐ Abnahme der Fischbiomasse ☒ Nicht untersucht	3 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt 5 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt
☒ Wurzelstöcke/-Stämme	☒ Grosse Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☐ Geringe Zunahme der Vielfalt an Mesohabitaten ☐ Verminderung der Vielfalt an Mesohabitaten	☐ permanent angeströmt ☒ periodisch angeströmt ☐ permanent verlandet	☐ Grosse Zunahme der Fischbiomasse ☐ Geringe Zunahme der Fischbiomasse ☐ Abnahme der Fischbiomasse ☒ Nicht untersucht	3 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt 5 Jahre nach Bau: ☐ intakt ☐ verdriftet ☐ defekt

Allgemeine Fragen zum Projekt	
1. Wie sind die Zuständigkeiten für die Entwicklung, Unterhalt und Pflege geregelt? Gibt es Entwicklung-/ Unterhalts-/Pflegekonzepte? Welche?	-
2. Gibt es ein Monitoring des Projekts oder einzelner Massnahmen z.B. durch eine Fachhochschule? Falls ja, bitte Angaben zu Art, Zeitraum und Kontaktperson des Monitorings liefern	-
3. Besteht die Gefahr vom Einnisten invasiven Arten im revitalisierten Bereich? (Neophyten und Neozoen)	-
4. Mit welchem Bauteil konnten natürliche Prozesse und Morphologien am besten initiiert werden? am wenigsten?	Die eingebauten Wurzelteller und Faschinen fungieren erfolgreich als Fänger von organischem Geschwemmsel, um unter anderem die aquatische Nahrungskette durch Fischnährtiere wie Bachflohkrebse zu fördern.
6. Konnten initialisierte Naturprozesse zu einer eigendynamischen Erneuerung der Strukturen beitragen? Bei welchen Bautypen, und was waren dort die Prozesse (z.B. Akkumulation Schwemmholz, Gehölzaufwuchs etc.)?	Initialisierte Prozesse wie die Akkumulation von organischem Geschwemmsel an Wurzeltellern und Faschinen tragen zur Aufwertung des Nahrungsangebots bei. Zudem wird durch die Pflanzung von Gehölzen und bachnaher Krautvegetation eine langfristige Beschattung des Gerinnes sichergestellt.
7. Wie ist die Hochwassersicherheit einzuschätzen? Gibt es Bautypen, die besonders geeignet sind, um die These zu widerlegen, die besagt, dass solche Bautypen schädlich für die Hochwassersicherheit sind?	Ein Hauptziel des Projekts war die Beseitigung von Hochwasserschutzdefiziten für Gebäude und die Sihltalbahn durch den Ausbau der Abflusskapazität des Gerinnes. Die Strukturen wurden so eingebaut, dass kein HW-Risiko entstehen kann.
8. Gibt es negative Auswirkungen von Bautypen während einem Niedrigwasser? Negative Auswirkungen auf Wasserfluss oder Gewässerfauna?	Negative Auswirkungen auf den Wasserfluss oder die Fauna während Niedrigwasser werden nicht erwähnt; stattdessen dient eine Blockbuhne dazu, bei Niedrigwasser eine Kaltwasserzone für Fische gegen das warme Sihlwasser abzusichern. Die Blocksteinriegel verfügen zudem über Niedrigwassersektionen, um die Fischgängigkeit auch bei geringem Abfluss zu gewährleisten.
9. Haben Sie sonstige Bemerkungen?	Als zusätzliche Massnahme wurde die rechtsufrige Böschung als Gewässerzugang für den angrenzenden Kindergarten gestaltet.

«Lessons Learned»	
1. Gibt es Gründe/Vermutungen, weshalb bestimmte Bautypen nicht die erwarteten Wirkungen hatten?	-
2. Gibt es Gründe/Vermutungen, weshalb bestimmte Kombinationen von Bautypen nicht die erwarteten Wirkungen hatten?	-
3. Gab es Probleme/ Herausforderungen? Welche?	-
4. Gab es in der Planungsphase Ideen/ Elemente, die dann aber im Bau nicht umgesetzt werden konnten? Wenn ja welche und aus welchen Gründen wurden sie nicht umgesetzt?	-
5. Würde man rückblickend etwas anders ausführen?	-
6. Wie nachhaltig/gelungen/ökologisch wertvoll ist Ihrer Meinung nach das Projekt?	Das Projekt wird aufgrund der Funktion als Temperaturrefugium für Fische der Sihl in Hitzeperioden als ökologisch sehr wertvoll eingestuft. Die Strukturvielfalt mit Totholz, Faschinen und Wurzelstämmen verbessert zudem nachhaltig das Nahrungsangebot und die Deckungsmöglichkeiten für aquatische Lebewesen.
7. Gab es Konflikte mit anderen Interessensgruppen? Bevölkerung, Landwirtschaft...) Wenn ja, welche?	-
Weitere Informationen / Webadresse Kontakt für Website bei Fragen zum Projekt (öffentlich ersichtlich)	-