



Stadt Zürich
Grün Stadt Zürich

Vertiefung Leitbild Sihlraum Konzept Sihlufergestaltung Bereich Innenstadt

Fachbereich Freiraumplanung

Impressum

Stadt Zürich
Grün Stadt Zürich
Beatenplatz 2
CH-8001 Zürich

Grün Stadt Zürich, eine Dienstabteilung
des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements

Projektleitung

Lone Severin, Projektleiterin, Fachbereich Freiraumplanung, GSZ

Mitarbeit

Daniel Keller, Leiter Fachbereich Freiraumplanung bis Ende Juni 2015, GSZ
Margrith Göldi Hofbauer, Co-Leiterin Fachbereich Freiraumplanung ab Anfang Juli 2015, GSZ
Paul Bauer, Stellvertretender Direktor, GSZ
Andrea Bender, Fachbereich Freiraumberatung, GSZ
Dr. Bettina Tschander, Fachbereich Naturschutz, GSZ
Anita Emele, Team Süd, AfS
Mauro Hagel, TAZ
Dr. Christian Marti, Wasserbau, AWEL
Vanessa Keller, Planung, AWEL
Manuela Krähenbühl, Beratung und Bewilligung, AWEL
Stefan Rotzler, Rotzler Krebs Partner, Zürich
Christian de Buhr, Rotzler Krebs Partner, Winterthur
Dr. Ueli Schälchli, Flussbau AG SAH, Zürich
Dr. Arthur Kirchhofer, WFN Wasser Fisch Natur, Bern
Ingrid Berney, figuro, Zürich, Redaktion, Überarbeitung aller Inhalte, Layout
Peter Haus, Fachbereich Freiraumplanung, GSZ, Layout

Quellen, Abbildungen, Fotos, Pläne

Alle Nachweise sind in den entsprechenden Verzeichnissen am Schluss des Berichts aufgeführt.
Die Fotos stammen mehrheitlich von Ingrid Berney, Ausnahmen sind benannt.

Titelbild

Die Sihl zwischen HB und Gessnerbrücke (Sommer 2015)

Grundlage

Leitbild Sihlraum 2003

Zürich, 16.02.2017

Inhalt

Einleitung	7
Die Sihl	8
Die Projektthemen	10
Auftrag, Perimeter und Projektorganisation	13
Leitbild Sihlraum 2003 und bisherige Umsetzungen	14
Anlass Vertiefungsprojekt, Definition Auftrag	16
Perimeter Vertiefung	18
Projektorganisation und Dank	20
Grundlagen und Ausgangslage	23
Gesetzliche Grundlagen	24
Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat	26
Wasserbau, Gewässerökologie	32
Stadtlandschaft und Klima	34
Freiraum und Erholung	36
Natur am Sihlufer	40
Unterhalt	42
Städtebau	44
Archäologie, Denkmalpflege, Gartendenkmalpflege	52
Verkehr	54
Bestand und Analyse mit Erkenntnissen	57
Freiraum und Erholung	58
Ökologie	80
Nutzer/innengruppen	84
Verkehr	86
Leitideen, Ziele und Konzept Interventionen	89
Lebendiger Fluss	90
Durchgehende Gestaltungssprache	100
Transit und Relax	104
Zukunftsbild der Sequenzen	114

Leitplan	141
Leitplan: Zukunftsbild der Sequenzen	142
Leitplan: Interventionen	144
Verzeichnisse	147
Glossar	148
Ämterbezeichnungen	149
Zitate	150
Abbildungen	152
Pläne und Schnitte	158
Gesetzliche Grundlagen	160

Die Sihl

«Zürich hat es nie wahrhaben wollen, dass es eine Stadt ist, die an einem See und an zwei Flüssen liegt. Dass sie an der Limmat liegt, das war immer klar. Sie hat den zweiten Fluss, die Sihl, aber immer als den minderen Fluss betrachtet und sie hat ihn dies mit aller Arroganz spüren lassen.» Hugo Lötscher, NZZ 29./30. April 1981

Hugo Lötscher hat zum Glück heute nicht mehr recht, was die frühere Betrachtungsweise der Sihl angeht, zumindest im Bereich der Innenstadt nicht. Zwar überrascht uns die Sihl immer mal wieder mit ihrem schnell anschwellenden, cappucinofarbenen Hochwasser und ihren hölzernen Mitbringsele aus dem Sihlthal, aber sie ist auch ein Fluss geworden, an den sich die Menschen gerne setzen, an dem sie ihre Mittagspausen und ihre afterhours verbringen, dessen viele Vögel sie bewundern, den sie einfach gerne anschauen.

Die Stadtentwicklung bringt immer mehr Menschen in die Stadt, die Ansprüche an den Freiraum stellen. Für den mit Freiraum unterversorgten Kreis 4 und die rund um den Hauptbahnhof (HB) neu entstehenden Gebäude ist die Sihl ein bedeutender Naherholungsraum. Die Sihl ist aber auch ein Fluss mit bemerkenswerten naturräumlichen Schätzen, denen Sorge getragen werden muss.

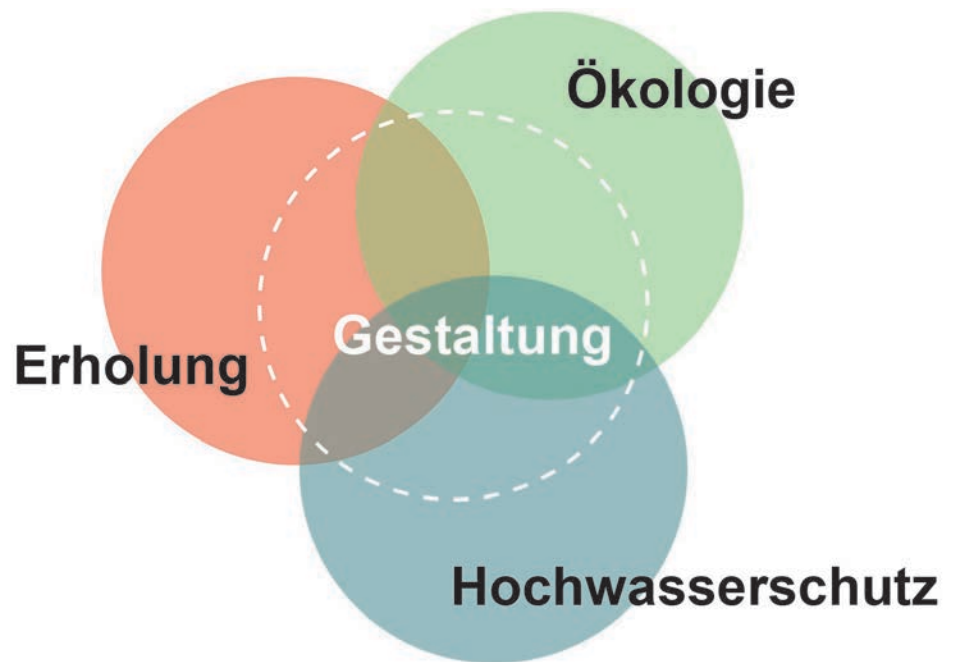
Wenn im Leitbild Sihlraum von 2003 das grosse Potenzial der Sihl aufgezeigt wurde, geht es heute darum, nach den bereits realisierten weitere Umsetzungen anzugehen, die im Einklang stehen mit dem Anspruch an Zugänglichkeit für die Erholung, dem Naturschutz und dem Schutz vor Hochwasser.

Dies ist mit Herausforderungen verbunden, die sich nur im Zusammenspiel von Knowhow verschiedener Fachrichtungen und dem Aushandeln von Lösungen zu einem stringenten Konzept ummünzen lassen.



Blick vom Platzspitz aus
sihlabwärts Richtung
Mündung, links das Sihl-
quaiufer, geradeaus der
Mattensteg

Die Projektthemen



Die Beteiligten an der «Vertiefung Leitbild Sihlraum, Konzept Sihlufergestaltung Bereich Innenstadt» sind der Überzeugung, dass sich die Belange Wasserbau, Gewässerökologie und Erholung nicht grundsätzlich ausschliessen. Sie lassen sich weitgehend synthetisieren und „versöhnen“. Eine lebendige Flusssohle mit funktionierendem Geschiebehalt (siehe Glossar) und hoher ökologischer Vielfalt ist selbstverständlich auch ein Gewinn für die Erholung.

Umgekehrt ist es aber nicht möglich, den ganzen Raum prioritär als Erholungsraum zu lesen: Das Mass der aktiven Erholung muss klar auf bestimmte Bereiche fokussiert werden, Flora und Fauna müssen Raum be- und erhalten.

Die besondere Qualität des Projektes besteht aus der Betrachtung und dem Zusammenspiel der drei Aspekte und dem Zusammenfließen in einem vierten, der Gestaltung.

Erholung

Sowohl die angrenzenden Wohnquartiere als auch die wachsende Anzahl an Arbeits- und Studienplätzen an der Lagerstrasse und der Europaallee generieren einen zunehmenden Bedarf an Freiraum für die Erholung. Die grossen Fussgängerströme, die sich im und um den HB bewegen, verschärfen diesen Bedarf zusätzlich.

Die Bedürfnisse nach einer durchgehenden Fussverbindung entlang der Sihl, der Zugänglichkeit des Wassers und Aufenthaltsmöglichkeiten am Wasser verlangen nach neuen oder angepassten Strukturen.

Hochwasserschutz

Der Schutz vor Hochwasser ist für die Stadt Zürich von eminenter Wichtigkeit. Der Wasserbau des Kantons Zürich stellt den Hochwasserschutz sicher, ein Bündel von Massnahmen auf verschiedenen Ebenen dient diesem Ziel.

Ökologie

Die Revitalisierung ist die Voraussetzung für den Erhalt der vorhandenen und bedeutenden Artenvielfalt der Flussfauna, eine lebendige Flusssohle und ein angepasster Geschiebehaushalt sind notwendige Faktoren für einen fischgerechten Lebensraum. Die Durchgängigkeit für Fische ist eine gesetzliche Forderung. Die Flussufer beherbergen ebenfalls eine grosse Vielfalt von Lebensräumen mit entsprechender wertvoller Flora und Fauna. Diese Vielfalt muss erhalten bleiben und gezielt gepflegt werden.

Gestaltung

Der Gestaltung kommt die Aufgabe zu, den drei anderen Projektthemen gerecht zu werden. Sie muss sie verbinden und ihnen zu einem Ausdruck verhelfen.

Sie soll der Linearität der Sihl und dem urbanen Charakter ihrer Ufer in der Innenstadt Rechnung tragen und die charakteristischen Flussequenzen zwischen den Brücken stärken.



- Verknüpfung mit den Stadtquartieren
- Vervollständigung Sihlpromenaden
- Attraktivität der Uferbereiche
- Extensives Mass an Nutzung

Umsetzungen des Leitbildes 2003 bis heute

1. Innenstadt: Rückbau der beiden Parkdecks über der Sihl (2004/2005)
2. Industriell geprägtes Gebiet Brunau: Wege und Stufenanlage bei der Sihlcity, Bikepark
3. Urbaner Landschaftsraum Sihlhölzli: Fussgängerbrücke über die Sihl (Hertersteg)
4. Innenstadt: Stufenanlage Gessnerallee
5. Umgestaltung Allmend Brunau: teilweise umgesetzt

Anlass Vertiefungsprojekt, Definition Auftrag



Blick vom HB Richtung Gessnerbrücke ohne Mauer zwischen Sihl und Schanzengraben («Wasserplatz»), Visualisierung aus dem Leitbild 2003 (Bild: RG)

Anlass Vertiefungsprojekt

Entlang der Sihl hat sich seit der Verabschiedung des Leitbildes 2003 viel getan und zur Zeit werden besonders einige innerstädtische Gebiete an der Sihl einer Neuausrichtung unterzogen. Zu nennen sind Projekte wie die Europaallee mit Renovation und Umbau der Sihlpost, der Ausbau des Zürcher Hauptbahnhofes mit Velounterführung / Velostationen, sowie der Umbau der Kasernenstrasse. Diese Aktivitäten nahm Grün Stadt Zürich 2010 zum Anlass, im innerstädtischen Bereich eine Vertiefung des Leitbildes Sihlraum zu starten.

Abhängigkeiten vom Hochwasserschutzprojekt «Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat» führten zu einer Verzögerung. Die Vertiefung des Konzeptes musste danach neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen und weiteren Ansprüchen angepasst werden (siehe Kapitel Rahmenbedingungen und Ausgangslage).

Die Vertiefung wurde in einer neuen Zusammensetzung des Projektteams (GSZ, AWEL und externe Planer) und mit neuen Arbeitsmethoden weiterentwickelt.

Definiton Auftrag

Für die Sihl im Abschnitt Sihlhölzli / Hertersteg bis zur Mündung in die Limmat beim Platzspitz sind die Funktionen und die Gestaltung der Sihlufer konzeptionell festzulegen.

Die in diesem Bericht zusammengefassten Erkenntnisse aus dem gemeinsamen Prozess sollen als Leitlinie für zukünftige Planungen im innerstädtischen Sihlraum dienen.

Das Projekt soll zu folgenden Punkten Aussagen machen:

- Gestaltung Uferbereich und Promenade
- Verbesserung der Aufenthalts- und Erholungsmöglichkeiten an der Sihl im innerstädtischen Bereich
- Durchgehende Gestaltungssprache / Gestaltungselemente
- Gestaltungsansätze für den «Wasserplatz» am HB (Zusammenfluss Schanzengraben / Sihl)
- Verlauf und Anbindung Fuss- und Radweg
- Einbindung ökologischer Massnahmen (Fische, Ufergestaltung)
- Aufwertung Vernetzungskorridor (siehe Glossar) Sihl, Ökologie
- Einbindung der Aufwertungsmassnahmen im Hochwasserschutzprojekt (Aufwertung Flusssohle und Verbesserung des Geschiebehalt)
- Einfluss von und auf Städtebau und Stadtbild
- Abklärung und Definition sicherheitsrelevanter Massnahmen

Perimeter Vertiefung



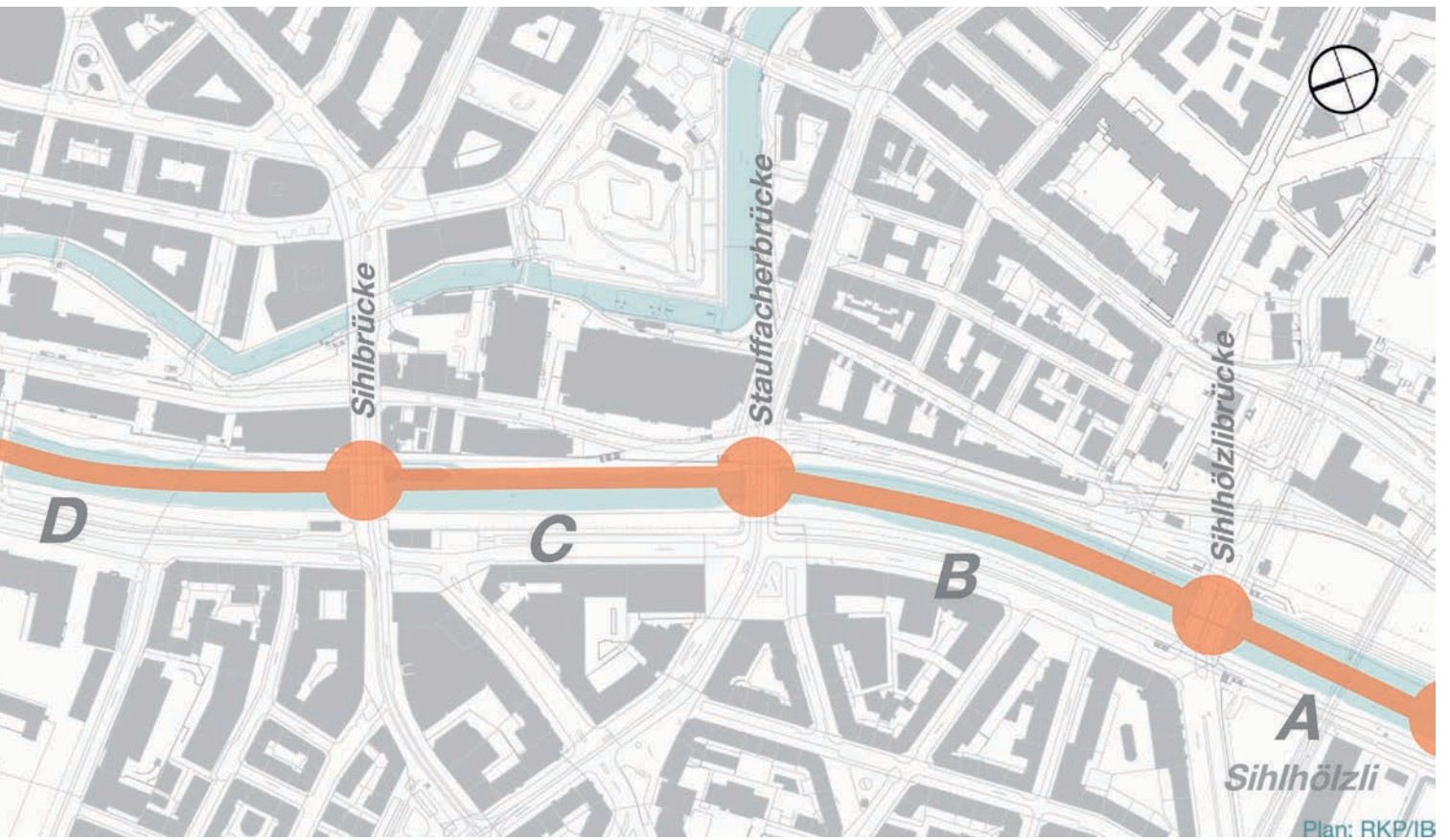
Sequenzen

Die Sequenzen der Sihl sind von Brücke zu Brücke definiert.

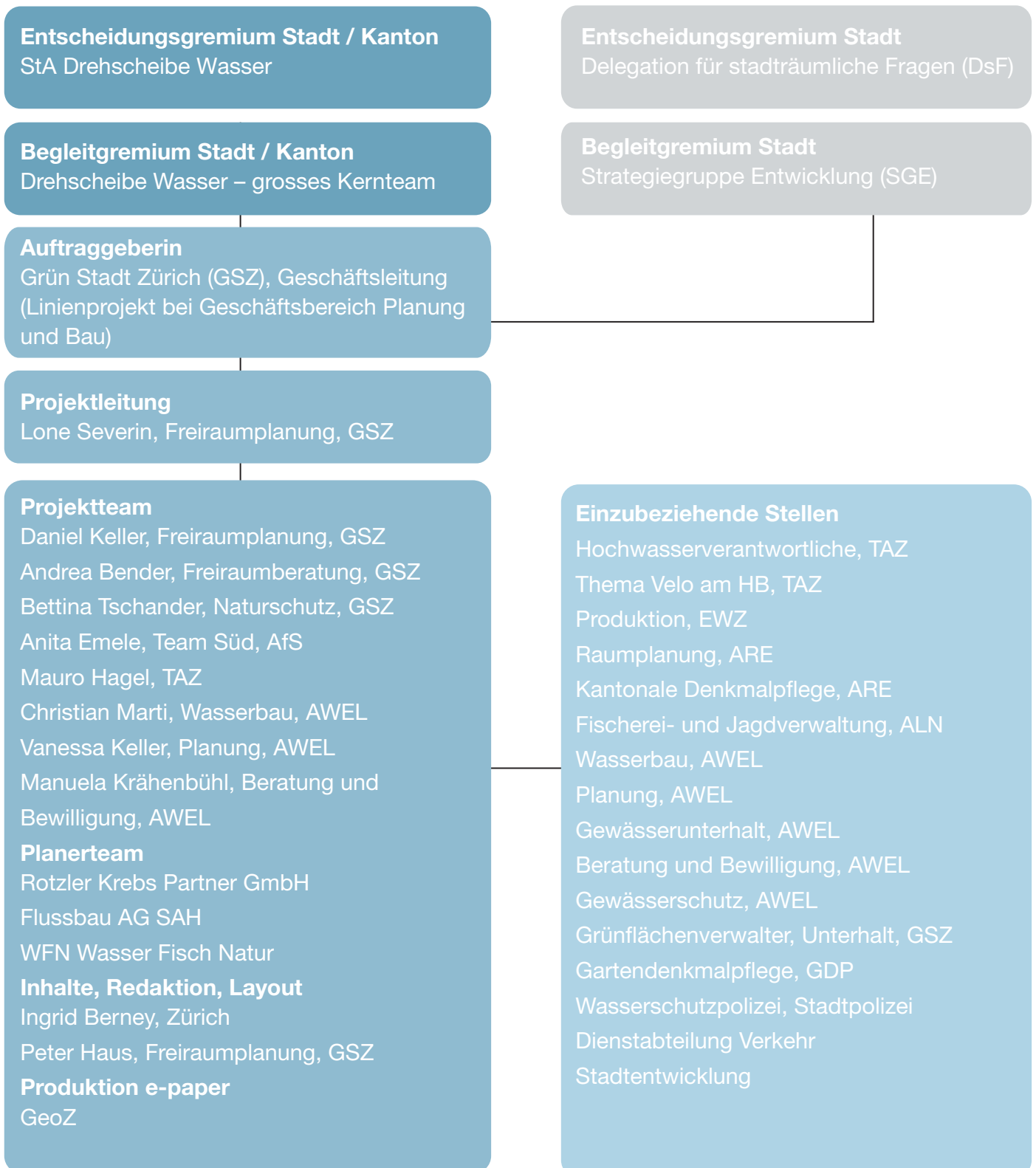
Perimeter und Sequenzen

Der Sihlraum in der Innenstadt ist ein heterogener Raum mit sehr unterschiedlicher Prägung. Die innerstädtische Sihl lässt sich vom Sihlhölzli bis zu ihrer Mündung beim Platzspitz in sieben jeweils charakteristische Sequenzen unterteilen.

- A** Sihlhölzli bis Sihlhölzlibrücke
- B** Sihlhölzlibrücke bis Stauffacherbrücke
- C** Stauffacherbrücke bis Sihlbrücke
- D** Sihlbrücke bis Gessnerbrücke
- E** Gessnerbrücke bis HB
- F** HB
- G** HB bis Platzspitz / Mündung



Projektorganisation und Dank



Dank

Der federführende Fachbereich Freiraumplanung von Grün Stadt Zürich (GSZ) bedankt sich bei allen beteiligten Vertreterinnen und Vertretern städtischer und kantonaler Dienststellen und Fachbereiche sowie bei allen externen Firmen.

Den Prozess der Vertiefung der Sihlufergestaltung mit der grossen Vielfalt an Parametern haben wir als äusserst konstruktiv und zielorientiert empfunden.

Gesetzliche Grundlagen

Einige gesetzlichen Grundlagen waren massgebend für die Ausformulierung des Konzeptes Sihlufergestaltung, Bereich Innenstadt. Sie betreffen alle Bereiche: Erholung, Ökologie und Wasserbau.

Die im Folgenden aufgeführten Gesetze / Artikel waren von besonderer Bedeutung im Bearbeitungsprozess (Berücksichtigte Version der Gesetze und vollständige Ausformulierung der relevanten Gesetzesabschnitte ab S. 160 / Nachweise und Verzeichnisse).

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG)

Art. 36a	Gewässerraum
Art. 37	Verbauung und Korrektion von Fliessgewässern
Art. 38	Überdecken oder Eindolen von Fliessgewässern
Art. 43	Geschiebehalt

Gewässerschutzverordnung (GSchV)

Art. 41a	Gewässerraum für Fliessgewässer
Art. 41c	Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums

Bundesgesetz über die Fischerei (BGF)

Art. 7	Erhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung von Lebensräumen
Art. 8	Bewilligung für technische Eingriffe
Art. 9	Massnahmen für Neuanlagen
Art. 10	Massnahmen für bestehende Anlagen

Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG)

Art. 18	Schutz von Tier- und Pflanzenarten
Art. 21	Ufervegetation

Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG)

Art. 3	Planungsgrundsätze
Art. 17	Schutzzonen

Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat

Gessnerallee beim Hochwasser 2005 (Bild: AWEL)



Das Hochwasser von 2005 hat gezeigt, dass die Hochwassersicherheit entlang der Sihl neu untersucht werden muss. Wenig fehlte, und das Hochwasser hätte enorme Schäden angerichtet. Es wurde in der Folge das Projekt «Hochwasserschutz Sihl, Zürichsee, Limmat» gestartet. Neben verschiedenen Sofort- und Mittelfristmassnahmen muss auch eine langfristige Lösung zur Gewährleistung der Hochwassersicherheit an der Sihl umgesetzt werden.

Seit 2005 umgesetzte Sofortmassnahmen:

- Optimierung der Notfallplanung und -organisation
- Erhöhung der Durchflusskapazität beim Hauptbahnhof Zürich
- Verbesserung der Hochwasserprognosen
- Vorabsenkung Sihl- und Zürichsee für den Hochwasserrückhalt

Seit 2005 umgesetzte mittelfristige Massnahmen:

- Hochwasserschutz an Bächen oberhalb des Sihlsees
- Verbesserung Hochwasserschutz Limmatauen Werdhölzli
- Linthwerk (1998–2013): Sanierung des Escherkanales
- Modellversuche Sihl-Durchfluss Hauptbahnhof Zürich
- Erneuerung Holzbeplankung Platzspitzwehr Zürich

In Arbeit befindliche mittelfristige Massnahmen:

- Bau Sihl-Schwemmholzrechen bei Langnau a. Albis
- Regulierung Sihlsee: Anpassung des Wehrreglementes

- Allmend Brunau Zürich: Verbesserung des Hochwasserschutzes und Aufwertung
- Adliswil: Erhöhung der Abflusskapazität
- Rathausbrücke Zürich: Anpassung der Pfeilerkonstruktion und Ausbaggerung der Limmatsohle zur Erhöhung der Abflusskapazität sowie weitere Massnahmen an der Limmat



Zusammenfluss Sihl/Limmat beim Hochwasser 2005
(Bild: AWEL)

Ausserdem werden zwei Konzepte für den langfristigen Hochwasserschutz ausgearbeitet:

- Entlastungsstollen bei Langnau am Albis zur Umleitung der Sihl-Hochwasserspitzen in den Zürichsee bei Thalwil
- «Kombilösung Energie»: Ausbau des Etzelwerkes zur Ableitung grösserer Wassermengen vom Sihlsee in den Zürichsee und weitere Massnahmen

Beide Lösungen werden vertieft untersucht. Ende 2017 / Anfang 2018 wird eine Entscheidung und ein Vorschlag für die Umsetzung erwartet. (Angaben aus Quelle 2)

Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat

Leitthesen Hochwasserschutz

Im Rahmen des Projektes «Hochwasserschutz Sihl–Zürichsee–Limmat» wurden 2013 / 2014 in einem breit abgestützten Verfahren Thesen für den künftigen Stellenwert und den Umgang mit dem Sihlraum entwickelt. Sie bilden das grundlegende «Wertesystem», auf dem künftige Planungen basieren.

These 1: «Wertewandel der Gesellschaft führt zu neuem Natur- und Raumverständnis»

Der Wertewandel in der Gesellschaft führt zu einem neuen Naturverständnis:

- Vorwärts zu einer neuen Stadtnatur
- Facettenreiche Gestaltung
- Denken in kleineren Raumeinheiten
- Künftiger Wertewandel soll möglich bleiben
- In der aktuellen Gesetzeslage verankert:
Gewässerschutzgesetz, zwingende Sanierung ökologischer Defizite Wasserbaugesetz, naturnahe Wiederherstellung beeinträchtigter Gewässer

These 2: «Die Wilde Sihl»

Die Sihl soll als Voralpenfluss lesbar und erlebbar bleiben. Sie soll ihre örtlichen Besonderheiten behalten.

- Die Sihl soll als „wilder“, unbändiger Fluss in der Stadt erlebt werden
- Die Unterschiedlichkeit der Abschnitte ist eine Bereicherung (urban / landschaftlich geteilte, landschaftliche, urbane und innenstädtisch geprägte Abschnitte (siehe Plan S. 14–15))

These 3: «Erlebnis kontrolliertes Hochwasser»

Hochwasser fasziniert (wenn es in Schach gehalten ist)!

- Das periodische Anschwellen der Sihl mit braunem Wasser ist für StädterInnen ein wertvolles Erlebnis
(* Hochwasserschutz muss gewährleistet sein: durch Hochwasserentlastung bzw. Rückhalt soll der Hochwasserabfluss in der Sihl auf maximal 300m³/s begrenzt werden. Kritische Bemessungspunkte: SZU-Brücke Brunau und HB Zürich. Randbe-



Abschnitt Innenstadt



Urbane Abschnitte



Landschaftliche Abschnitte



Urban/Landschaftlich gemischter Abschnitt

dingungen: keine Einbauten, welche den Höchstwasserspiegel
HWSp massgeblich anheben, durchgehender Uferschutz.)

Situationen an der Sihl
(Siehe Karte S. 14, Bilder:
oben RKP, unten US)

These 4: «Erholung extensiv und informell»

Unkompliziert ins Freie!

- Es ist eine extensive informelle Erholungsnutzung anzustreben
- Einbauten sind robust, hochwassertauglich, einfach im Unterhalt

These 5: «Totalumbau ist keine Option»

Es ist kein Totalumbau des Sihlraumes anzustreben, ein Step-by-Step-Vorgehen ist zu wählen.

- Ein grossflächiger Raumgewinn durch einen Totalumbau des Sihlraums ist zur Zeit keine Option (kein langer Sihlpark).
- Es soll künftigen Generationen die Möglichkeit offen bleiben, diese und andere, neue Optionen zu verfolgen.

Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat

Hochwassertauglichkeit

Mit den geplanten Hochwasserschutzmassnahmen (Entlastungstollen oder Kombilösung) sollen die Hochwasserabflüsse reduziert und begrenzt werden. Einbauten im Gerinnequerschnitt, die den Hochwasserspiegel signifikant anheben, sind nur dort zulässig, wo eine grosse Reserve besteht. Der beidseits durchgehende Uferschutz hat dem Bemessungsabfluss standzuhalten. Unerwünschte Sohlenerosionen müssen ausgeschlossen werden.

Abflusscharakteristik und Hochwasserhydrologie

Das Abflussregime ist geprägt durch die Restwasserdosierung von 2.5 – 3 m³/s (je nach Jahreszeit) aus dem Sihlsee und dem Abfluss des Alpbachs.

Auf Grund von Messwerten bei der Bundesmessstation Sihlhölzli, Modellrechnungen und Erkenntnissen aus der Auswertung historischer Messwerte wurden folgende angepasste Werte festgelegt:

Tiefer Niederwasserabfluss:	Q347 = 2.7m ³ /s
Mittelwasserabfluss:	Q _m = 6.8m ³ /s
Häufiges Hochwasser:	Q9 = 26.4m ³ /s

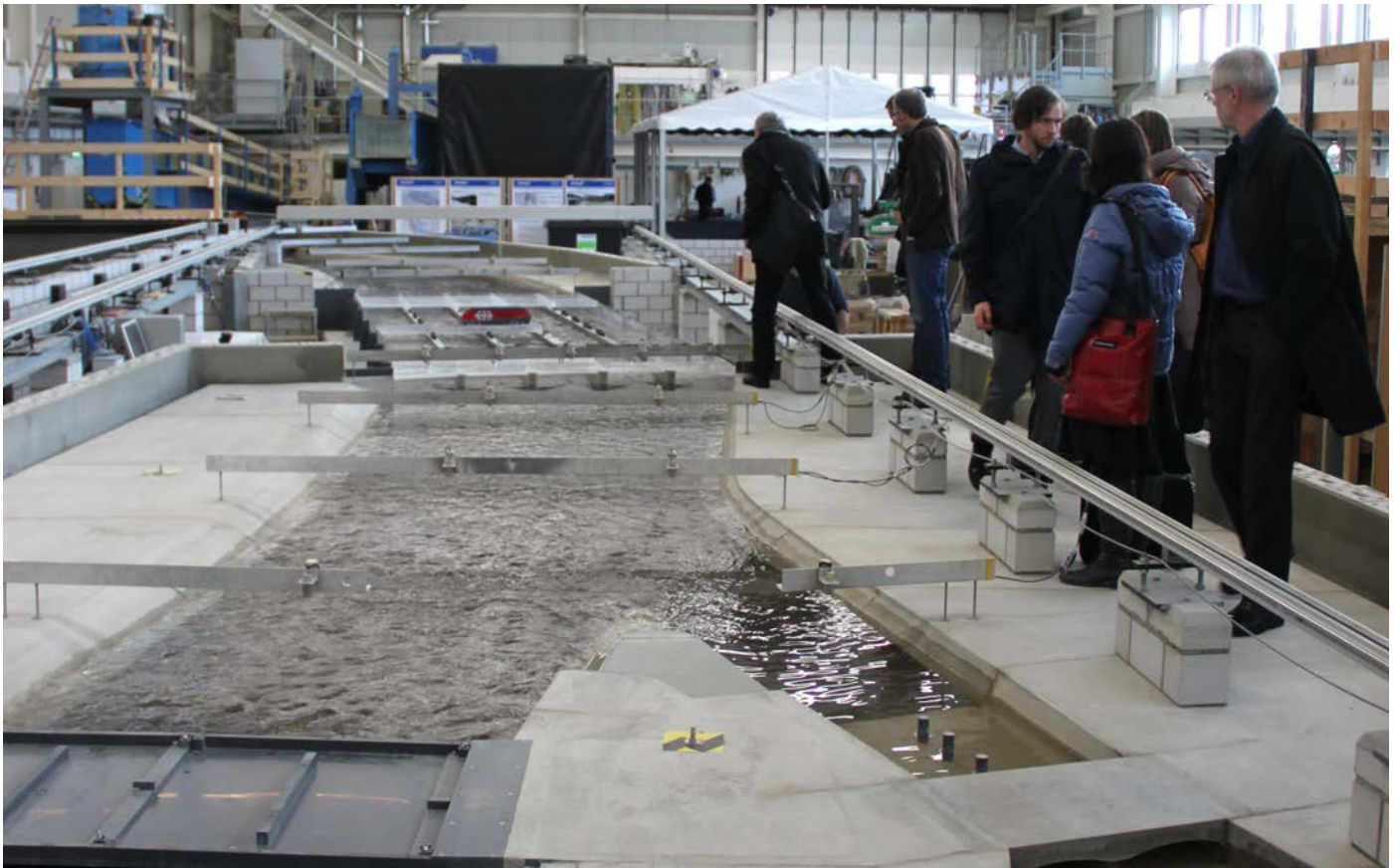
Hochwasserabflüsse, Stand 2015:

HQ10:	200m ³ /s
HQ30:	320m ³ /s
HQ100:	430m ³ /s
HQ300:	540m ³ /s
HQ500:	600m ³ /s
EHQ:	650-800m ³ /s

Modellversuch ETH, Engpässe und Hochwassergefährdung

Im Rahmen der Überprüfung des Durchlassvermögens des HB wurde 2014/15 von der ETH ein Modellversuch durchgeführt. Dieser Versuch ergab Folgendes:

- Abflusskapazität bei Einhaltung eines Freibordes von 1m = 270m³/s
- Max. Abflusskapazität ohne Freibord (das heisst ohne Sicherheitsreserve) = 490m³/s
- Lokale Verklausungen sind möglich



Bis also entweder der Stollen in Thalwil oder die Kombilösung gebaut ist (2025 bzw. 2030) und dereinst die maximale Durchflussmenge am HB garantiert werden kann, bleibt das Hochwasserrisiko am HB erheblich.

Modellversuch ETH zu den Sihl-Durchlässen beim HB (Bild: LS)

Hydromorphologie: Profil und Sohle

Die Sihl weist ein nahezu einheitliches Trapezprofil (siehe Glossar) auf und zeigt eine fast ebene und strukturlose, einheitlich materialisierte Sohle, die mit glattem Blocksatz / Steinsatz (siehe Glossar) gesichert ist. Das Fehlen von Sohlenstrukturen wie Tiefstellen (Kolke, Rinnen), Furten und Schnellen sowie Residualblöcken (siehe Glossar) führt zu einem Mangel an Strömungsvielfalt. Im ganzen Innenstadtbereich wird die Gewässermorphologie als teils künstlich und naturfremd und zum grösseren Teil als stark beeinträchtigt beurteilt.

Geschiebehaushalt

Zurzeit besteht nur eine geringe Geschiebezufuhr (siehe Glossar), da weiter sihl-aufwärts und entlang der Alp viel Kies aus den Seitenbächen in Geschiebesammlern zurückgehalten wird (Kantone Schwyz und Zürich). Das noch zugeführte Geschiebe wird bis vor die Gessnerbrücke transportiert (Geschiebefront), wo die im Zusammenhang mit dem Bau des Bahnhofes Löwenstrasse abgesenkte Flusssohle langsam wieder auflandet. Die Sohle ist weitgehend eben oder leicht geneigt, abgeplästert mit einzelnen Blöcken (künstlich eingebracht), es bilden sich kaum Geschiebebänke.

Struktur Flusslauf, Lebensraum und Wanderung der Fische

Der Flusslauf ist geprägt durch eine grosse Strukturarmut, geringe Tiefenvariabilität und weitgehend fehlende Strömungsvielfalt. Dies hat zur Folge, dass die Fische wenig Unterstände finden und für kieslaichende Arten (u.a. Barbe, Äsche, Alet, Bachforelle) kaum funktionstüchtige Laichplätze zur Verfügung stehen. Zudem unterbricht der hohe Absturz beim Sihlhölzli die notwendige Längsvernetzung und verhindert die Wanderung der Fische flussaufwärts.

Überwachsenes Sihlufer
beim Tagesanzeiger

Strukturlose, betonierte
Sohle sihlabwärts bei der
Sihlhölzlibrücke



Stadtlandschaft und Klima

Sihl, Limmat und See als stadtbildprägende Landschaftsstrukturen (Bild: DA/BA)



Landschaft

Seebecken, Limmat und Sihl prägen als Landschaftsstrukturen die Stadt Zürich und bestimmen ihr Image massgeblich mit. Für die Orientierung sind sie ausserordentlich wichtig.

Der Sihlraum ist gemäss Stadtratsbeschluss vom 24.01.1990 ein als sehr wertvoll erkanntes kommunales Landschaftsschutzobjekt, das vollumfänglich erhalten bleiben muss. Bauliche Massnahmen sind im gesamten Flussraum nur im Rahmen von naturnahem Wasserbau möglich.

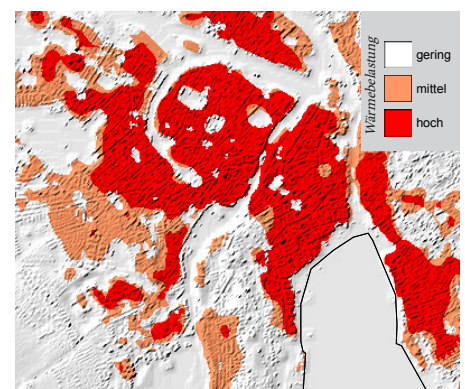
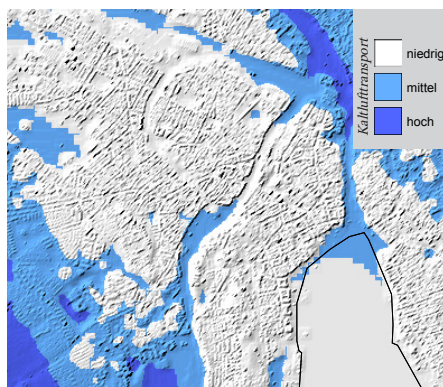
Klima

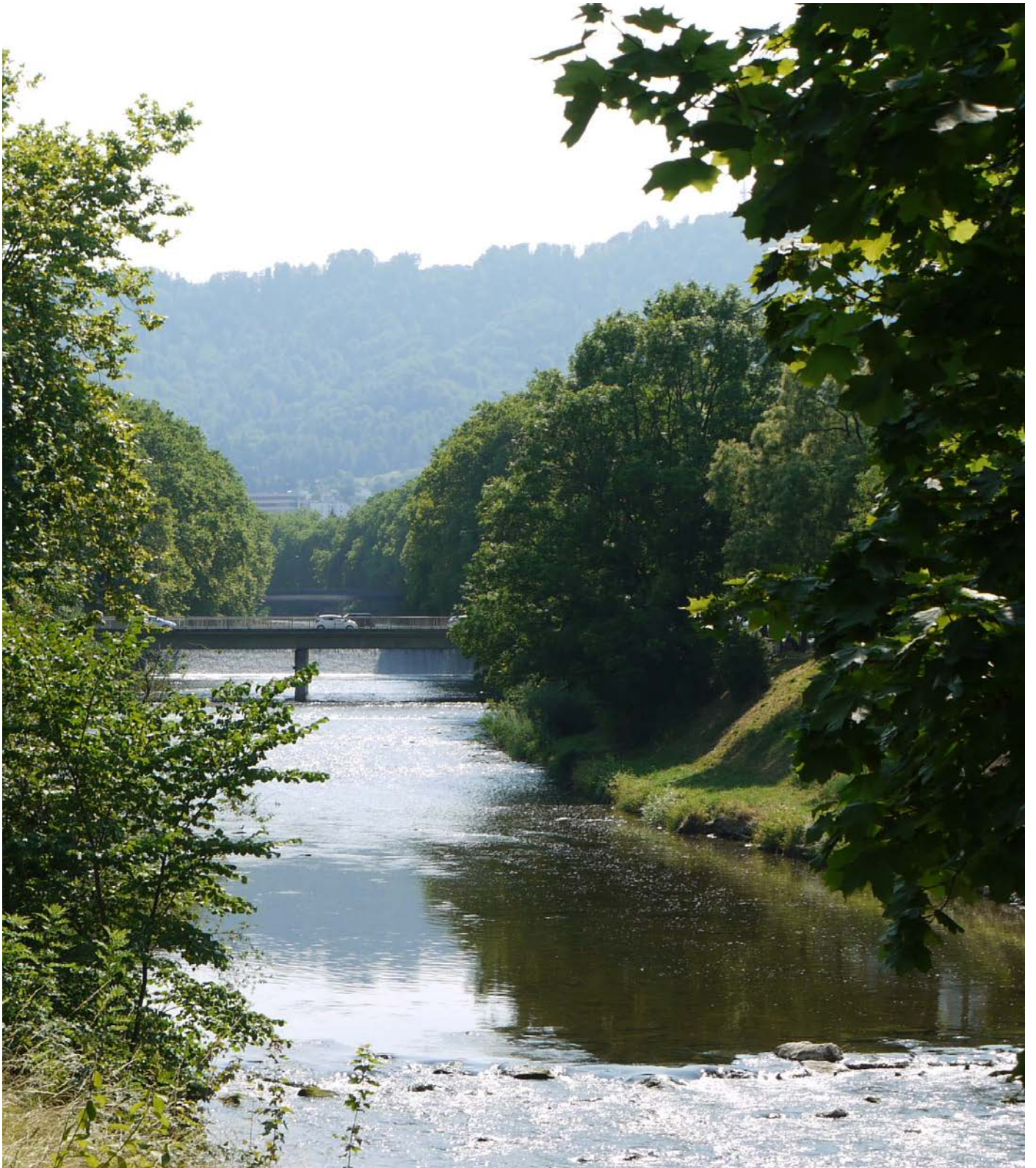
Die Sihl ist auch ein Landschaftselement mit klimatischer Bedeutung für die Stadt: in der wärmebelasteten Innenstadt ist sie eine kühlere Zone, zusammen mit Zürichsee und Limmat gehört sie mindestens streckenweise zu den Kaltlufttransportgebieten.

Darstellungen aus der Klimaanalyse der Stadt Zürich (Quelle 3):

Links: Kaltlufttransportgebiete in der Innenstadt

Rechts: Wärmebelastung in der Innenstadt





Freiraum und Erholung



Freiraum und Erholung

Der Sihlraum ist ein wichtiger Erholungsraum für die City, die Europaallee und die angrenzenden Blockrandgebiete. Die Sihl trägt viel zur Versorgung dieser Gebiete mit Freiraum bei.

Die Sihl ist ein wertvolles Naherholungsgebiet in der Stadt mit Möglichkeiten für Naturbeobachtungen und –erfahrungen.



Im letzten Jahrzehnt hat sich der Erholungsdruck auf die Sihl und die Hinwendung zu ihr verstärkt. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich dieser Trend fortsetzen wird. Das Potential der Sihl im innerstädtischen Bereich ist hoch, allerdings fehlen die Strukturen für die Erholung und der Zugang zum Wasser ist selten möglich. Der Aufenthalt am Wasser wird jedoch immer wichtiger. In den zunehmend wärmeren Sommern bewegen sich die Menschen gerne an der Sihl, schattige Bereiche sind auch am Wasser sehr willkommen.



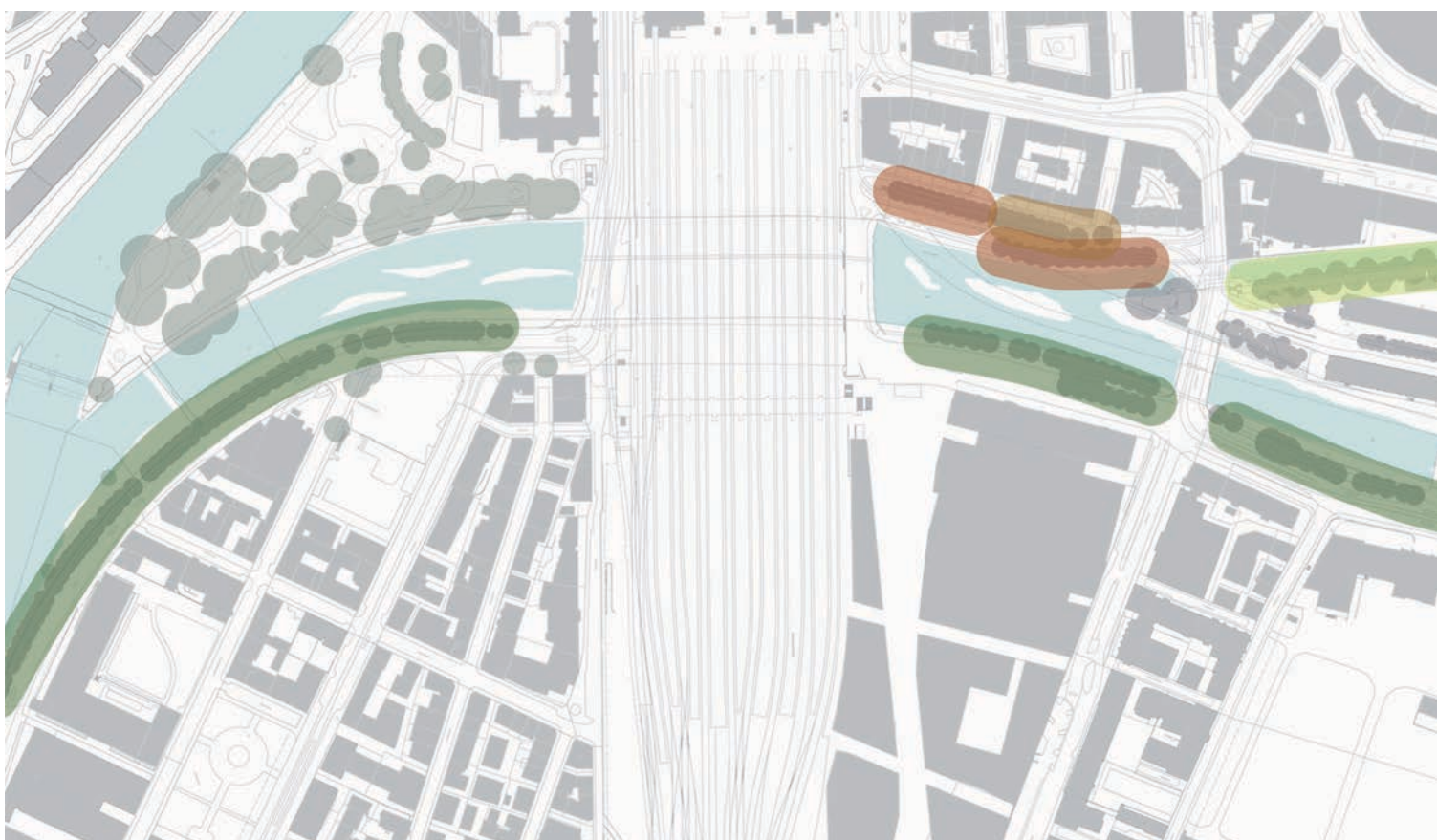
Erholungsraum Platzspitz an der Sihl mit Mattensteg: Ein informeller Zugang ans Wasser ist hier beidseits möglich.



Erholungsraum Sihl bei der Gessnerbrücke: Links eine schattenspendende Platane auf der Plattform am Anfang der Schanzengrabenpromenade, unter der Gessnerbrücke die Treppenanlage Gessnerallee



Freiraum und Erholung



Funktionen nach Allenkonzept

-  Allee als städtische Hauptverbindung
-  Freiraumverbindende Allee
-  Allee mit repräsentativer oder historischer Bedeutung
-  Allee mit repräsentativer oder historischer Bedeutung geplant

Allenkonzept

1991 hat der Stadtrat das Alleenkonzept mit einer Umsetzungsstrategie verabschiedet. Es stellt für das Stadtgebiet dar, wo Allees und Baumreihen vorhanden sind, welche Funktion und Bedeutung bestimmte Objekte übernehmen und welche Ergänzungen am Bestand vorgenommen werden sollten. Das Konzept wirkt als langfristige Zielvorgabe. Nachpflanzungen werden laufend nachgeführt. Es umfasst allgemeingültige Aussagen und konkrete Hinweise für die vorhandenen Allees und Baumreihen im Sihlbereich.

Grundsätze

- Städtische Hauptverbindungen nach Möglichkeit mit hochkronigen Bäumen bepflanzen.
- Fusswegverbindungen in Quartieren nach Möglichkeit mit Alleebäumen bepflanzen. Häufig sind nur einreihige Pflanzungen aus klein- bis mittelkronigen Bäumen möglich.



- Promenaden entlang von Gewässern mit Bäumen bepflanzen.
- Keine Bepflanzung in von Villen oder Landhäuser geprägten Quartieren.
- In sehr engen Strassen (Blockrand) nur Einzelbäume zur Unterbrechung, Verengung und Gliederung des Strassenverlaufs.

Das Konzept misst den Alleen und Baumreihen beidseitig der Sihl mehrheitlich eine hohe Bedeutung zu. Die angrenzenden Quartiere werden zudem als „Wohngebiete mit geringem Grünflächenanteil“ und gleichzeitig die Sihl mit Uferbereich als „Freiraum mit übergeordneter Bedeutung“ bezeichnet.

Aus dem Konzept kann eine Aufforderung zur Erhaltung des bestehenden Bestandes an Baumreihen und Alleen an der Sihl abgeleitet werden. (Quelle 4)

Lebensrauminventar

Das Lebensrauminventar der Sihl und ihrer Uferbereiche erfasst eine hohe Vielfalt: beispielsweise gedeihen an Stellen mit nur dünner Humusschicht artenreiche Magerwiesen, auf Kiesinseln siedeln sich nährstoffliebende Pionierpflanzen und Gehölze wie Weiden, Birken, Erlen und Pappeln an, blühende Säume sind besiedelt von einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten. Die teils üppige Ufervegetation mit ruderalisierten, hochstaudenreichen Glatthaferwiesen wird mit der Zeit von Gehölzen überwachsen, Verlandungen auf dem Deckel der SZU führen zu einem vielfältigeren Flussraum, der Übergang vom Fluss ans Ufer bietet durch schwankende Wasserstände immer wieder wechselnde, für Tiere und Pflanzen wertvolle Lebensbereiche.

Vernetzungskorridor

In der Innenstadt verbindet die Sihl unterschiedliche Lebensräume, die von zahlreichen Tier- und Pflanzenarten besiedelt werden. Sie ist ein wichtiger Vernetzungskorridor (zwischen Limmat und Schanzengraben). Eine seitliche Vernetzung ist in dem betrachteten Sihlabschnitt aufgrund angrenzender Verkehrsträger eingeschränkt.

Der Sihlraum gilt als Lebensraum von grosser ökologischer Bedeutung für viele seltene und geschützte Pflanzen- und Tierarten.

Lebensraum Uferböschung

Die Ufer sind beidseitig durchgehend hart verbaut und teilweise überwachsen. Der Bewuchs besteht je nach Humusaufgabe aus Wiese und / oder unterschiedlich ausgeprägter Bestockung mit Gehölz. Die Uferböschungen sind wichtige Lebensräume und werden durch zahlreiche, für Flora und Fauna wichtige Elemente strukturiert: von der unvermörtelten Trockenmauer über offene sandige Stellen, bis hin zu Gehölzstrukturen mit Totholz bieten Uferböschung und Flusssaum Tieren vielerlei Unterschlüpfe, Nistgelegenheiten und alles weitere Lebensnotwendige.

Besonderheiten

Eine Spezialität der Sihl sind die aus dem Voralpengebiet angeschwemmten Alpenpflanzen, die sich im Uferbereich in der Stadt Zürich angesiedelt haben, so zum Beispiel der Eisenhutblättrige Hahnenfuß, die Alpen-Gänsekresse oder das Gegenblättrige Milzkraut.

Strukturelemente Kies / Geröll / Pflanzenbulten, Uferzone beim Militärsteg

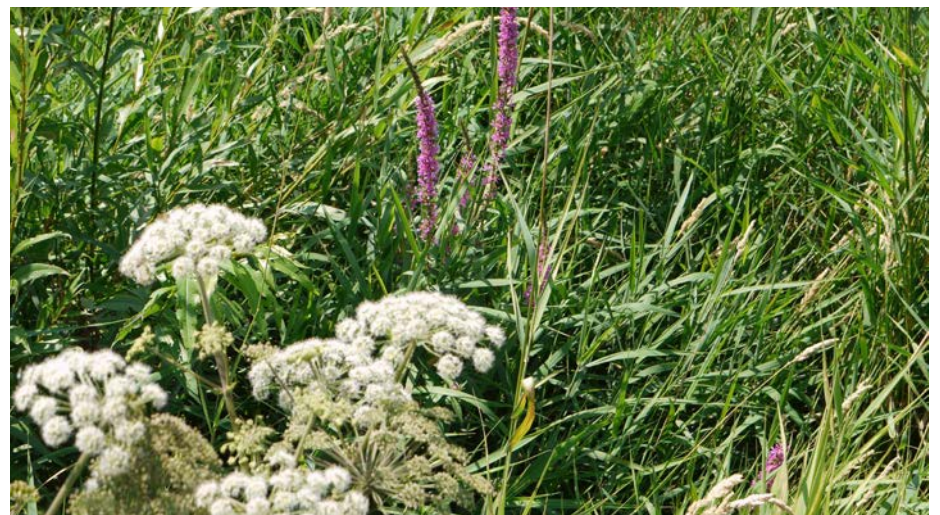
Lebensraum Wiese: Distelfink an Samenständen bei Tamedia

Prachtlibelle beim «Theater an der Sihl»

Eisenhutblättriger Hahnenfuß (Bild: GSZ)

Wiesenglockenblume (Bild: GSZ)

Lebensraum Hochstauden beim HB



Unterhalt

Für den vorwiegend maschinellen Unterhalt entlang der Sihl ist grundsätzlich auf Strassenniveau eine Trottoirbreite von 2.5m notwendig. Die Geländer erschweren im Allgemeinen den Unterhalt.

Verantwortlichkeit Gehölze im Stadtraum

Die Stadt Zürich (GSZ) ist zuständig für die Pflege des Gehölzbestandes (Alleen, Baumreihen und weitere Gehölze, alle ausserhalb des Gewässerprofils). Die Aufgaben sind:

- Definition Zielbaumarten und Pflegeempfehlungen
- Pflanz- und Schutzvorgaben: Kiesbeete und Baumschutz
- Definition Pflanzabstände
- Definition Gehölzarten für Abgrenzungshecken

Verantwortlichkeit Gewässerraum

Der Kanton Zürich (AWEL) ist zuständig für die Pflege der Uferböschungen. Es gilt die Regel: keine Bäume stehen im Hochwasserbereich. Die Aufgaben sind:

- Das Schaffen von Fahrwegen und Einrichtungen für den Unterhalt der Wiesenböschungen.
- Die Sicherung der Böschungen vor Erosion: Beispielsweise wurde im Bereich des HB die Sihlsohle abgesenkt, die Pflästerung wurde deshalb am Böschungsfuss durch grosse Findlinge gesichert (Verhindern von Unterspülung, Rutschungen).
- Unterhalt der Uferbestockung: Wenn die Gefahr besteht, dass Bäume umstürzen, werden sie gefällt. In der Tendenz werden flache Ufer gemäht, an steilen Ufern entwickeln sich Gehölze. Die Zunahme der Uferbestockung „stadtauswärts“ wird begrüsst. Insgesamt sind für einen ökologisch wertvollen Flusstraum (auch als Hauptvernetzungsachse) die Uferbestockung, extensive Wiesen, Kiesflächen und unbegangene Ufer erwünscht.
- Unterhalt verschiedener Entwässerungen, die direkt in die Sihl fliessen.

Unterhaltsweg und -rampe auf der Höhe der Polizeikaserne

Allee, Geländer und Böschung auf der Höhe der Polizeikaserne

Pflegemassnahme an Platane (Bild: GSZ)

Schnurbaumblüte

Baumschutz, Beispiel an der Hafnerstrasse in Zürich

Mähen am Gewässer (Bild: AWEL)

Verantwortlichkeit Reinigung Stadtraum

Die Stadt Zürich (ERZ) ist zuständig für die Reinigung von Strassen, Trottoirs und Aufenthaltsorten.



Ingenieurbauwerk Sihl

Der Sihlraum ist ein Ingenieurbauwerk: Fluss und Ufer sind in einem Zug gebaut.

Fotos aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts zeigen das Bild eines Flussgerinnes, das auf seiner ganzen Länge eine beidseitige Böschungsgestaltung mit präzisiertem Blocksatz aufweist. In der Regel ist eine gebaute Linie zwischen Böschung und Wasser noch heute vorhanden, die zum Teil durch die wechselseitigen (beabsichtigten) Auflandungen der Sihl wieder relativiert wird.

Wie die Bildvergleiche von gestern und heute zeigen, sind die Ufer heute teilweise bestockt. Diese Veränderung ist das Resultat eines reduzierten Unterhaltes und von kleineren baulichen Eingriffen.

Mittlerweile sind diese Flächen ökologisch interessant geworden. Das durchgehende Trapezprofil ist in einem Zug und nicht fragmentarisch entstanden. Hierin liegt ein deutlicher Unterschied zu den Uferpartien der Limmat.

Die Brückenköpfe sind zwar sehr unterschiedlich ausgebildet, aber durchwegs aus der harten steinernen Welt der Böschungen heraus entwickelt (Verbindung von Brücke und Uferbesatz).

Eine besondere Situation bezüglich der Profilgestaltung zeigt die erweiterte Kulturinsel Gessnerallee, hier weist das Profil rechtsseitig senkrechte Ufermauern auf.

Die unterirdische Linienführung der Bahnlinie der Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn SZU mit geringer Überdeckung führten zu einer absichtlich initiierten Auflandung und zu Steinsetzungen am Ufer.

Bilder linke Reihe:

Sihlbrücke mit Helvtibar, um 1900

Stauffacherquai beim Sihlhölzli, um 1930

Kaserne, um 1900

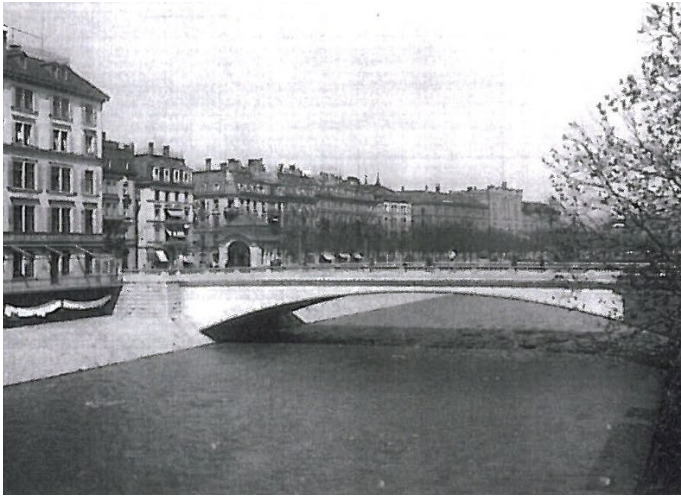
Bilder rechte Reihe:

Sihlbrücke mit Helvtibar, Situation heute

Stauffacherquai beim Sihlhölzli, heute

Kaserne, heute

(alle Bilder: BA)



Sihlabsturz

Dieses als «Wasserfall» bezeichnete Bauwerk ist ein Flussabsturz und Teil der umfassenden städtebaulichen Neuordnung während der 20-er und 30-er Jahre des letzten Jahrhunderts. Die auf Stadtgebiet in einen Einschnitt gelegte Seebahn unterquert an dieser Stelle die Sihl.

Die gesetzlichen Grundlagen verlangen eine grundsätzliche Fischgängigkeit aller Fließgewässer. Diese ist somit auch für den Wasserfall beim Sihlhölzli zwingend.

Wie eine Fischtreppe in die städtebaulich und denkmalpflegerisch empfindliche Situation eingebaut werden kann, ist im Rahmen dieser Vertiefung nur in Andeutungen untersucht worden.

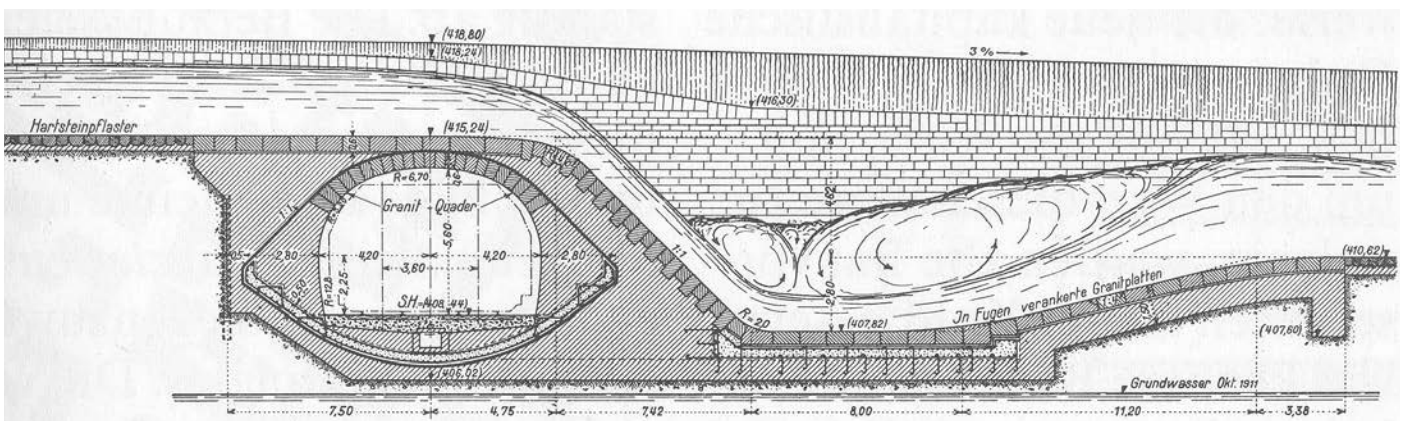
Sportanlage Sihlhölzli,
am unteren Bildrand der
Absturz mit dem Tunnel der
Seebahn (Bauabschluss um
1922) (Bild: BA)





oben: Der historische Absturz («Wasserfall») und die imposanten Platanenreihen, Situation heute.

unten: Historischer Schnitt durch den Bahntunnel (Bauabschluss um 1922) (HPB)



Städtebau



Beispiel aus dem «Plan Lumière»: Beleuchtungssituation bei der «Kulturinsel»

Oben: jetziger Zustand

Unten: Vorschlag Beleuchtungskonzept (Bilder: AfS)

Plan Lumière








Für die Beleuchtung des Sihlraumes ist der Plan Lumière verbindlich. Er unterstreicht den eher geheimnisvollen Charakter des Raumes und inszeniert ausgewählte Orte und Objekte gezielt mit Licht (helle Brücken, beleuchtete Brückenuntersichten), während die Flussufer im Dunklen bleiben sollen.

«Die Beleuchtung entlang des Sihlraumes unterstützt die städtebaulich unterschiedlich definierten Abschnitte des Flussraumes. Grundsätzlich ist der Raum im Flussbett dunkel mit naturnahem Charakter gehalten. Eine zurückhaltende, punktuelle Beleuchtung von Verweilorten ist denkbar.»

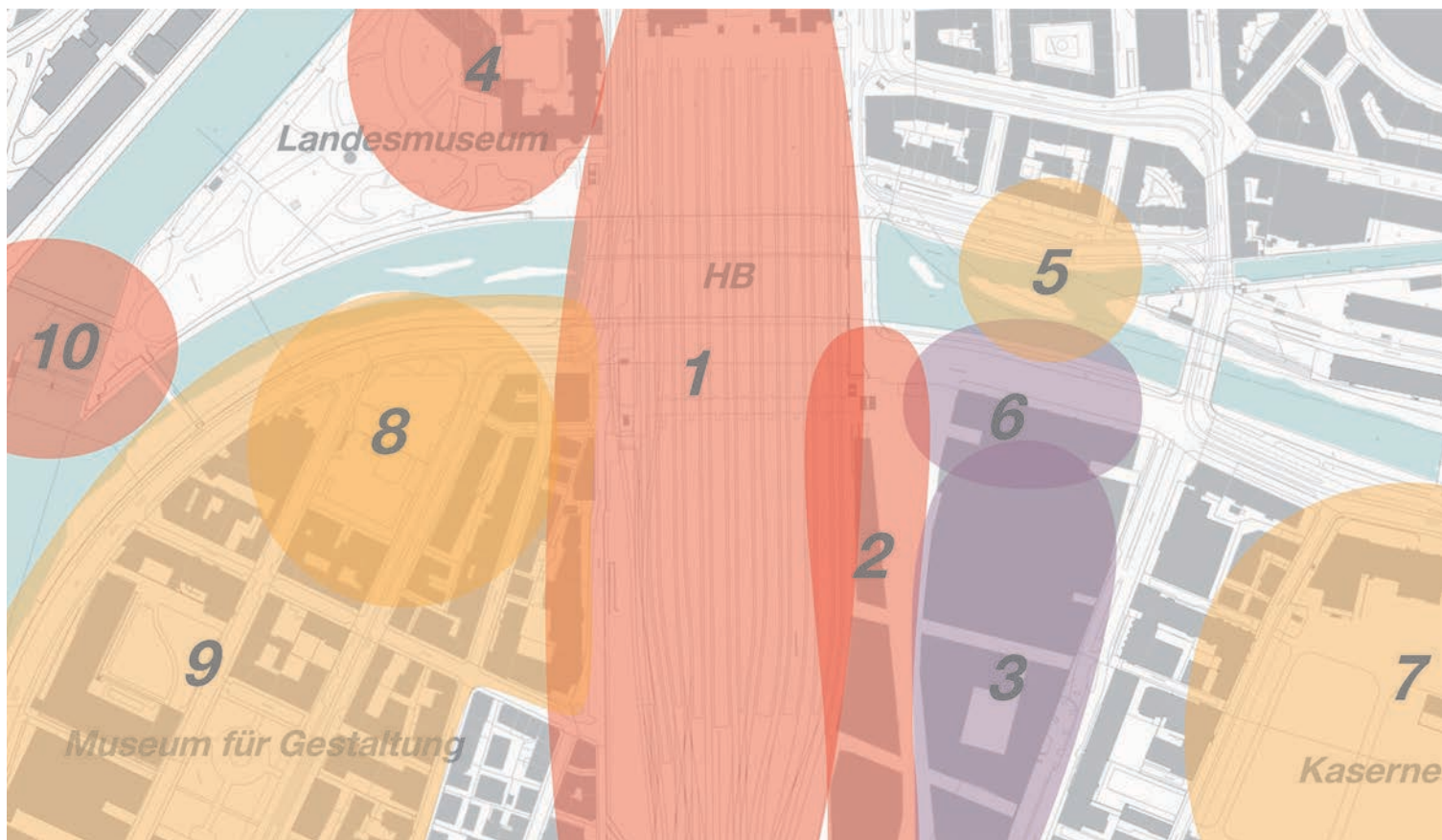
Stadt Zürich, Plan-Lumière (Quelle 5)

Umsetzung des Beleuchtungskonzeptes bei der Gessnerbrücke (Bild: AfS)

Ausschnitt Lichtplan der Stadt Zürich (Quelle 9)

-  Kernstadt, Limmatraum
-  Schanzengraben
-  Sihlraum
-  Unterer Limmatraum
-  Gleisfeld
-  Einfallsachsen
-  Quartierplatz, Fussweg



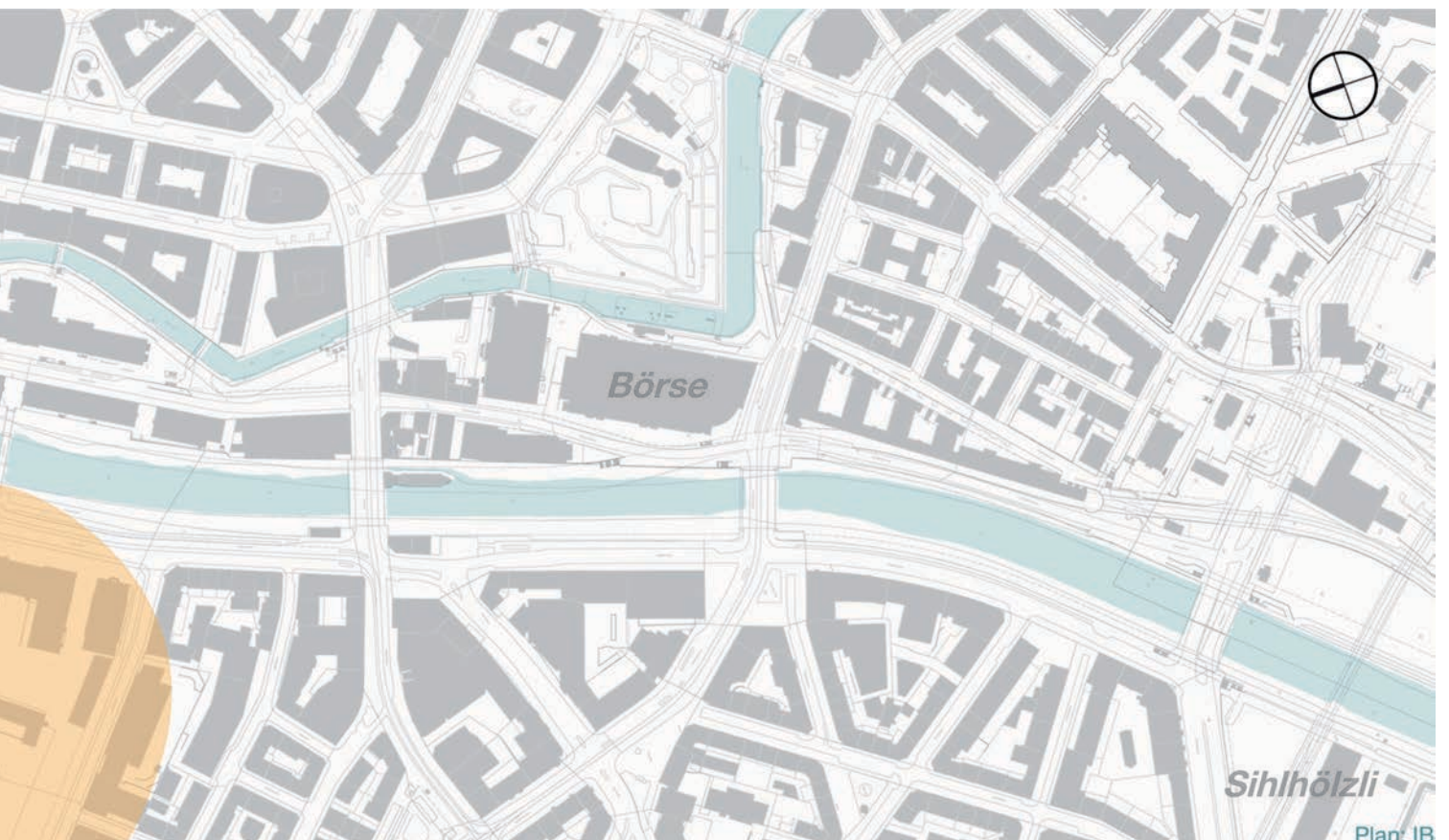


Projektgebiete

- Projekte im Bau / in Planung
- Projekte realisiert
- Potentielle Projekte

Stadtentwicklung, Bauprojekte

Die Auswirkungen auf den bearbeiteten Perimeter, die die nachfolgend benannten Bauprojekte (z.T. im Bau / in Planung befindlich, z.T. fertiggestellt, z.T. noch offen) haben werden, sind nicht genau abzuschätzen. Sie werden aber zusätzliche neue (Erholungs-)Ansprüche an den Sihlraum auslösen. Vorliegendes Konzept wurde durch eben diese Entwicklungen ausgelöst. Es will aufzeigen, wo an der Sihl unter allen vorgenannten Rahmenbedingungen Erholungsnutzungen möglich sind.



1. SBB: Durchmesserlinie
2. Neubauten Europaallee Ost
3. Neubauten Europaallee West
4. Neubau Landesmuseum
5. Einfluss der Erkenntnisse auf Vorgaben zur Gestaltung Sihlsteg Süd (stimmiges Zusammenspiel Ufer und Brückenkopf)
6. Umbau Sihlpost und Strassenprojekt
7. Zukünftige Projekte Kasernen- und Zeughausareal
8. Zukünftige Projekte auf heutigem Carparkplatz
9. Kt. Zürich, Handlungsprogramm Gebiet Sihlquai, Gebietsplanung
10. Erneuerung Wehr am Platzspitz

Archäologie, Denkmalpflege, Gartendenkmalpflege

Archäologische Zonen von überkommunaler Bedeutung

Zuständig sind der Fachbereich Archäologie der kantonalen Baudirektion Zürich gemeinsam mit dem Fachbereich Archäologie des Amtes für Städtebau der Stadt Zürich.

Bei Eingriffen im Bereich Innenstadt müssen beide Stellen beigezogen werden.

Das rechte Sihlufer ist von der Stauffacherbrücke bis zum Hauptbahnhof, das linke Ufer in zwei Bereichen als von überkommunaler Bedeutung eingestuft und geschützt. Unter dem Bahnhof befindet sich ebenfalls eine archäologische Fundstelle.

Kunst- und kulturhistorische Schutzobjekte von überkommunaler Bedeutung

Zuständig sind der Fachbereich Denkmalpflege der kantonalen Baudirektion Zürich gemeinsam mit dem Fachbereich Denkmalpflege des Amtes für Städtebau der Stadt Zürich.

Bei Eingriffen im Bereich Innenstadt müssen beide Stellen beigezogen werden.

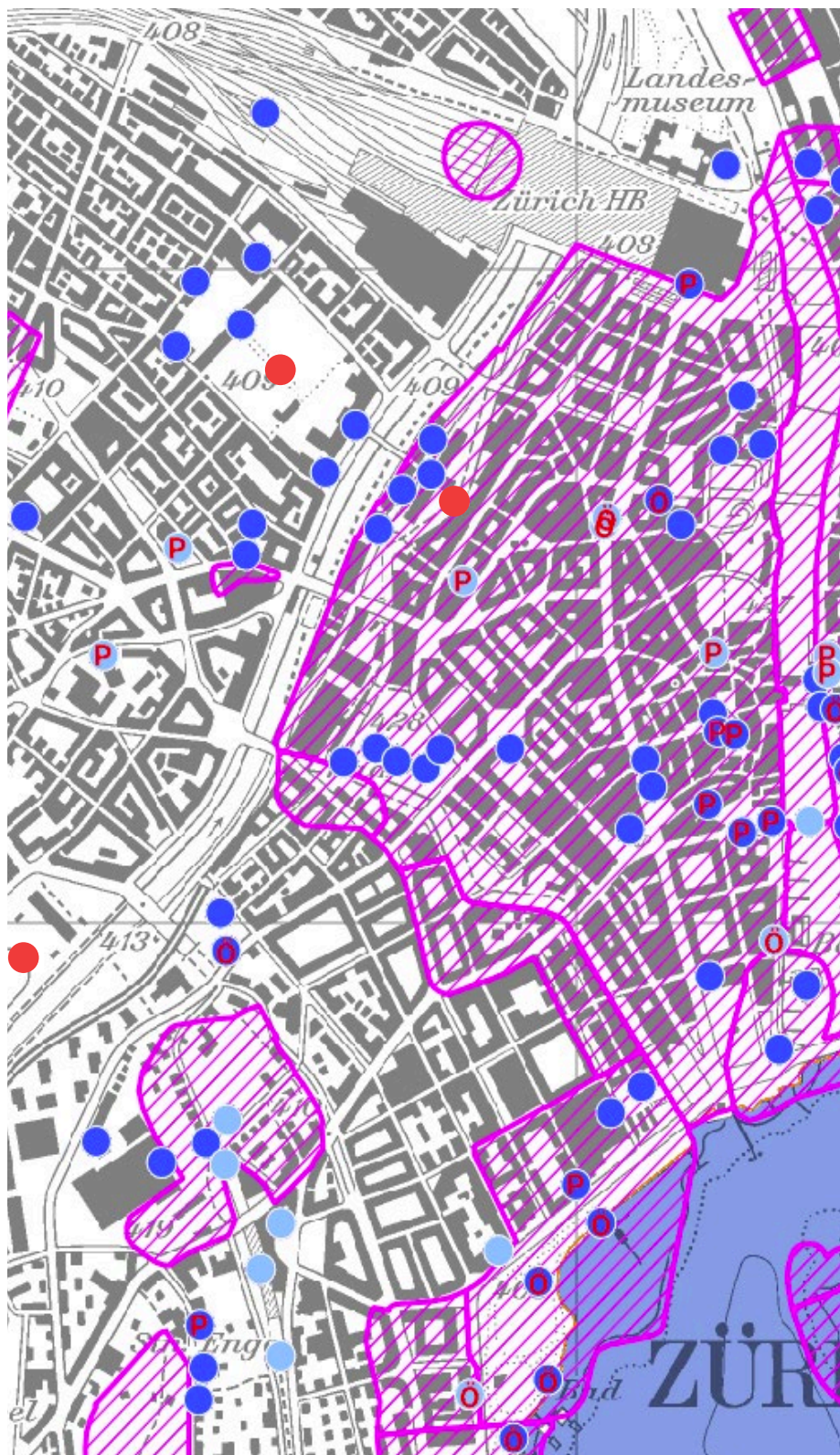
Schutzobjekte sind das sihlübergreifende Kasernenareal: ehem. Stallungen, Reithalle, Kaserne, Zeughaus etc.

Etliche Gebäude entlang der Sihl sind inventarisiert (z.B. die Stauffacherbrücke).

Gartendenkmalpflege

Zuständig ist die Fachstelle Gartendenkmalpflege der Stadt Zürich. Im Bereich Innenstadt befinden sich entlang der Sihl mehrere Objekte unter Schutz bzw. im Inventar:

Sportanlage Sihlhölzli, Kasernenareal, Schanzengrabenpromenade. (Quelle 6)



Archäologische Zonen und
Denkmalpflegeobjekte (Bild:
GIS)

-  Archäologische Zone
-  Denkmalschutzobjekt,
kantonale Einstufung
-  Denkmalschutzobjekt,
regionale Einstufung
-  Grundbuchvermerke
-  Gartendenkmalpflege-
schutzobjekt

Die grossen Bauvorhaben an Europaallee und Lagerstrasse bringen zunehmend mehr Menschen in die Innenstadt, die meisten passieren den HB. Neue und bessere Erschliessungen werden notwendig, deshalb muss der Verkehr um den HB nah- und weiträumig neu organisiert werden. Zukünftige Projekte im Industriequartier (auf dem Gelände des jetzigen Carparkplatzes) werden sich ebenfalls auf den Verkehr auswirken.

Neue Strassenorganisation

Die Verkehrsführung soll 2018 für den motorisierten Individualverkehr neu organisiert werden. Der Verkehr wird auf der Kasernenstrasse beim HB vom Bahnhofplatz herkommend einspurig geführt und wird einen U-turn auf der Höhe der Sihlpost aufweisen. Auch die Parkplätze befinden sich in Neuorganisation.

Neue Veloverbindungen

Im Rahmen des Masterplan Velo sollen bessere Verbindungen möglich werden, die Schwierigkeiten liegen nach wie vor bei der Querung der Kreuzungen bei den Brücken. Grund dafür ist die Kapazität der Verkehrswege, die bereits voll ausgelastet sind. 2018/19 soll ein Stadttunnel für Velos gebaut werden. Der Tunnel ist ausschliesslich für die Unterquerung des HB für Velos vorgesehen. In diesem Zusammenhang werden auch Abstellplätze für Velos eingerichtet. Das Projekt tangiert den Sihlraum nur indirekt, da es im Strassenraum abgehandelt wird und linksufrig zwei Rampen aufweisen wird: auf der Höhe der Sihlpost bzw. auf der anderen Seite des HB, ab dem Brückenkopf Museumsstrasse.

Neue Fussgängerverbindungen

Nach dem Rückbau des Anbaues am Gebäude «Ober» wird eine durchgehende Fussverbindung entlang der Kulturinsel bis Sigi-Feigel-Platz geprüft.

Nach der Fertigstellung des Neubaus Landesmuseum soll ein Durchgang zwischen HB und Park Platzspitz geprüft werden. Der HB generiert jährlich wachsende Pendlerströme, auch diese Personen benutzen die Fussverbindungen aus, in, durch und um den HB. Es wird geprüft, ob der im Richtplan gewünschte Sihlsteg realisiert werden soll.

Veloparkplätze am HB

Veloparkplätze am HB, Seite Sihlpost

Verkehr am HB / Gessnerallee

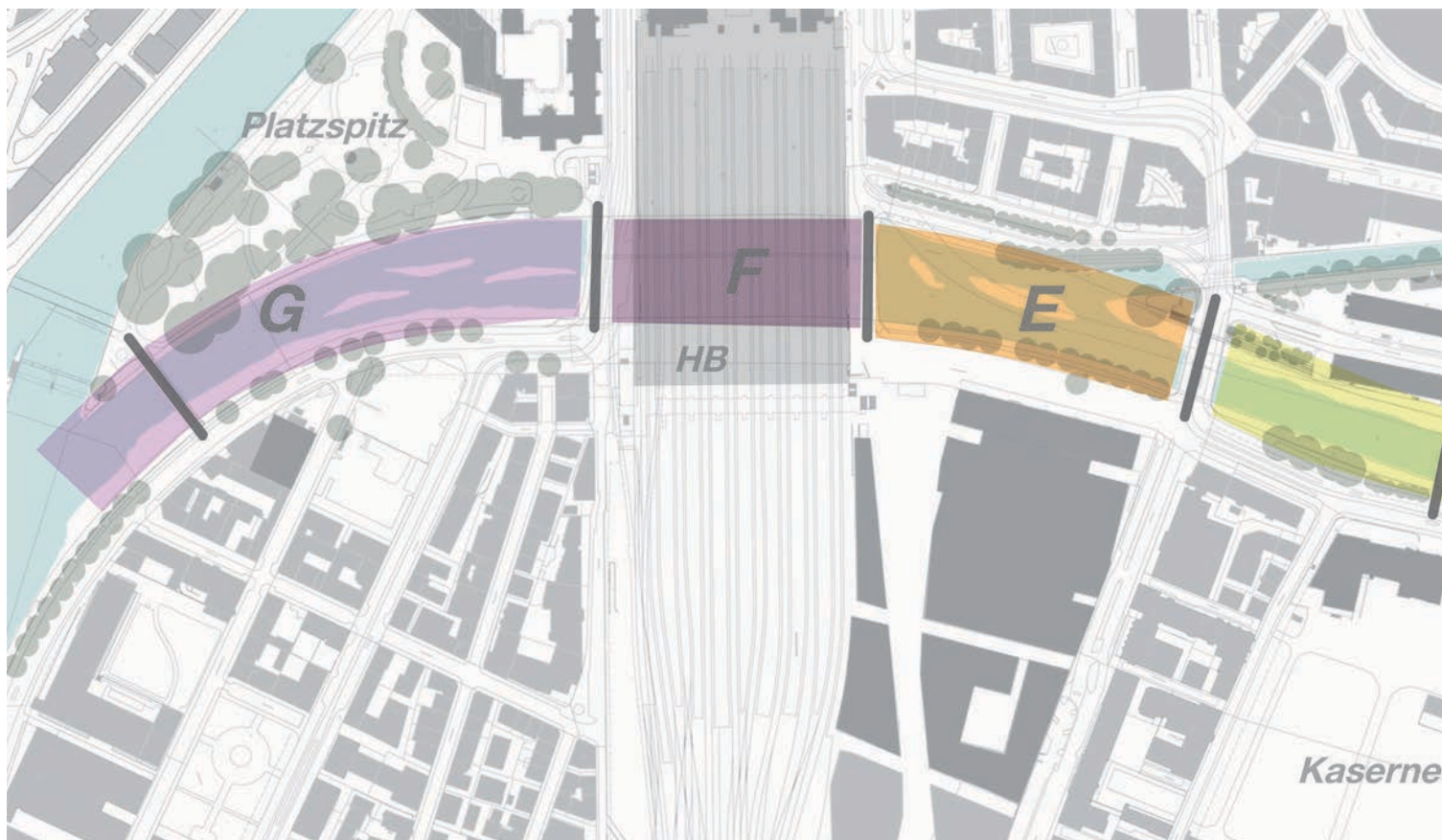
Kreuzung Lagerstrasse / Kasernenstrasse

Morgens um 7:30 im HB, Durchgang Sihlpost

Morgens um 7:30 an der Kasernenstrasse



Freiraum und Erholung



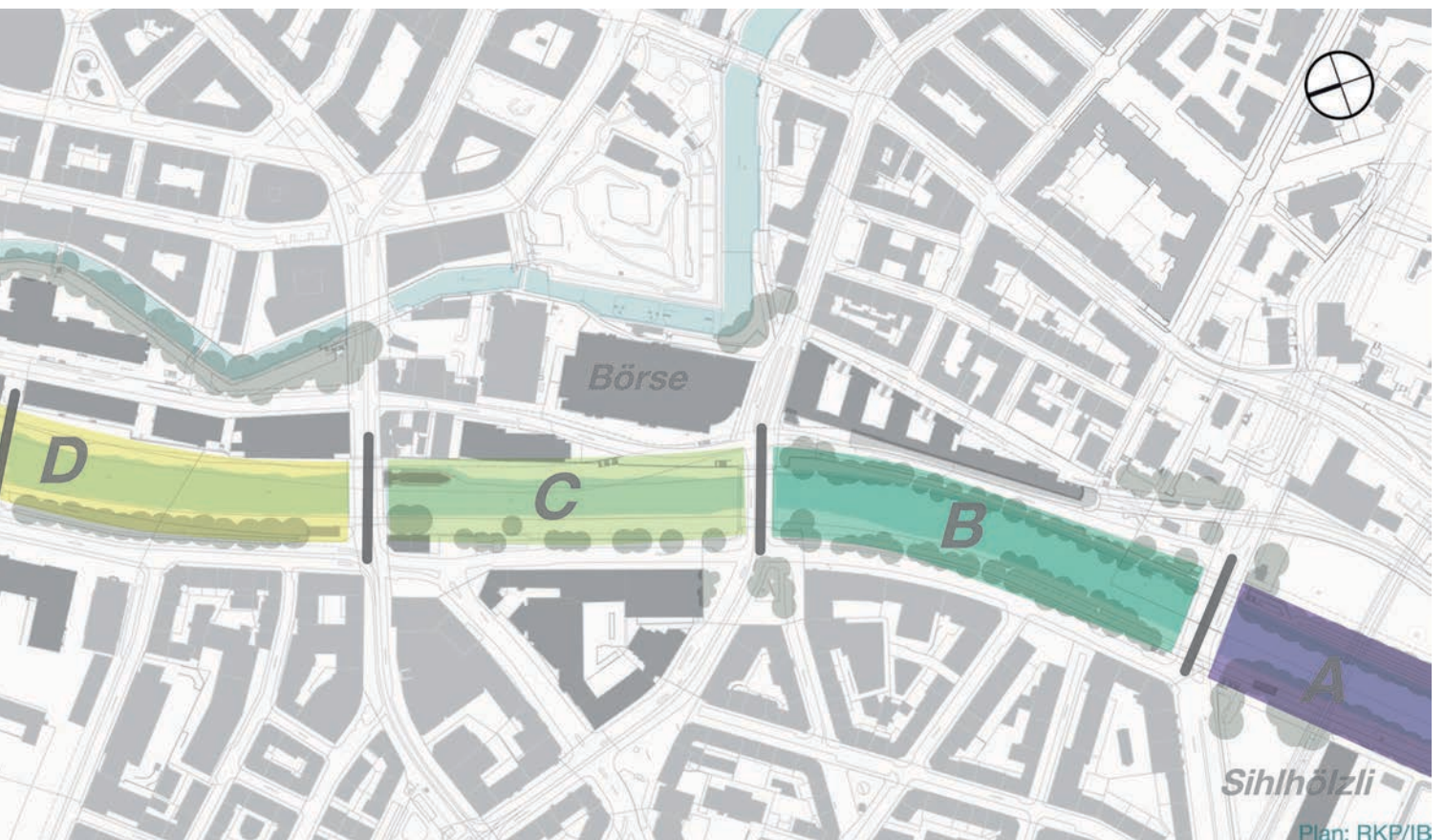
Bezeichnung Sequenzen

Plan mit Abschnitten und markanten, im Sihlraum bildbestimmenden Gebäuden und Gehölzen (Gehölze gemäss Orthofoto GIS)

Sequenzen und Übergänge

In der Innenstadt weist der Sihlraum deutlich unterscheidbare Bereiche auf, die eine je für sich charakteristische und homogene Atmosphäre haben. Brücken begrenzen diese Abschnitte. Manche Brückenköpfe sind zudem Aufenthaltsbereiche und Aussichtspunkte auf die Sihl.

Fazit: Diese Abfolge von Räumen ist grundsätzlich eine Stärke. Die Brücken definieren die Bereiche, den Brückenköpfen kommt dabei eine wichtige Bedeutung zu, ihnen ist städtebaulich eine Sonderstellung zugewiesen.



Bezeichnung Sequenzen:

- A: Sihlhölzli bis Sihlhölzlibrücke
- B: Sihlhölzlibrücke bis Stauffacherbrücke
- C: Stauffacherbrücke bis Sihlbrücke
- D: Sihlbrücke bis Gessnerbrücke
- E: Gessnerbrücke bis HB
- F: HB (Sihl verschwindet in fünf Durchlässen)
- G: HB bis Platzspitz / Mündung

Freiraum und Erholung



Sequenz A, Orthofoto 2013
(Bild: GIS)

Rechte Seite:

Blick sihlaufwärts von der
Sihlhölzli-Brücke aus

Platanenreihe entlang der
rechtsufrigen Promenade

Stadträumliche Gliederung, Atmosphären und Markantes

Auf den folgenden Seiten gehen wir der Sihl flussabwärts entlang vom Sihlhölzli bis zur Mündung in die Limmat, von Brücke zu Brücke, werfen einen Blick auf die Gestalt beider Flussseiten und auf markante Gebäude und Gehölze, die das Bild des Flussraumes prägen, sowie auf die sihlbegleitenden Verkehrsflächen und auf die Erholungsmöglichkeiten an der Sihl.

Sequenz A: Sihlhölzli bis Sihlhölzli-Brücke

Die Sihl wird begleitet von senkrechten Mauern, die ab der Krone zur Promenade hinauf steil angebösch sind. Auf der Böschung trennen eine niedrige Hecke und ein Zaun die Promenade vom Fluss. Beim «Wasserfall» genannten Absturz fällt die Sihl zunächst um rund 7.5 m in ein tiefer gelegenes Becken, die durchwegs künstliche Sohle steigt flussabwärts aber schnell um fast 3 m wieder an und gibt dem Fluss dann sein Gefälle Richtung Innenstadt. Beidseits führt eine für den Langsamverkehr reservierte Promenade unter Alleen mit grossen, alten Platanen durch. Rechtssufrig wird die Promenade von der Eisenbahnlinie der Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (SZU) begleitet.

Am linken Ufer fällt der Blick auf den etwas verborgen liegenden Spielplatz «Sihlhölzli» im südlichen Parkteil und auf die Sportanlage «Sihlhölzli», am rechten Ufer auf das Hürlimannareal und die Tunnelwiese, wo auch der städtische Spielplatz «Sihlpromenade» liegt. Die Sihl ist in diesem Bereich nicht zugänglich.

Markant und flussbildprägend

Linkes Ufer: Platanenallee neben Sportanlage

Flussmitte: Wasserfall

Rechtes Ufer: Platanenallee, Tunnelwiese, bei der Sihlhölzli-Brücke, Blick in den Strassentunnel entlang der Manessestrasse.

Fazit: Eine besondere Atmosphäre unter den raumprägenden Platanen, stark gerahmte Ausblicke auf die Sihl, der Wasserfall und Spazierpromenaden mit zwei Spielplätzen machen diesen Bereich trotz fehlenden Wasserzuganges zu einem beliebten Naherholungsraum. Das Wasser ist jedoch kaum erlebbar. Es existiert eine informell begehbare «Kanzel», die aber wenig benutzt wird.



Freiraum und Erholung



Sequenz B, Orthofoto 2013
(Bild: GIS)

Rechte Seite:

Blick von der Stauffacherbrücke sihlaufwärts

Promenade entlang der Sihlhölzlistrasse

Sequenz B: Sihlhölzlibrücke bis Stauffacherbrücke

Die Sihlufer sind in dieser Sequenz bestockt, naturnah wirkende Baumhecken und Gehölzgruppen begleiten das Flussbett. Weiter flussabwärts wird die Bestockung lockerer, das linke Ufer weist hier eine Kiesanlandung auf, das rechte ist mit Wiese bewachsen. Die Flusssohle überwindet das Gefälle zwischen den zwei Brücken über zwei flache Stufen und durchfließt stellenweise eine natürlich wirkende Ansammlung von Steinblöcken.

Beide Flussseiten sind von Promenaden entlang stark befahrener Verkehrsachsen flankiert, rechtsseitig ist sie von der jeweiligen Fahrbahn durch einen schmalen, baumbestandenen und grasbewachsenen Grünstreifen getrennt. Die linksseitige Promenade führt entlang von Wohn- und Bürogebäuden, die rechtsseitige (ein offizieller Wanderweg) entlang des «Wohn- und Geschäftshauses Selnau», wo die Bahnlinie der SZU im Tunnel unter der als Rampe ausgebildeten Freigutstrasse im Boden verschwindet.

Die Sihl ist in diesem Bereich von den parallel zu ihr verlaufenden Promenaden, Verkehrsachsen und Wohnbauten deutlich getrennt, die Bestockung gestattet punktuell Durchblicke.

Am Kopf der Stauffacherbrücke kann über drei Stufen ein rechteckiger, baumbestandener, chaussierter und mit Bänken versehener Platz betreten werden, der städtebaulich gesehen die südöstliche Ecke des Ernst-Nobs-Platzes ist. Auf der anderen Flussseite gibt es ein Pendant.

Markant und flussbildprägend

Flussbett: Es wirkt hier grün gerahmt, das Wechselspiel des ruhigen und lebhaften Sihlwassers kommt zur Geltung.

Linkes Ufer: Wohn- und Geschäftshäuser, wenig befahrener Stauffacherquai. Die Manessestrasse über die Sihlhölzlibrücke ist stark befahren.

Rechtes Ufer: «Wohn- und Geschäftshaus Selnau» mit Rampe, starker Verkehr, Tunneleinfahrt Bahn und Strassenverkehr.

Fazit: Die naturnah wirkende Sihl mildert die lärmbelastete Situation etwas, aber ohne dass man an ihre Ufer könnte. Erholungssuchende finden an der Ecke des Ernst-Nobs-Platzes einen Aufenthaltsbereich.



Freiraum und Erholung



Sequenz C, Orthofoto 2013
(Bild: GIS)

Rechte Seite:

Blick vom Stauffacherquai
über die Sihl Richtung Börse

Blick sihlabwärts, auf Höhe
Ausgang Bahnhof Selnau
Börse

Auf dem Stauffacherquai,
Blick sihlabwärts, rechtsufrig
EWZ-Unterwerk Selnau

Auf dem informellen Pfad am
rechten Ufer auf Höhe Börse,
Blick sihlaufwärts

Auf dem informellen Pfad
am rechten Ufer unter dem
EWZ-Unterwerk, Blick sihl-
abwärts

Blick sihlaufwärts von unter
der Sihlbrücke, links Bahnhof
Selnau, rechts Tamedia

Sequenz C: Stauffacherbrücke bis Sihlbrücke

Die Sihl weist flussabwärts nach der Stauffacherbrücke zwei unterschiedlich ausgebildete, weitgehend gehölzfreie Ufer auf: rechts eine grasbewachsene Anlandung am Fuss einer senkrechten Stützmauer, links eine grasbewachsene Böschung mit Mittelberme. Vor der Sihlbrücke wird die Sihl rechts durch Gebäude gerahmt, deren Sockel auf Flussniveau stehen und durch eine schmale Auflandung vom Wasser getrennt sind, links reicht das Hotel «Helvetia» ebenfalls weiter ans Wasser hinunter und ist von einer schmalen, gehölzbewachsenen Böschung von diesem getrennt. Ähnlich einem U-Boot erhebt sich vor der Sihlbrücke im Flussbett der Bahnhof Selnau, seine bugähnlich ausgebildete Südseite scheint das Sihlwasser zu teilen.

In der Flusssohle wurde vor der rechtsseitigen Anlandung mit einer linearen Steinsetzung eine Zone abgetrennt, in welcher das Wasser ruhiger ist (Schutz SZU-Bahnhof).

Das linke Ufer ist auf Stadtniveau über die ganze Sequenz von einer Promenade begleitet. Rechtsufrig werden die vom Flussraum abgegrenzte Promenade und die Verkehrsfläche durch grosse Gebäude (ewz-Unterwerk Selnau, Haus Konstruktiv, links Helvetia-Aparthotel) vom Sihlufer weggeführt.

Die Brücke weist vor dem Hotel «Helvetia» eine kleine Kanzel auf, von der aus die Sihl betrachtet werden kann.

Zur Begehung der Anlandung rechts stehen zwei Treppen zur Verfügung, diese «Trampelpfade» werden hauptsächlich von Hundehalter/innen benutzt.

Markant und flussbildprägend

Rechtes Ufer: Börse, EWZ-Unterwerk Selnau, Haus Konstruktiv

Flussbett: Bahnhof Selnau und Auflandung

Linkes Ufer: Tamedia

Fazit: Der Fluss wird von Gebäuden und Verkehrsachsen gerahmt. Promenaden begleiten auf Stadtniveau die Sihl, linksufrig durchgehend, rechtsufrig nicht. Informell kann das rechte Ufer auf der Auflandung begangen werden. In dieser Sequenz sind keine Erholungseinrichtungen vorhanden und der Zugang zum Wasser ist kaum möglich.



Freiraum und Erholung



Sequenz D Orthofoto 2013
(Bild: GIS)

Rechte Seite:

Blick sihlabwärts von der Sihlbrücke aus, rechts das Gebäude Ober mit dem noch nicht passierbaren Durchgang, im Flussbett die roten Steine

Fusspfad in der Kasernepromenade, Bänke Richtung Strasse orientiert, rechts Sihluferböschung mit Geländer

Blick von der Treppenanlage bei der Gessnerbrücke Richtung Kaserne

Sequenz D: Sihlbrücke bis Gessnerbrücke

Der Fluss wird an der Sihlbrücke stark durch Gebäude an allen vier Brückenköpfen gerahmt: Linksseitig Haus «Ober» und Haus Sihlstrasse 99, rechtsseitig Hotel «Helvetia» und das «Helvtdiner».

In dieser Sequenz ist das linke Ufer eine wenig bestockte Grasböschung, das rechte eine fast gehölzlose, grasbedeckte Anlandung. Strenge verströmen auf der linken Flussseite die Gebäude der Kaserne. Die vorgelagerte Linden- und Kastanienallee wirken als Filter gegenüber Gebäudefront und Strasse. Das Ufer wird auf ganzer Länge von einer Promenade begleitet.

Rechtsseitig öffnet sich der Flussraum nach dem Haus «Ober», die Gebäude werden niedriger und die Gehölze entlang des Schanzengrabens dahinter sichtbar. Die Wegeterasse auf Flussseite der Gebäude ist nur entlang der Reithalle öffentlich. Die einzige durchgängige Wegeverbindung liegt auf flussabgewandter Seite (Gessnerallee). Von ihr aus sind die Uferanlandung über vier Abgänge und der Sihlübergang Militärbrücke erreichbar. Auf der rechten Seite öffnet sich der Raum erneut zur grossen Sitzstufenanlage bei der Sigi-Feigel-Terrasse («Sitzstufen an der Gessnerallee»). Sie ist Sitzgelegenheit und Zugang zum Wasser für Erholungssuchende.

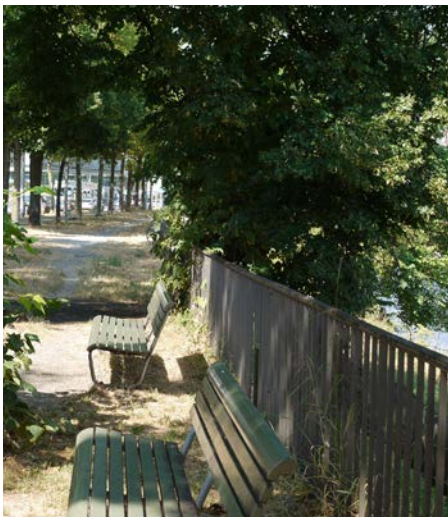
Markant und flussbildprägend

Rechtes Ufer: «Kulturinsel» mit Silhouetten Haus «Ober», Theater-schule (Ex-Stallungen, Reithalle), Baumhecke des Schanzengrabens, Sitzstufenanlage und Weiden bei der Sigi-Feigel-Terrasse

Linkes Ufer: Silhouette Kaserne, Linden- und Kastanienallee

Flussbett: rote Steine und Auflandung

Fazit: Sehr unterschiedliche Flussseiten: die Öffnung bei der Sigi-Feigel-Terrasse zum Fluss hin gibt gefühlsmässig Abstand zum starken Verkehr, die auf der Treppe und auf der anderen Strassen-seite gepflanzten Weiden sowie die Gehölze entlang des Schanzengrabens definieren zusammen mit den grossen Platanen beim Anfang /Ende des Schanzengrabens einen grünen Raum. Treppenanlage und Zugang zur Sihl werden rege genutzt. Linksuf-rig wirkt der Raum weit, die fast durchgehende Linden- bzw. Platanenallee auf der breiten Promenade bildet viele Rahmen für Blicke auf und über die Sihl. Der Verkehr tritt fast über die ganze Sequenz wenig in Erscheinung.



Freiraum und Erholung



Sequenz E, Orthofoto 2013
(Bild: GIS)

Rechte Seite:

Blick von der Gessnerallee
Richtung HB

Auf der Trennmauer, Blick
auf Schanzengraben und
Sihl

Blick von der Trennmauer
über die Sihl Richtung Gess-
nerallee

Auf der Plattform am Beginn
der Schanzengrabenpro-
menade, Blick auf die Sihl
Richtung HB

Blick von der Trennmauer
sihlaufwärts

Sequenz E: Gessnerbrücke bis HB

Der Flussraum weitet sich, der Schanzengraben mündet in die Sihl. Das rechte Ufer der Mündung ist eine vom Schanzengraben herkommende geländergekrönte, teilweise stark bestockte Mauer, das linke Ufer der Sihl weist die gleiche Böschung auf wie in den Sequenzen C und D. In der Mündung erhebt sich eine Kanzel mit einem kleinen, mit grossen Platanen bewachsenen Platz, dies ist der Anfang der Schanzenpromenade. Ein Gebäude («Rio-Bar») markiert den Brückenkopf. Gegen den HB zu wird eine Mauer sichtbar, die den Schanzengraben von der Sihl trennt, auch sie mit einer Anlandung. Rechtsufrig führt die Promenade auf Strassenniveau entlang dem Mündungsbereich. Die Promenade wird gegen die Sihl hin von einem Geländer begleitet und von der stark befahrenen Verkehrsfläche (Strasse und Manövrierbahnhof VBZ) durch eine niedrige Hecke getrennt. Linksufrig befindet sich unter einer Lindenreihe ein Parkplatz über der Sihlböschung. In diesem Bereich sind sehr viele Menschen zu Fuss unterwegs, sie bewegen sich vor allem auf der linken Sihlseite und über die Gessnerbrücke vom und zum HB und von und zu den Studien- und Arbeitsplätzen in Innenstadt und Kreis 4 (das rechte Ufer wird weit weniger begangen). Viele Menschen verbringen hier ihre Pausen oder Wartezeiten. Die Treppenanlage ermöglicht den Zugang zum Wasser und wird oft genutzt. Eindrückliche Momente sind jene, in denen die beiden Gewässer sehr unterschiedliche Wasserstände und / oder unterschiedliche Wasserfarben haben.

Markant und flussbildprägend

Rechtes Ufer: Platanen bei der Aussichtskanzel am Anfang / Ende der Schanzengrabenpromenade mit Bar

Flussmitte: Mündung des Schanzengraben in die Sihl, Hauptbahnhof Zürich, Reststück Trennmauer

Linkes Ufer: Lindenreihe entlang Sihlufer auf Stadtniveau, Pädagogische Hochschule, Sihlpost, Europaallee

Fazit: Rechtsufrig, im Mündungsbereich des Schanzengraben ein beliebter Treffpunkt unter Platanen, den viele bis ans Wasser der Sihl nutzen, linksufrig ein Gebiet mit vielen Studien- und Arbeitsplätzen, der stark frequentierte Hauptbahnhof: ein sehr belebter Bereich, für den die Sihl ein wichtiges Erholungsgebiet sein könnte.



Freiraum und Erholung



Sequenz F, Orthofoto 2013
(Bild: GIS)

Rechte Seite:

Schnitt durch den HB (Bild:
AWEL)

Die fünf Durchflüsse unter
dem HB

Sequenz F: HB

Die Sihl verschwindet aus den Augen und aus dem Sinn.

Sie unterfließt den Bahnhof und die beiden angrenzenden Brücken (Postbrücke und Museumsstrasse) über eine Strecke von 190m durch fünf Durchlässe.

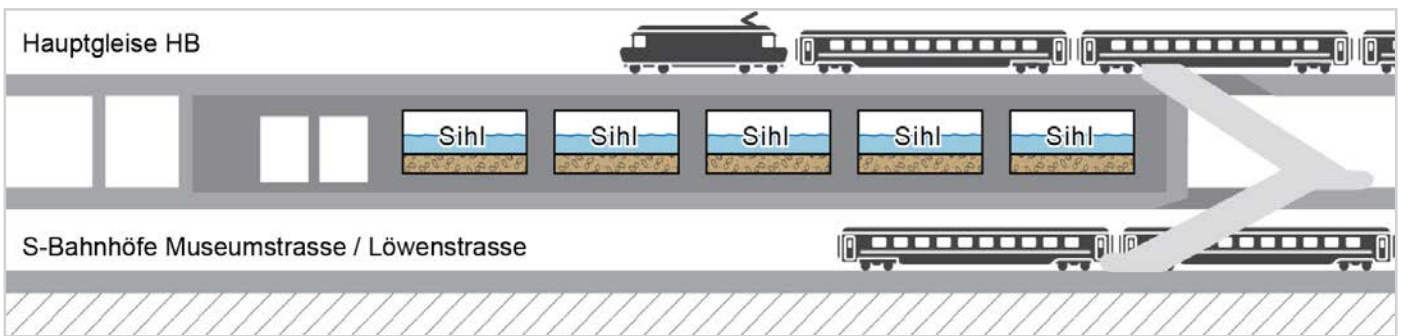
Auf der Museumsbrücke wird die Sihl oft von Tourist/innen kommentiert, ihre Sauberkeit, die Fische und Wasservögel wirken offensichtlich sehr überraschend.

Die Sihl ist hier nicht öffentlich zugänglich.

Markant und flussbildprägend

HB als Überdeckung der Sihl

Fazit: Die Sihl verschwindet und taucht auf den anderen Seite des Bahnhofes wieder auf. Was sie in der Zwischenzeit getan hat, bleibt jedermanns Fantasie überlassen...



Freiraum und Erholung



Sequenz G, Orthofoto 2013
(Bild: GIS)

Rechte Seite:

Blick auf die Sihl vom Park
Platzspitz aus

Auf dem sihlquaiseitigen
Vorland vor der Mündung

Die Sihl im Sommer: Mün-
dung der Sihl in die Limmat
beim Platzspitz

Die Sihl im Winter: Matten-
steg und Platanen im Park
Platzspitz

Am Sihlquai, Blick Richtung
Park Platzspitz

Blick vom HB sihlabwärts

Sequenz G: HB bis Platzspitz

Die beiden Brückenköpfe der Museumsstrasse sind verschieden gestaltet: rechts eine hohe Mauer unter dem Gelände des Landesmuseums, links eine blockbelegte Böschung. Die Sihl fliesst von beidseits etwa gleich ausgebildeten, grasbewachsenen Böschungen begleitet weiter, rechts entlang des Platzspitzes von einer niedrigen Hecke gesäumt, links entlang des geländergesäumten, kastanienbestandenen Sihlquais. Der Flussraum verschmälert sich auf die Mündung zu, auf der Sihlquaiseite gibt es eine bis nach der Mündung breiter werdende Anlandung. Der Flussraum wirkt hier ebenfalls baumdominiert: stattliche Kastanien entlang des Sihlquais, zum Teil sehr grosse Platanen auf dem Platzspitz bestimmen das Bild, Gebäude treten weniger in den Vordergrund. Bis zur Mündung fliesst die Sihl entlang des Parkes Platzspitz und der «Spitze» des Platzspitzes, des James-Joyce-Platzes. Der Sihlquai auf der linken Seite ist eine stark befahrene Verkehrsachse, Mattensteg und Drahtschmidlisteg zusammen eine wichtige Fussgänger- und Veloverbindung zwischen den anliegenden Stadtteilen. Erholungssuchende bewegen sich selten informell an Böschung und Anlandung unterhalb des Sihlquais, beim Platzspitz gibt es keinen Zugang zum Wasser, beim James-Joyce-Platz besteht eine informelle Möglichkeit, ans Wasser zu gelangen. Platzspitz und James-Joyce-Platz sind beliebte Orte für Erholungssuchende an der Sihl.

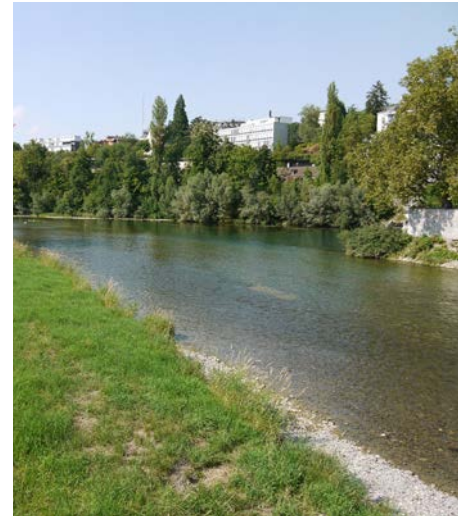
Markant und flussbildprägend

rechtsufrig: Platzspitz mit prachtvoller Baumkulisse, dahinter das Landesmuseum

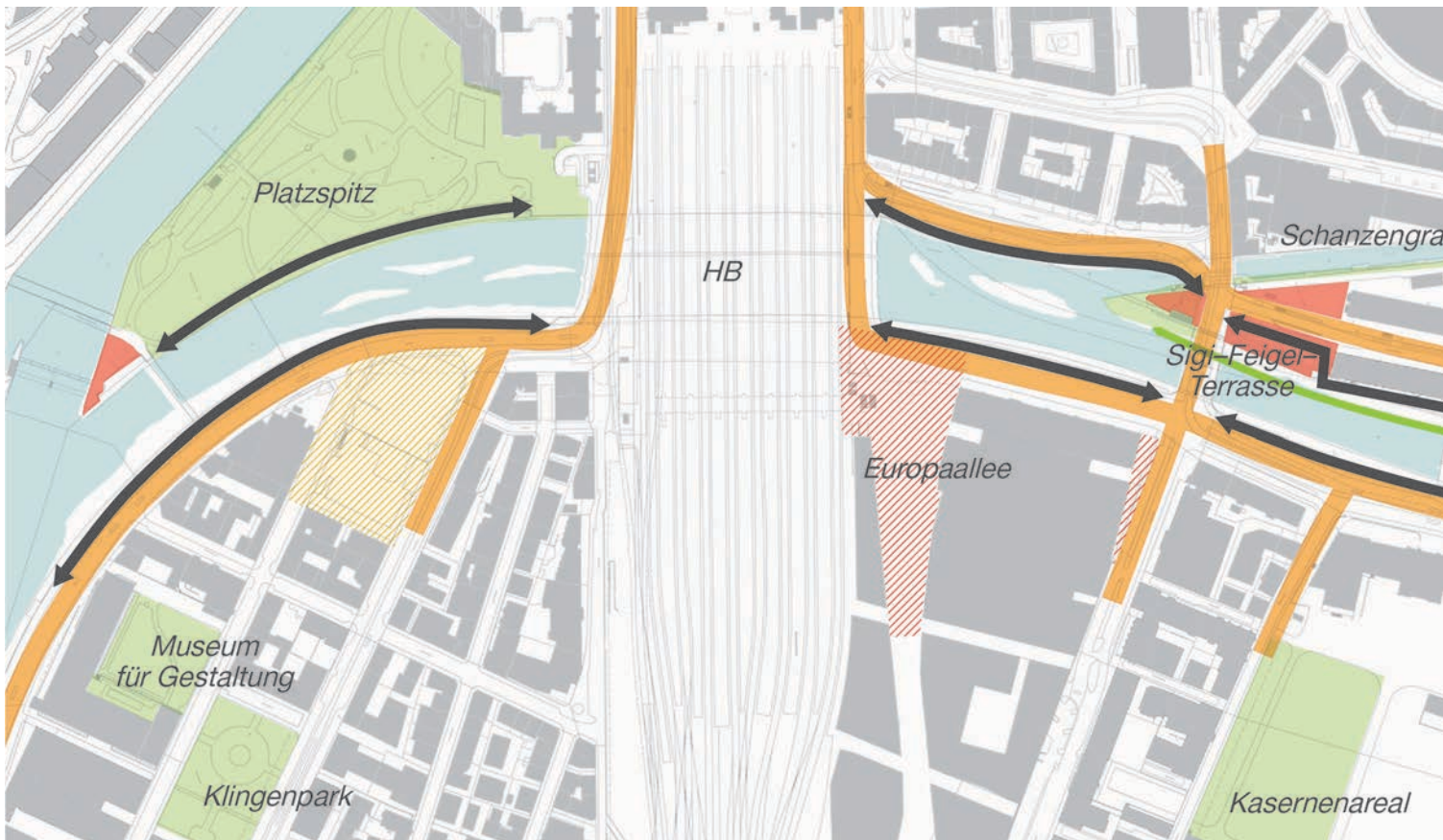
Fluss: Mauerrest beim HB, breite Mündung, manchmal zweifarbiges Wasser

linksufrig: baumbestandene Promenade, Carparkplatz, Parkhaus





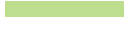

Fazit: Der Bereich wird viel begangen, er ist aber eher ein Durchgangsort. Platzspitz und James-Joyce-Platz ziehen viele Menschen an. Imposante Bäume und die Mündung der Sihl in die Limmat bieten einen attraktiven Anblick. Es fehlen beidseitig der direkte Zugang an die Sihl und entsprechende Aufenthaltsmöglichkeiten.



Freiraum und Erholung



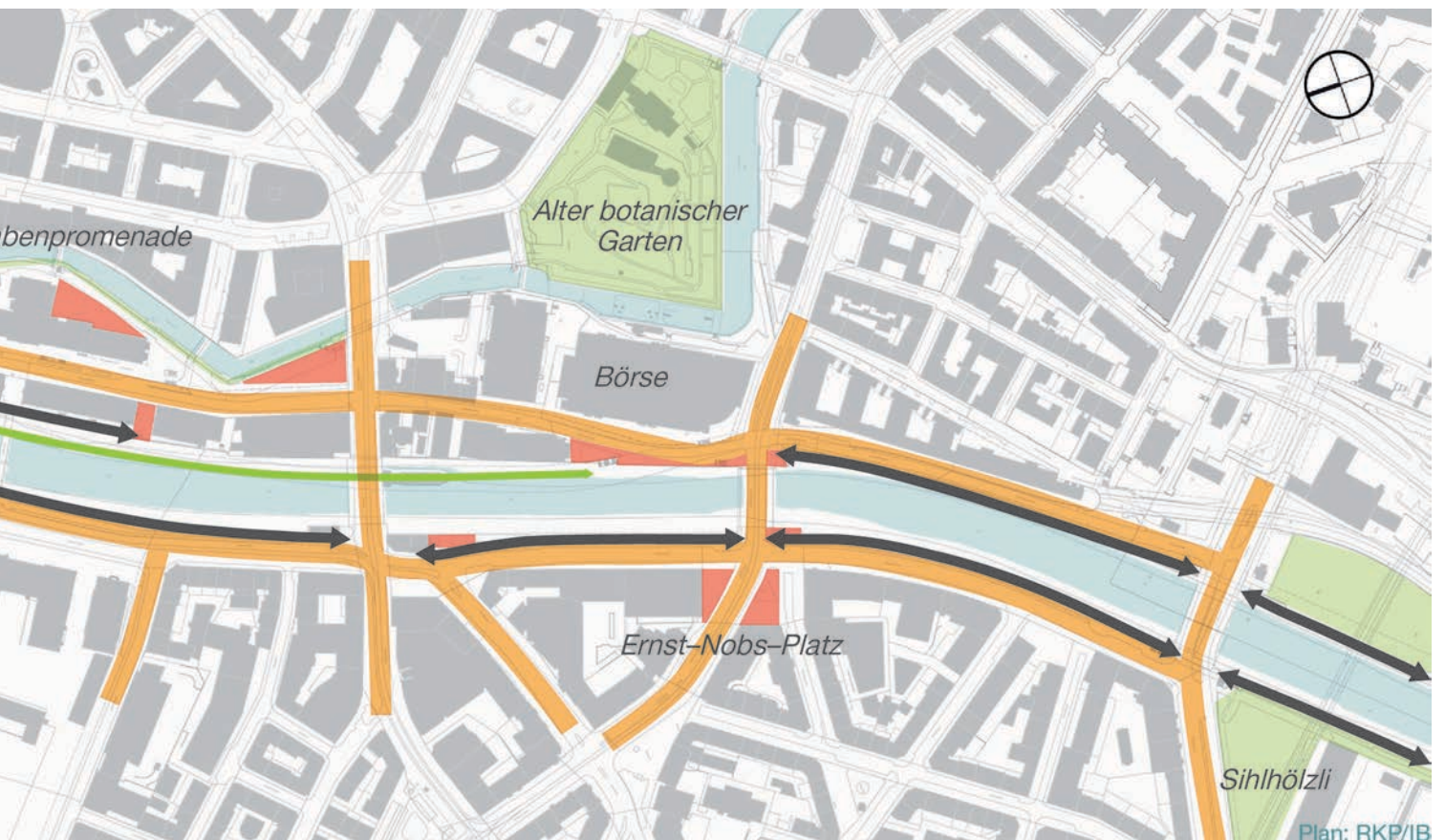
Freiräume und Verkehrsflächen

-  Informeller Pfad auf Flussniveau
-  Promenaden auf Strassenniveau
-  Plätze
-  Zukünftige Plätze
-  Öffentliche Grünanlagen
-  Verkehrsorientierte Plätze und Strassen

Freiräume und Verkehrsflächen

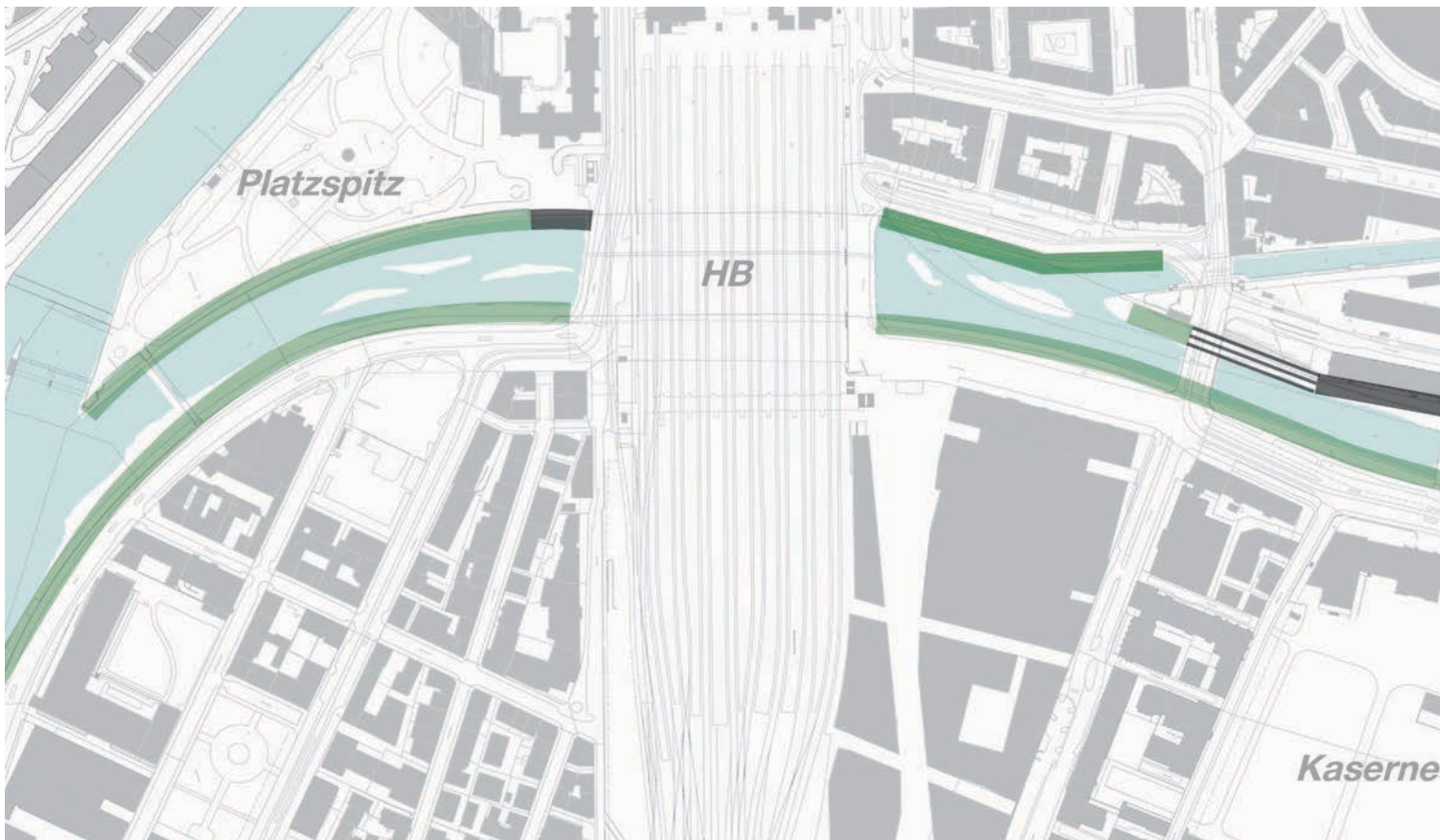
Das linke Ufer wird auf der ganzen Länge von einer Promenade auf Stadtniveau begleitet. Rechtsufrig führt die Promenade sihlabgewandt entlang der Gessnerallee und ein informeller, wassernaher Pfad begleitet die Sihl (Kulturinsel bis Börse). Die Promenaden werden durch Brücken und Strassen unterbrochen und in Abschnitte aufgeteilt. Ausser dem Platzspitz sind alle grösseren bestehenden und potenziellen Freiräume durch Hauptverkehrsachsen vom Sihlraum getrennt.

Einige Plätze und Grünflächen sind durch nicht öffentliche Nutzungen besetzt oder nur durch Umwege erreichbar (Platzspitz). Andere Plätze liegen direkt an Verkehrsachsen, einige öffentliche Grünanlagen sind über kurze Distanzen vom Sihlraum aus erreichbar.



Fazit: Die Sihl kann in der Innenstadt fast auf ganzer Länge erfahren werden, meist auf Stadtniveau, über etwa ein Viertel der gesamten Uferlänge informell auch auf Flussniveau. Der Verkehr beeinträchtigt die Aufenthaltsqualität auf Stadtniveau teils stark und erschwert die Durchgängigkeit der Promenaden. Plätze von unterschiedlicher Aufenthaltsqualität steigern zwar die Aufenthaltsqualität entlang des Sihlraumes, allerdings gibt es kaum Zugänge zum Wasser und wenige Aufenthaltsmöglichkeiten in Wassernähe.

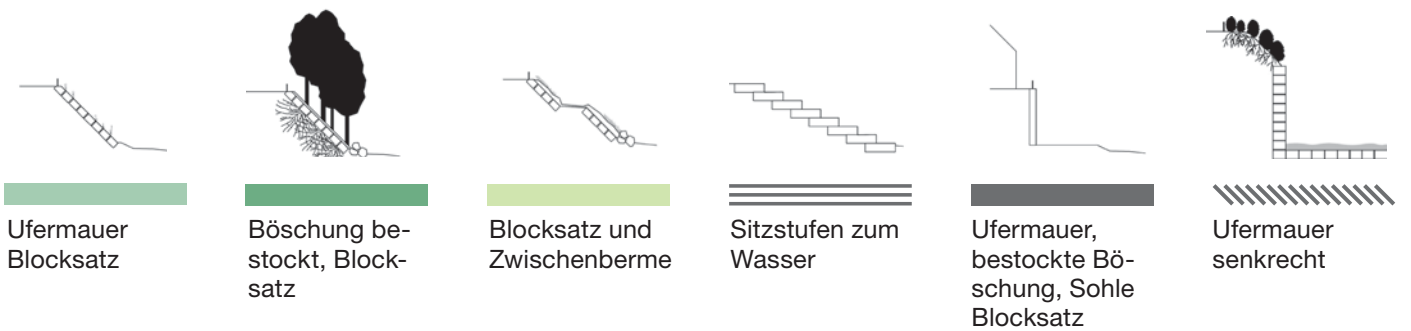
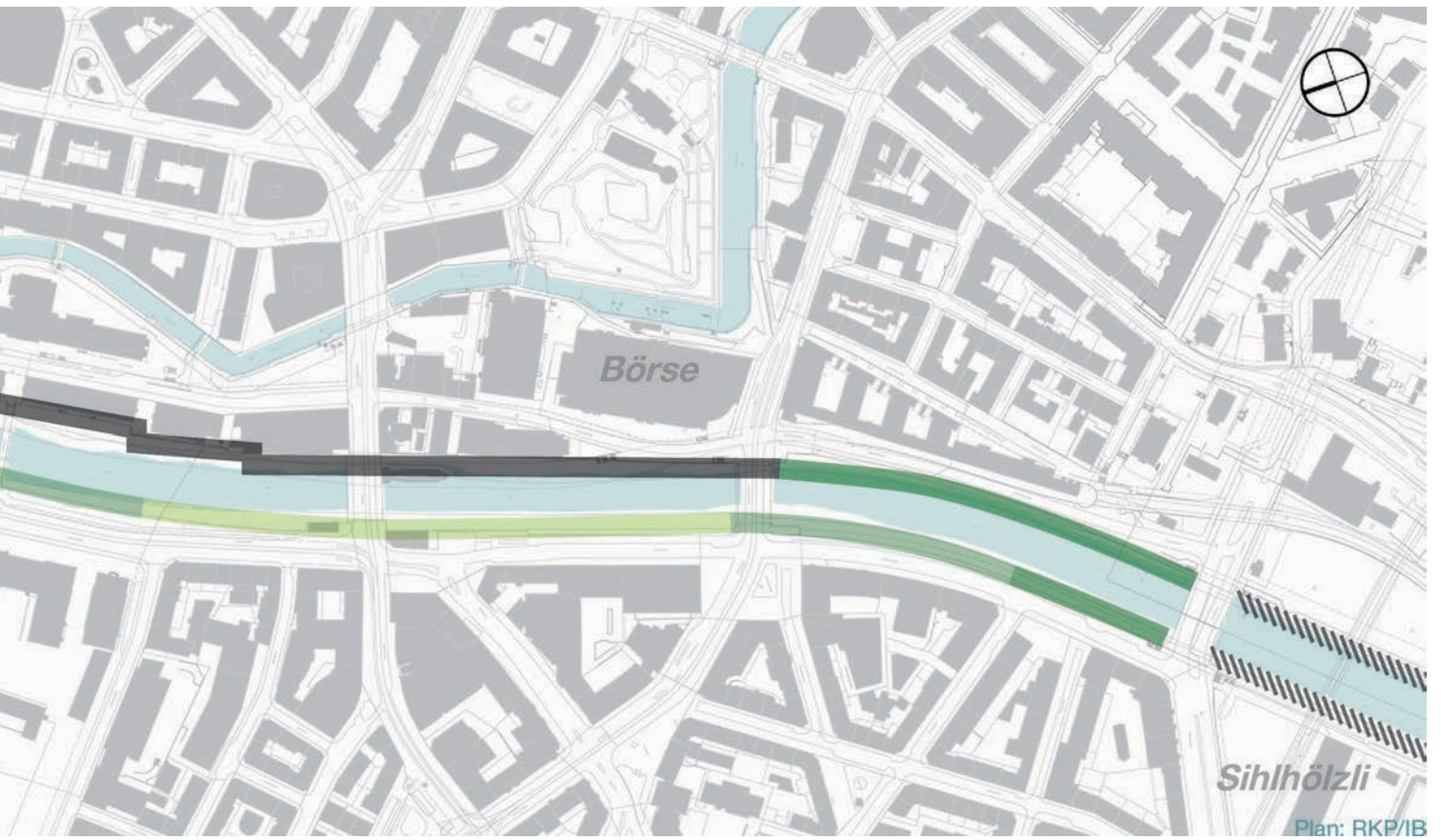
Freiraum und Erholung



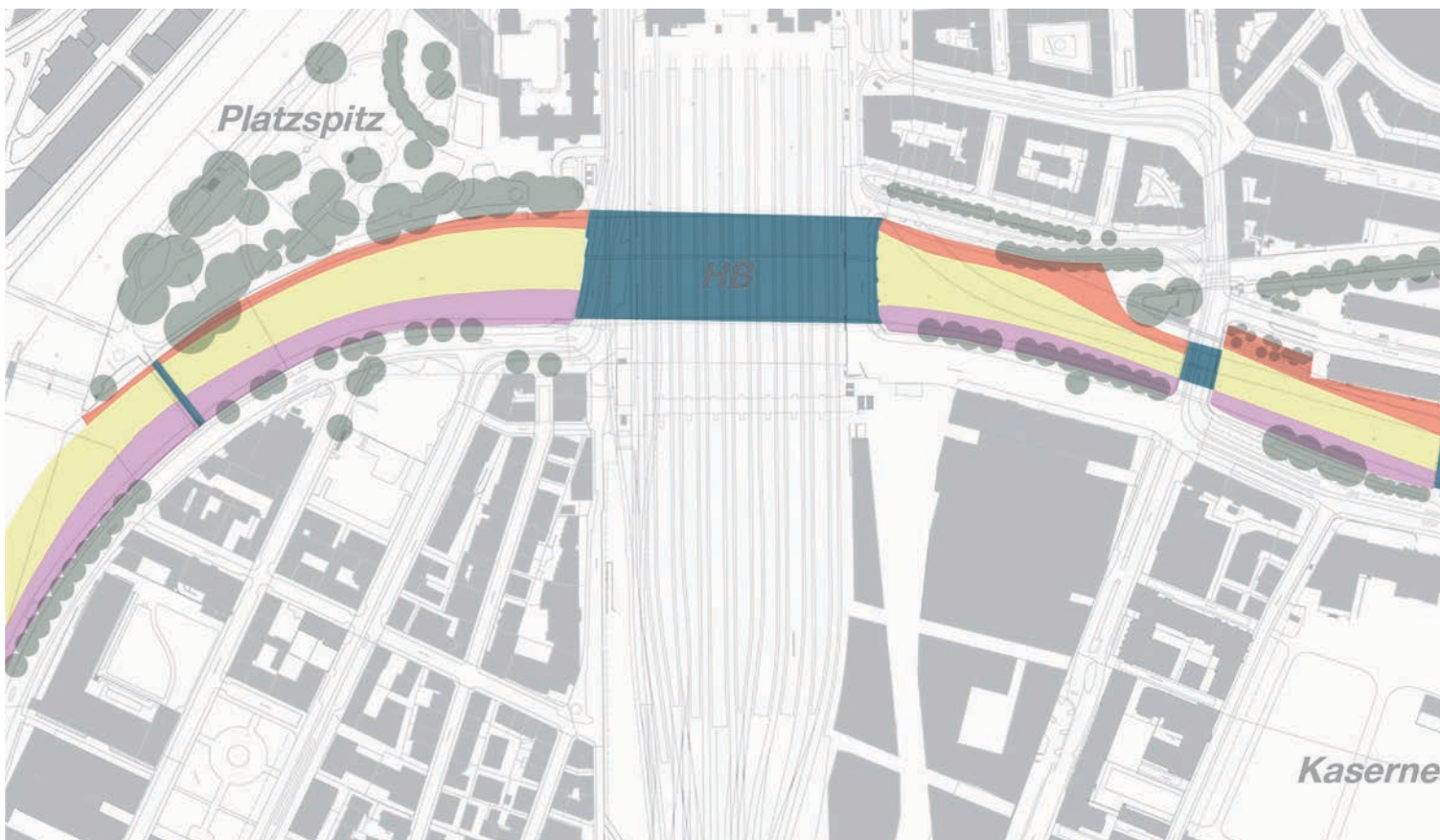
Uferprofile

Die Sihlufer weisen in der Innenstadt sechs verschiedene Profiltypen auf.

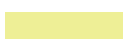



Fazit: Obwohl die Sihl ein in einem Stück erstelltes Bauwerk ist, wirken die Böschungen vor allem rechtsufrig doch heterogen, auch durch das neue Sitzstufenelement. Auf der linken Seite hinterlässt die Ufergestaltung den Eindruck eines linearen, zusammenhängenden Elementes.



Freiraum und Erholung



Besonnung

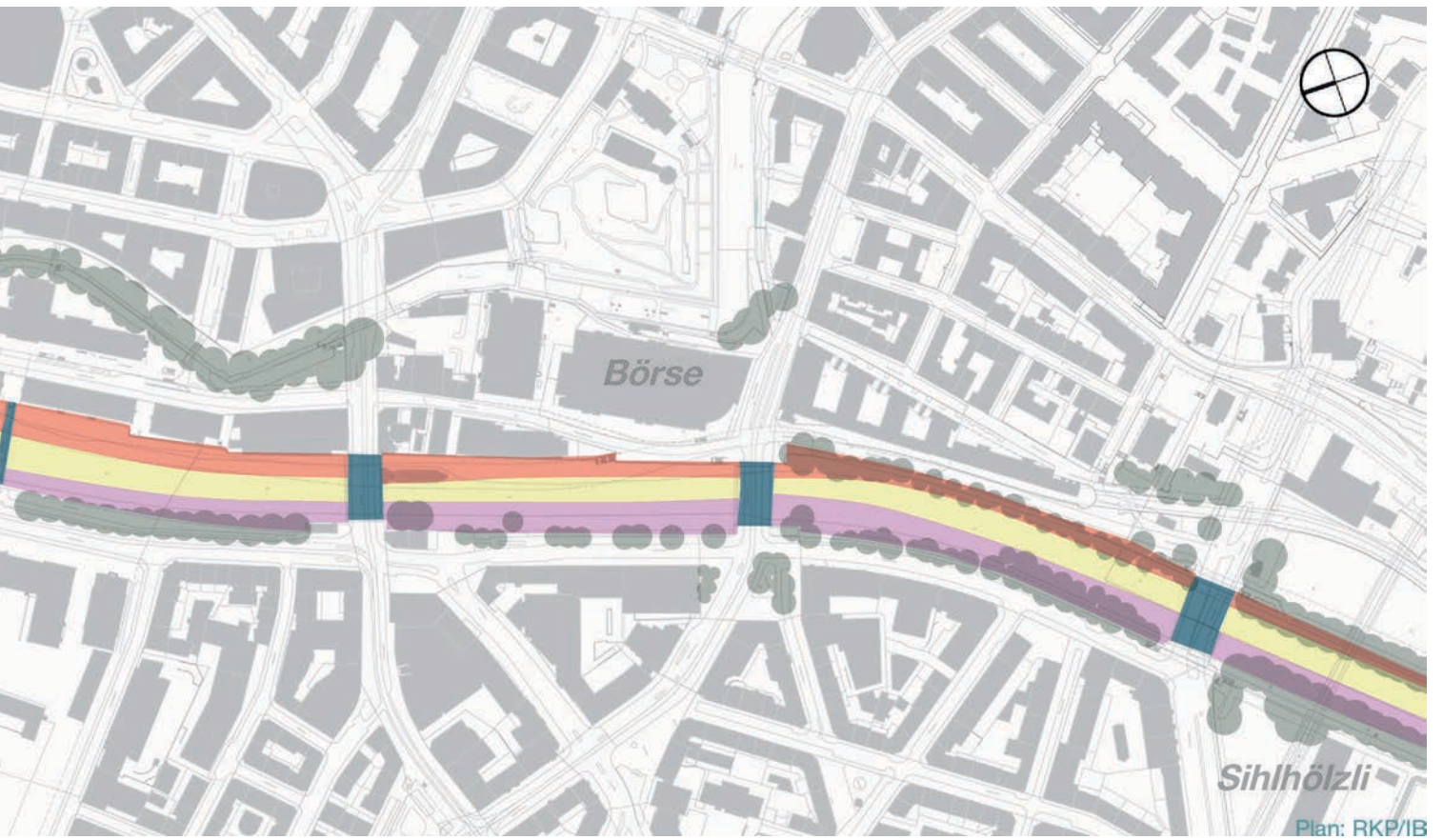
-  Sonne von Morgens bis Abends, Flussmitte
-  Sonne von Morgens bis Nachmittags, vorwiegend linkes Ufer
-  Sonne von Vormittags bis Abends, vorwiegend rechtes Ufer
-  Schatten

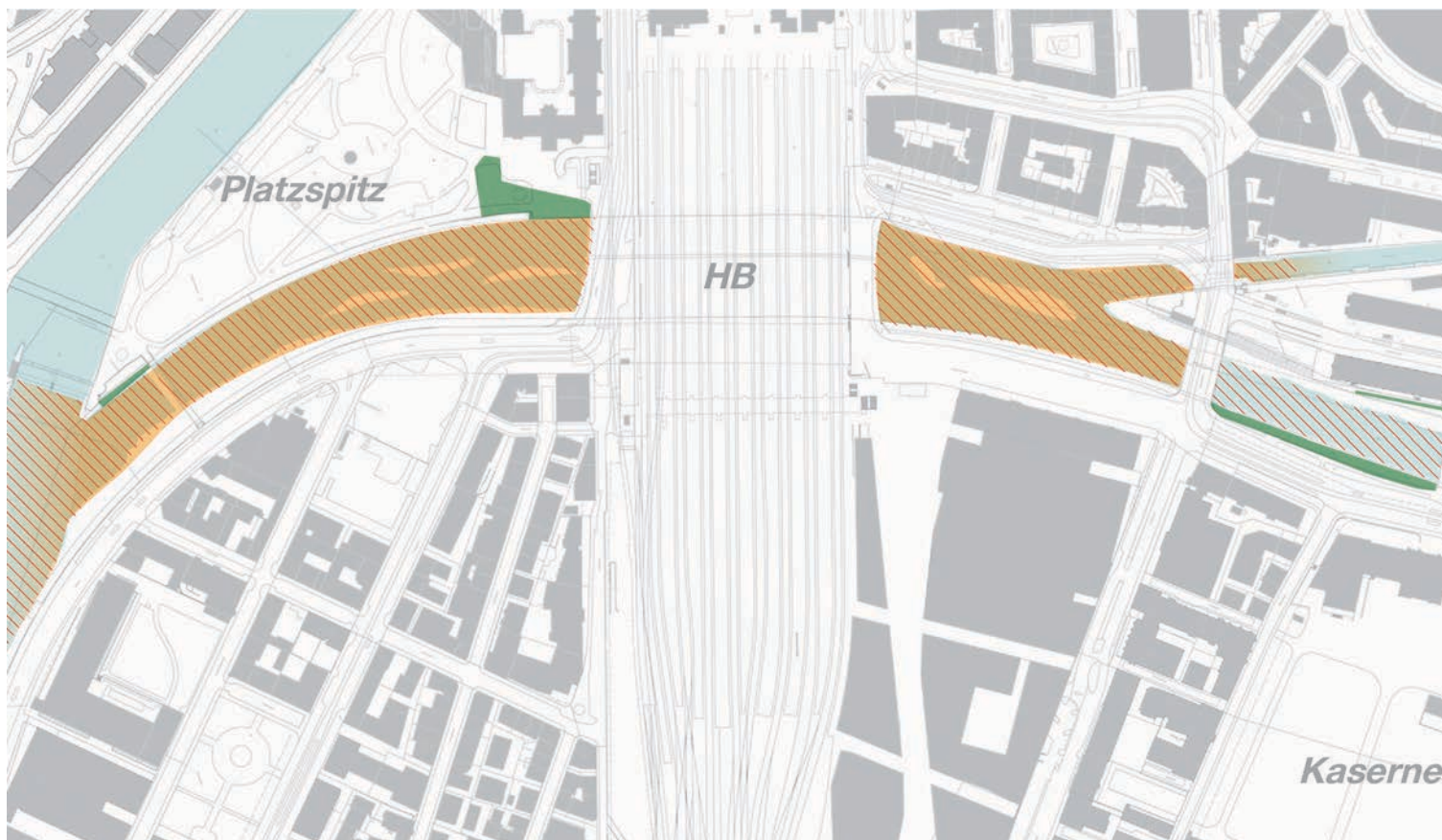
(Die Angaben beziehen sich jeweils auf das Flussbett und die Böschungen bis an die Böschungskrone)

Besonnung

Der Sihlraum ist durch seine Offenheit sonnig, nur grosse Gebäude und Gehölze werfen bei flachem Sonnenstand Morgens und Abends Schatten auf die Wasserfläche. Die beiden Ufer sind je nach Tageszeit unterschiedlich besonnt, was sich auch auf die Vegetation auswirkt. Einige Bereiche können bei längerer Trockenheit stark ausdörren. Dauernd und vollständig beschattet ist die Sihl unter dem HB und in den mittleren Bereichen unter den Brücken.

Fazit: Die Flussmitte ist besonnt. Tendenziell liegt Morgens das linke, Abends das rechte Ufer in der Sonne. Ständig verschattet sind nur der Bereich unter dem HB und unter den Brücken, wechselnd beschattet sind Randbereiche unter den Brücken und die Promenaden unter hohen Bäumen.





Lebensräume am / im Fluss



Laichgebiete



Wichtiges fischökologisches Biotop



Artenreiches Patchwork ökologisch wertvoller Vegetation im Uferbereich
(Quelle: 7)

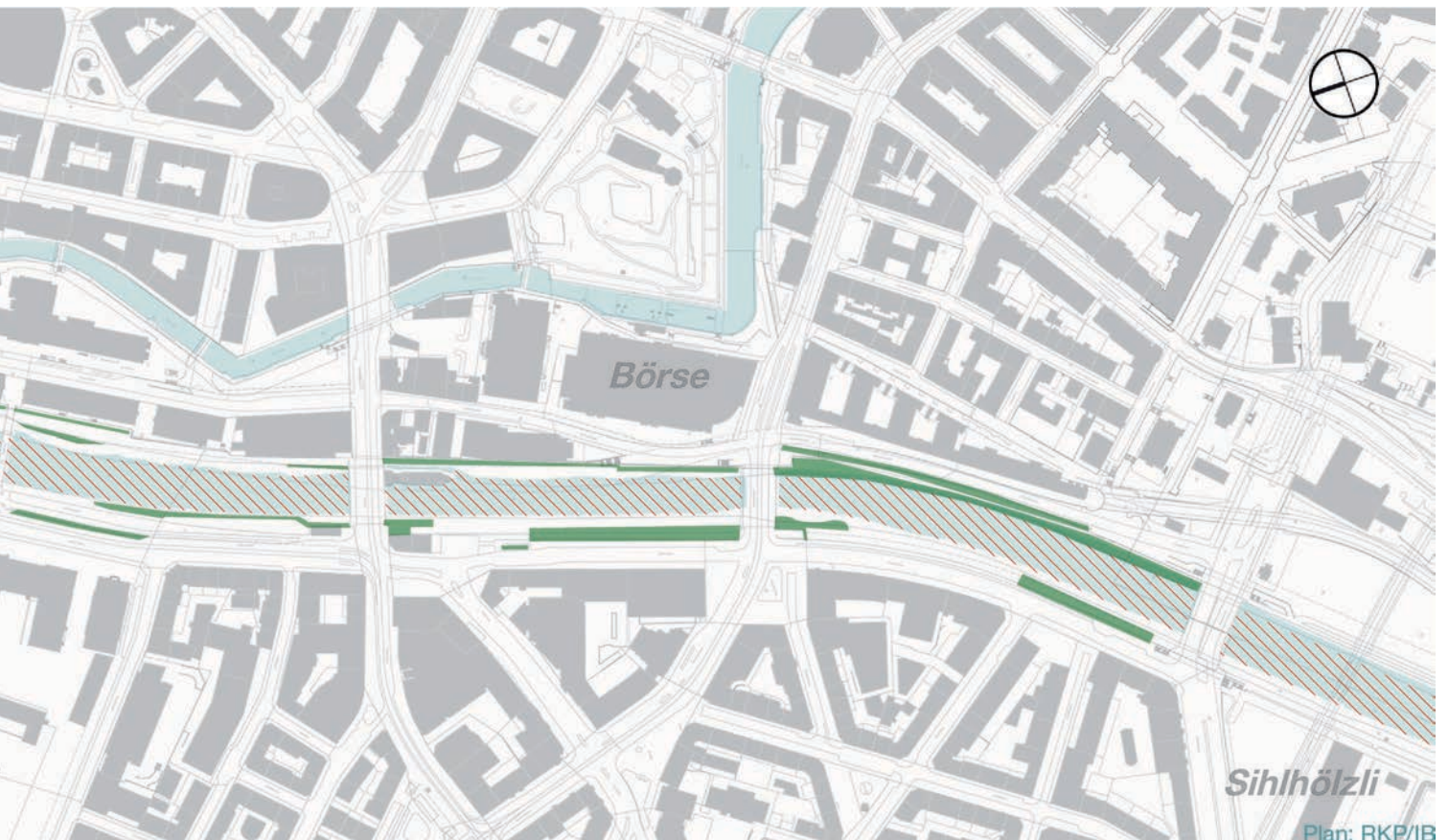
Lebensraum Fluss

Der untere Sihllauf und der Mündungsbereich des Schanzengraben sind wichtige fischökologische Biotope (Vorkommen der gefährdeten Nase), hier sind bedeutende Migrationsrouten (siehe Glossar) und Laichgebiete. Zur sonstigen Fauna gehört die Wasseramsel, zur Flora der Ufermauern das blaugrüne Habichtskraut.

Fazit: Die wertvollen fischökologischen Strukturen brauchen Schutz und Verbesserungen, für die Durchgängigkeit des Vernetzungskorridores ist zu sorgen.

Lebensraum Uferböschung

Im Bereich der Uferböschungen gibt es ein Mosaik an vielfältigen Naturelementen: naturnahe Baumhecken, magere Fettwiesen, ruderalisierte Grünlandbestände, Magerwiesen, Pioniervegetation auf Sand, Kies und Schotter.



Fazit: Die Vielfalt der Lebensräume an den Uferböschungen ist erhaltens- und förderungsbedürftig. Falls Eingriffe erfolgen, muss für gleichwertigen Ersatz gesorgt werden.

Blaugrünes Habichtskraut:
Besonderheit an den Ufermauern, stark gefährdet
(Bild: SF)

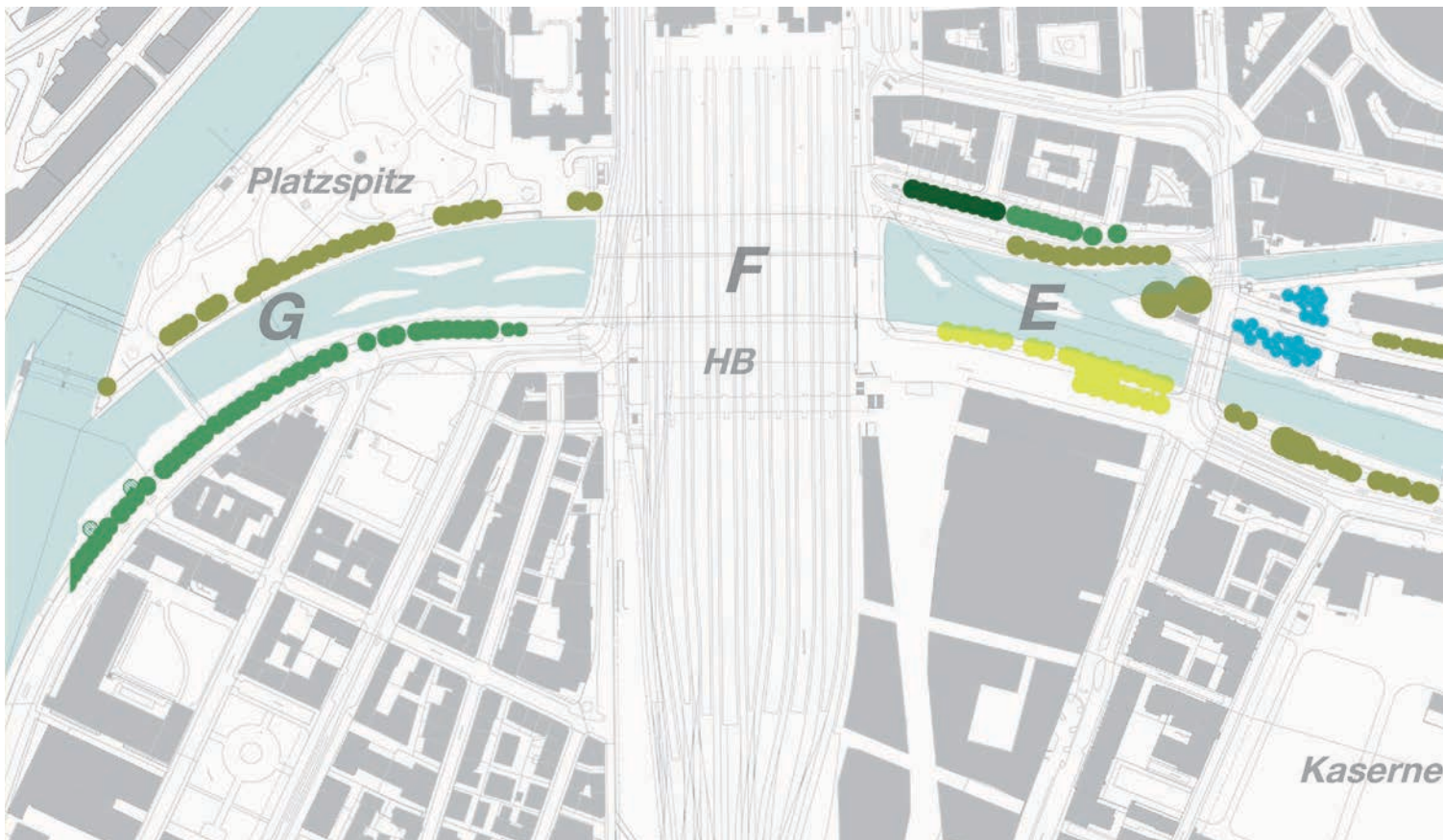


Wasseramsel:
Brütet unter fast allen Brücken und benötigt steinigen / kiesigen Untergrund (Bild: GSZ)



Nase:
Vom Aussterben bedroht, genetische Einzigartigkeit in diesem Flussabschnitt (Bild: GSZ)





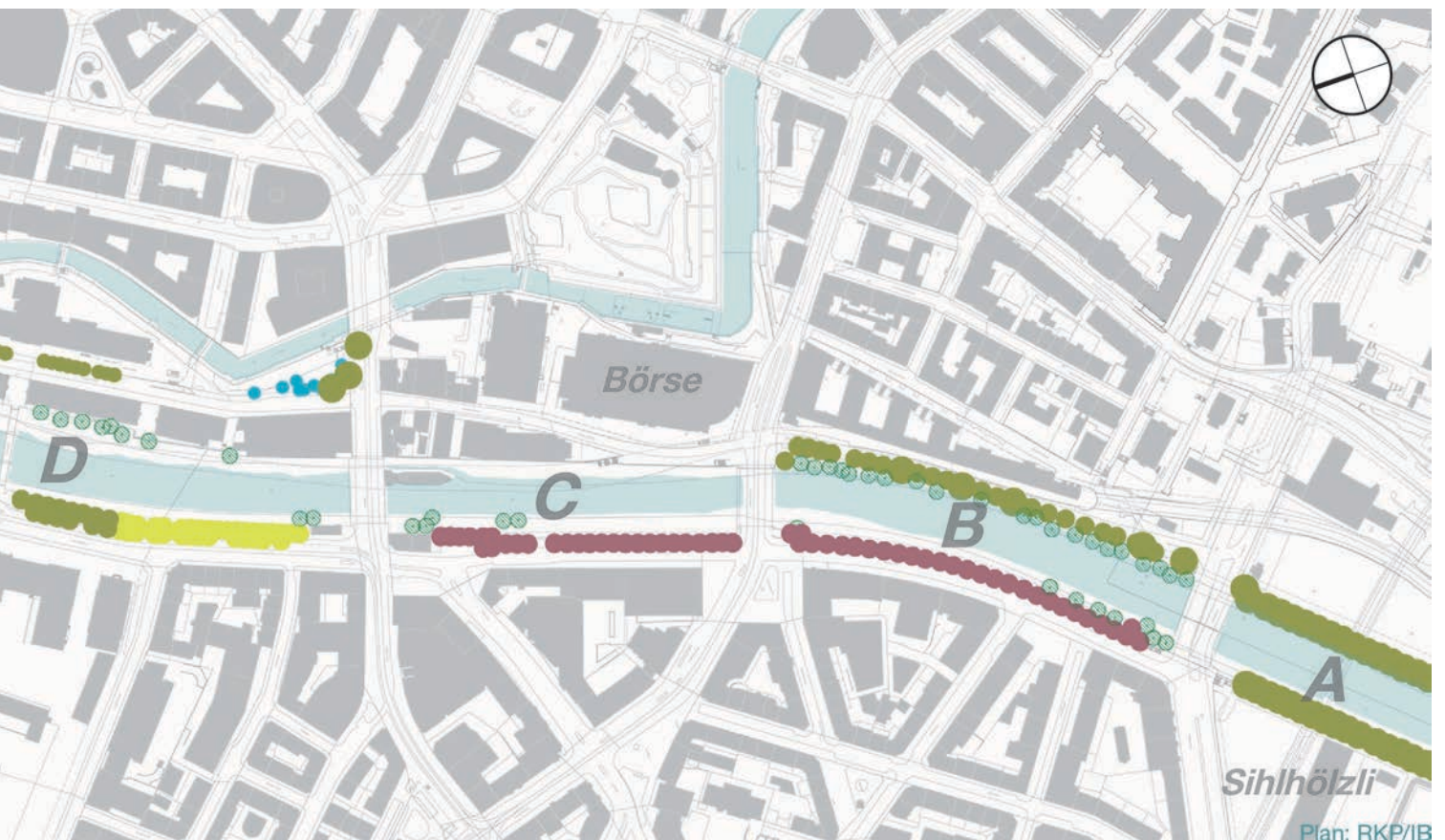
Gehölze

-  Platanus x hispanica
-  Aesculus hippocastanum
-  Tilia (verschiedene Arten)
-  Ailanthus altissima
-  Salix alba
-  Diverse: Sophora, Gleditsia und Gymnocladus
-  Spontan aufgekommene Gehölze

Baumreihen, Alleen und andere Gehölze

Linksufrig wird die Sihl entlang des gesamten Perimeters Innenstadt von einer Baumreihe begleitet, im Bereich zwischen Militär- und Gessnerbrücke geht die Baumreihe in eine Allee über. Entlang der Kasernenstrasse zwischen Gessner- und Postbrücke ist von den einst drei parallelen Baumreihen (s. Alleenkonzept) nur noch die Baumreihe direkt am Sihlufer vollständig vorhanden.

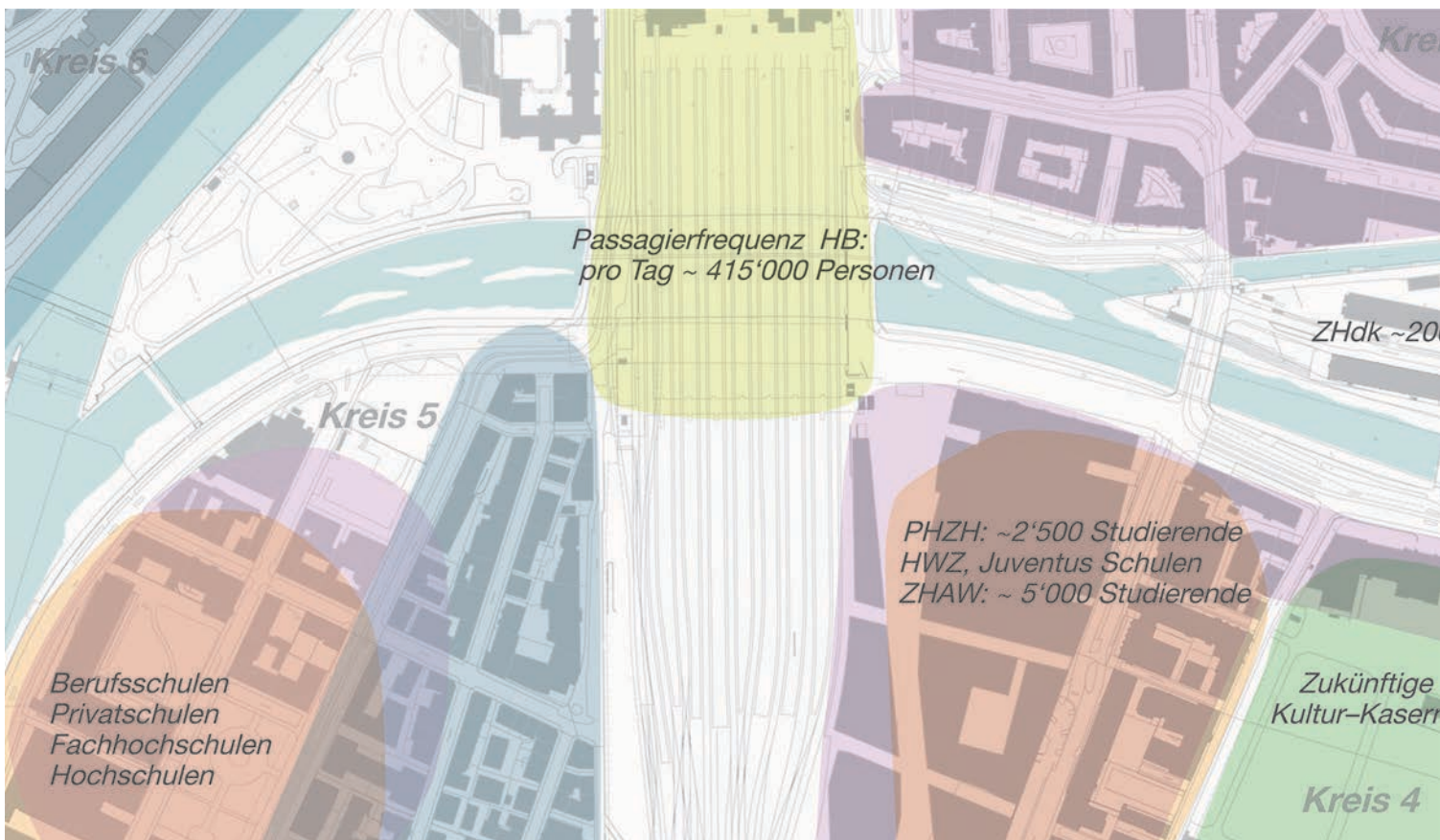
Rechtsufrig sind Baumreihen entlang der Sihl- und der Platzspitzpromenade vorzufinden. Die Treppenanlage bei der Gessnerallee / Sigi-Feigel-Terrasse ist mit Weiden bepflanzt, sonst finden sich zwischen Gebäuden und Sihl von der Börse bis zur Gessnerbrücke nur punktuell spontan aufgekommene Gehölze. Entlang der Gessnerallee wurden Neupflanzungen vor der Reithalle vorgenommen, die Baumhecke entlang des Schanzengrabens entfaltet bis in den Sihlraum eine räumliche Wirkung. Entlang der Selnaustrasse sind keine Bäume vorhanden.



Die Baumarten variieren abschnittsweise, die Platane dominiert. Zielbaumarten am linken Ufer sind Platanus, Sophora (Abschnitt Sihlhölzlibrücke - Sihlbrücke) und 'Aesculus hippocastanum' Bau-manni' (Abschnitt Zollbrücke - Zusammenfluss Limmat). Geeignete Straucharten sind Ligustrum und Carpinus.

Fazit: Bäume wirken sich in der Innenstadt auf den Sihlraum streckenweise räumlich so bedeutend aus wie Gebäude. Fast im ganzen innerstädtischen Bereich entlang der Sihl bilden die Gehölze teils einen distanzierenden Filter zwischen dem Flusslauf und den Gebäuden mit den ihnen vorgelagerten Verkehrsachsen. Für den linksseitig durchgehenden Fussweg ist die begleitende Baumreihe oder Allee besonders wichtig. Im Bereich B entsteht ein naturnaher Eindruck, in den Bereichen A Sihlhölzli und G Platzspitz kann man von einer eigentlichen Baumlandschaft sprechen.

Nutzer/innengruppen



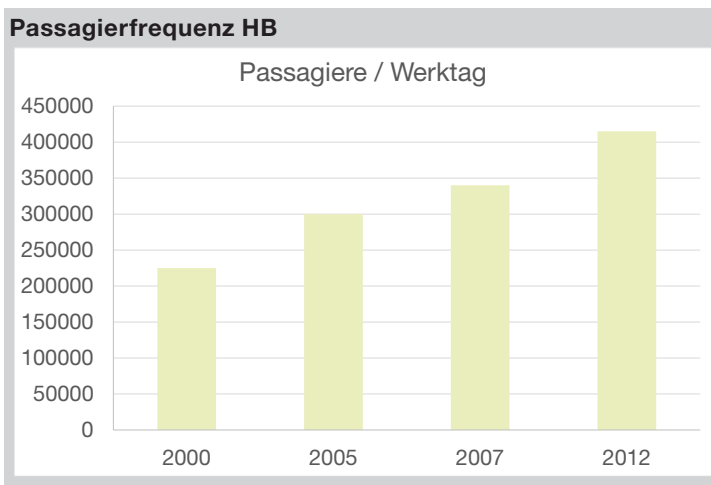
Nutzer/innengruppen

- Hohe Bevölkerungsdichte
> 160 Einwohner/innen/ha
- Hohe Beschäftigtendichte
> 250 Arbeitsplätze/ha
- Hohe Studierendendichte
> 250 Schüler/innen, Studierende/ha
- Künftige Kulturnutzung
Kaserne
- Hohe Passagierfrequenz
Bahnhof
- Nicht bebaute Fläche:
Gewässerraum, Parks,
grosse Verkehrsräume, etc.

In Aussersihl überwiegt die Wohnnutzung, für dieses mit Freiraum unterversorgte Gebiet ist die Sihl ein wichtiger Erholungsraum. In der Innenstadt dominieren Arbeitsplätze, der Sihlraum hat eine grosse Bedeutung für Pausenzeiten. Das gleiche gilt für die zahlreichen Schulen.

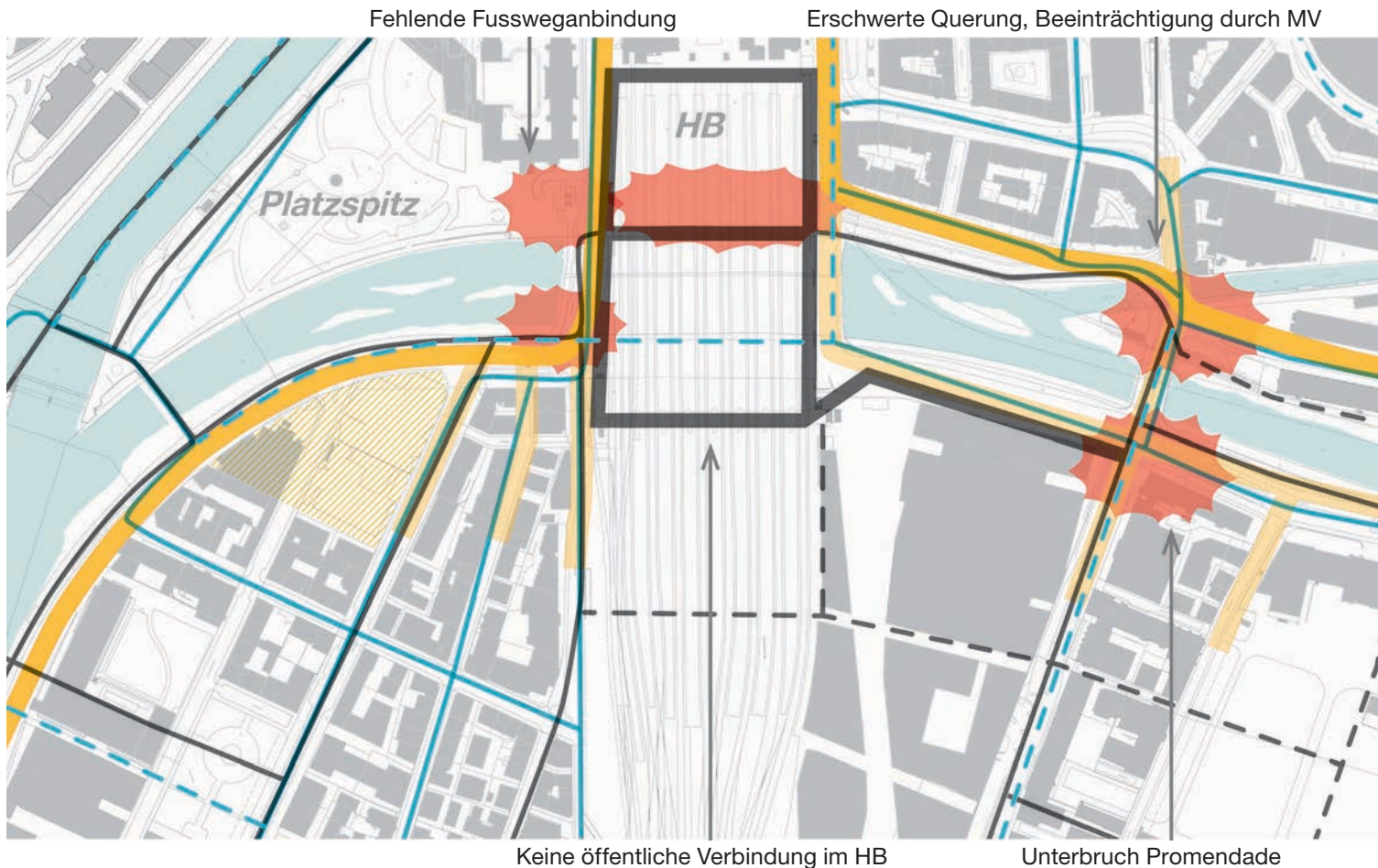
Am HB nimmt der tägliche Passagierverkehr laufend zu, Tag für Tag bewegen sich über 415'000 Personen im und um den HB.

Fazit: Alle wollen an die Sihl! Die hohe Einwohnerdichte im Kreis 4 (auch 5 und 6), die hohe und laufend zunehmende Anzahl Arbeitsplätze in Innenstadt und Kreis 4 (Europaallee/Lagerstrasse) sowie die vielen Schulen an der Lagerstrasse und im Kreis 5 und die hohe Passagierfrequenz am HB erhöhen den Druck auf das Erholungsgebiet Sihlraum konstant. Die Infrastruktur für die Erholung an der Sihl wird dem nicht gerecht.



Zahlen: Statistik SBB (Quelle 8)

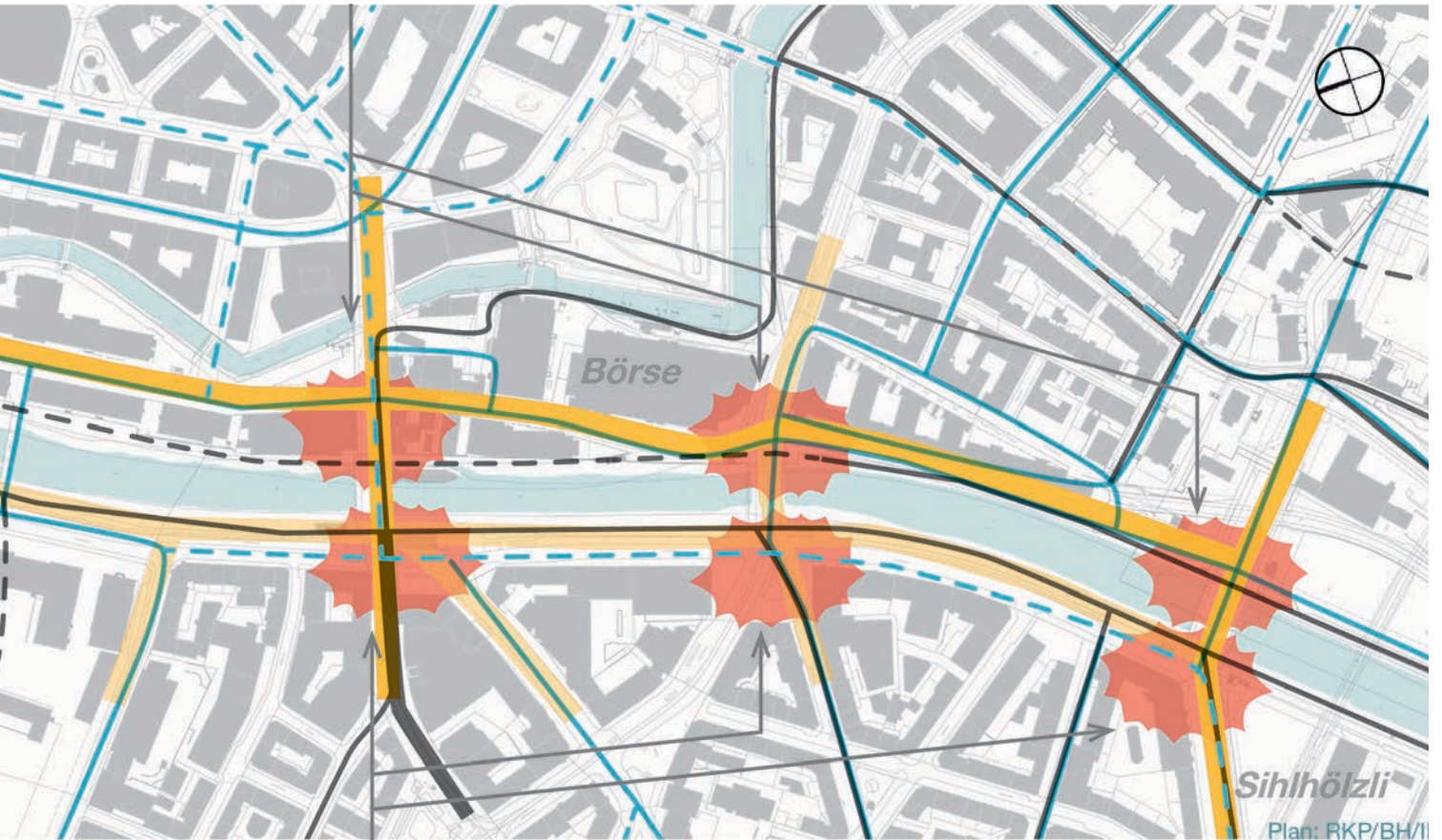
Verkehr



Die Promenaden für zu Fuss Gehende auf Stadtniveau sind teilweise stark durch den motorisierten Verkehr beeinträchtigt und ca. alle 200m durch Kreuzungen unterbrochen. Die Langsamverkehrsachsen sind im Bereich Bahnhof unterbrochen, man muss den Bahnhof durchqueren, umgehen oder umfahren. Geplant ist für den Veloverkehr eine Unterquerung des HB. Ein «Stadttunnel» soll die Kasernenstrasse mit dem Sihlquai verbinden.










Fazit: Für den Langsamverkehr ist die Situation in der Innenstadt teils unbefriedigend. Mit dem Masterplan Velo, dem Bau des Sihlstegs und des «Stadttunnels» werden Verbesserungen angestrebt. Der Veloverkehr wird verbessert, für die übergeordnete Fussverbindung flussseits wird geprüft, ob die Verbindung entlang des Hauses «Ober» der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt und somit ein Teil des regionalen Fusswegkonzeptes umgesetzt werden kann.

Erschwerte Querung, sehr hohes Aufkommen MV



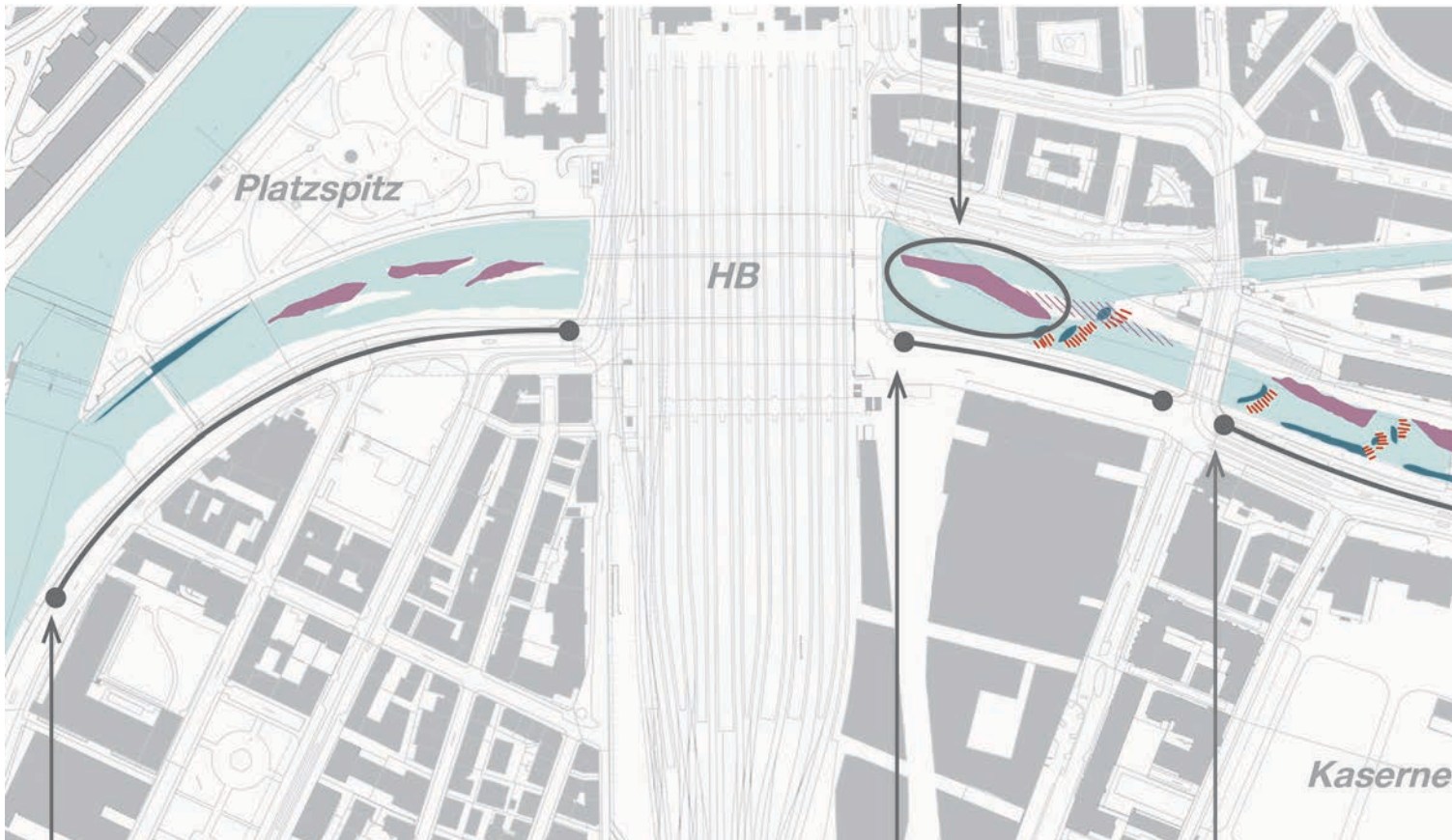
Erschwerte Querung, sehr hohes Aufkommen MV

Auto-, Fuss- und Veloverkehr

-  Problembereiche Langsamverkehr
-  Fusswege bestehend (Kom. Richtplan)
-  Grosse Fussgängerströme (Schätzung)
-  Fuss-/Wanderwege geplant (Kom. Richtplan)
-  Velowege bestehend (Kom. Richtplan)
-  Velowege geplant (Kom. Richtplan)
-  Stark befahrene Strasse (> 500 M-Fzg./Std)
-  Strasse mit Autoverkehr
-  Auf Auto- und Busverkehr bezogene Gebäude und Flächen

Lebendiger Fluss

Laichplatz Kieslaicher, im April/Mai störungsfrei halten



Inselbildung zulassen

Inselbildung zulassen


Prallhang mit Tiefstellen

Geplante Sohlstrukturen

 Geschiebeablagerung

 Abtrag

 Tiefstellen

 Strömunglenkende Sohlstrukturen mit entstehenden Kolken

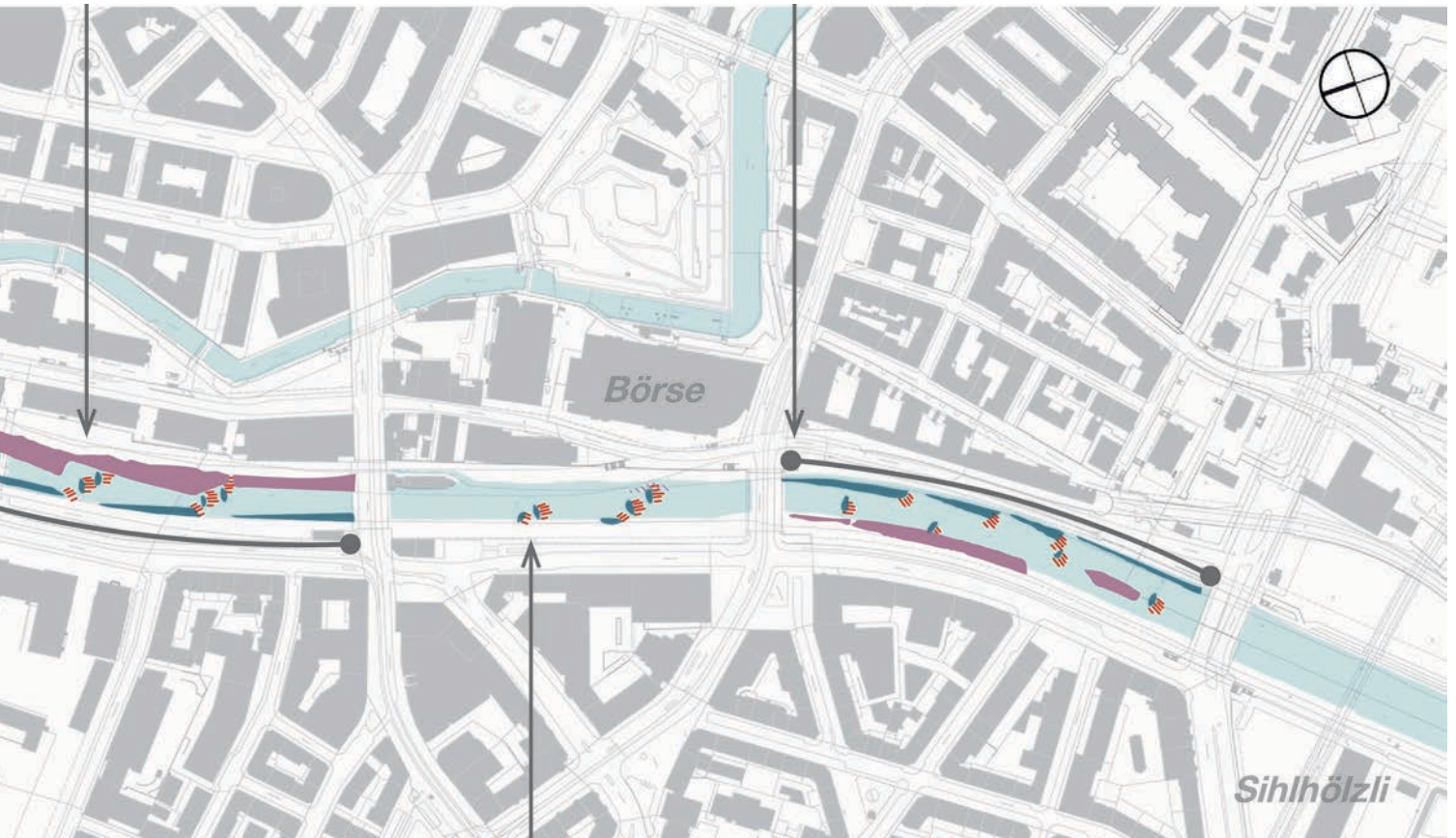
Funktionierender Geschiebehaushalt, lebendige Flusssohle

Ziele: Sohlstruktur und Geschiebehaushalt: Die Sihl soll ein dynamischer, veränderlicher und wilder Fluss sein dürfen. Lebendigkeit, Rauschen und unterschiedliche Fließgeschwindigkeiten sollen die Sihl prägen.

Eine vielfältige Sohlstruktur und eine funktionierende Geschiebeumlagerung mit Kiesinselbildung fördert die Verzahnung Fluss / Ufer. Eine lebhafte Flussdynamik ermöglicht Sukzessionszyklen (siehe Glossar) und trägt damit viel zur Aufwertung des Lebensraumes Sihl bei. Weniger Kiesrückhalt im Sihloberauf führt zu mehr Geschiebetransport. Bühnen bewirken Ablagerungen und Tiefstellen.

Gleithang (siehe Glossar) mit Kiesablagerung

Prallhang (siehe Glossar) mit Tiefstellen



Einbauten in Flusssohle zur Anregung von Furt-/Kolkbildung

Konzept Interventionen:

- *Grossräumig: Dynamischen, selbstregulierenden Geschiebetransport und aktive Umlagerung von Geschiebe ermöglichen, Sohlenstrukturen bauen, die zu Strömungsvielfalt führen, so dass lockere Bänke entstehen, Ablagerungstendenz entlang Gleithang und bei Aufweitungen fördern (vor und nach HB)*
- *Kleinräumig: Ablagerungstendenz vor und nach Hindernissen wie Blockgruppen, Felsrippen, Teilschwellen ermöglichen, Kolk- und Inselbildung aktiv fördern*
- *Entfernen Trennmauern Sihl / Schanzengraben (grosse Flussbreite)*
- *Mäanderbewegung der Sihl mit deutlicher Prall- und Gleithangausbildung im möglichen Rahmen zulassen und fördern, bewegte Uferlinie erzielen*
- *Grosse Breiten- und Tiefenvariabilität des bei Niederwasserabfluss benetzten Sohlenbereiches einrichten*

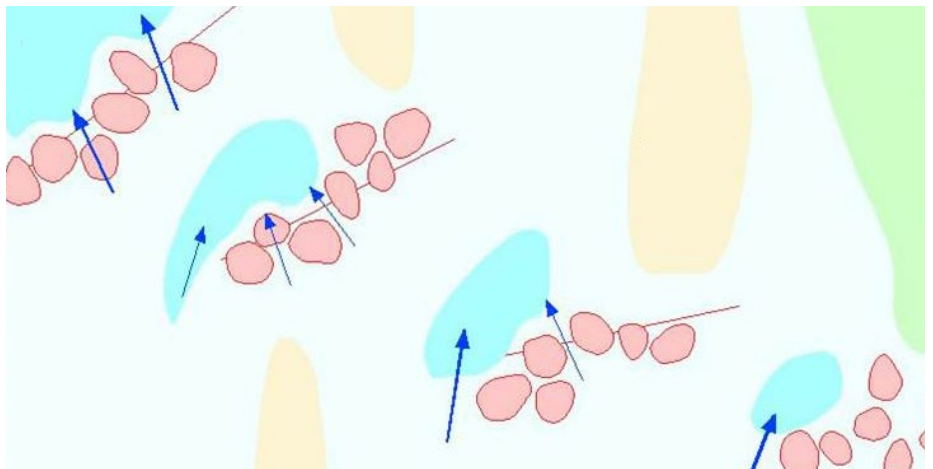
Lebendiger Fluss

Beispiele von naturnahen Sohlstrukturen

Einbau von Blockgruppen oder Felsrippen, Anordnung inklinant (Strömung vom Ufer weg gerichtet) oder deklinant (Strömung zum Ufer hin gerichtet). Die Anordnung erfolgt in Gruppen (grössere Wirkung), aber nicht geschlossen über das gesamte Profil.

Variante Blockgruppen

Schräg angeordnete Blockgruppen unterstützen die Strömunglenkung zum schwach ausgebildeten Prallhang mit Fischunterständen. Die unregelmässige Anordnung der Blöcke führt zu grosser Strömungsvielfalt, lokalen Tiefstellen und lokalen Kiesablagerungen.



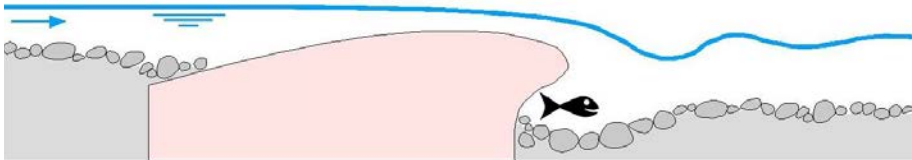
Aufsicht Blockgruppen (US)

Natürlich entstandene, strukturierte Blockschwelle im Sihltal (Bild: US)

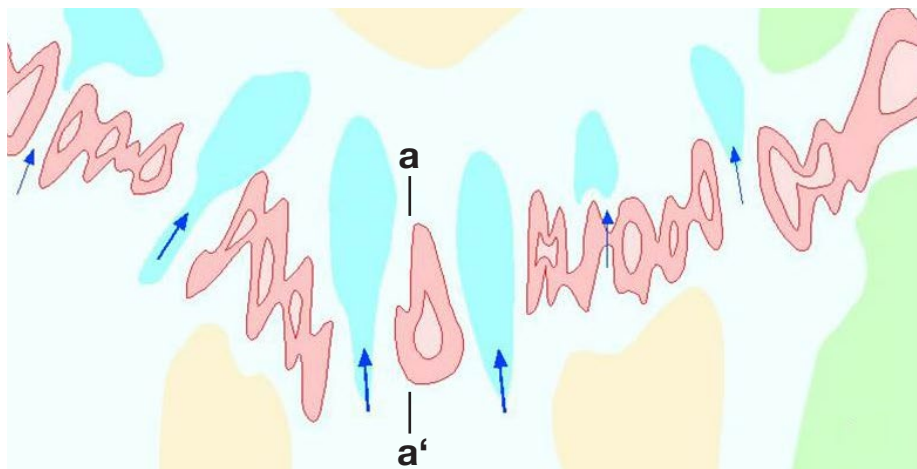


Variante Felsrippen






Einbau von strukturierten und gerichteten Felsformationen (Waschbeton) mit Fischunterständen. Die nicht durchgehenden Formationen führen zu Strömungsvielfalt, lokalen Kolken und Kiesablagerungen. Vergleichbare Felsformationen bestehen im oberen Sihltal.



Schnitt a - a' durch eine Felsrippe (US)



Aufsichtspläne

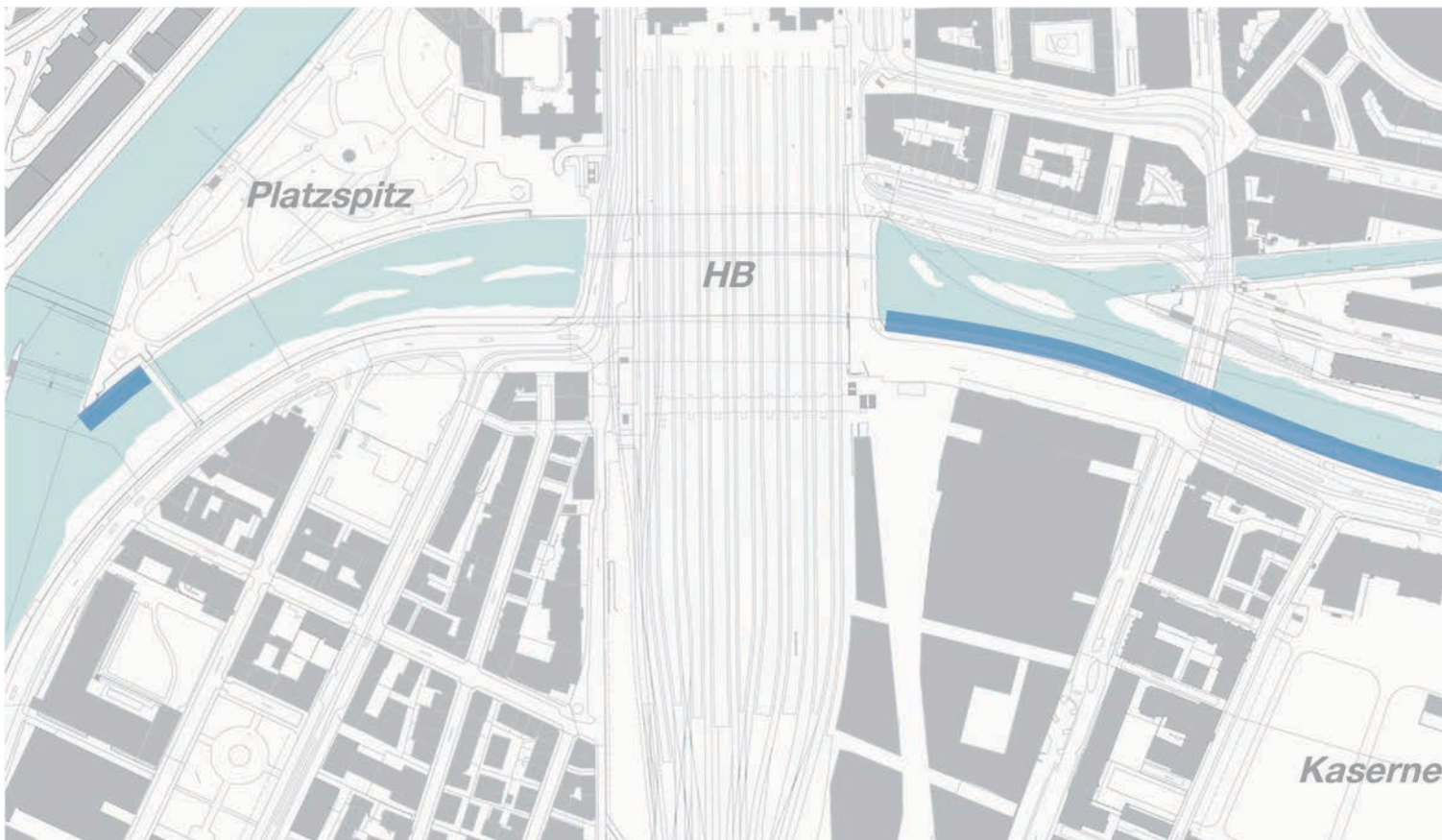
-  Eingebaute Struktur
-  Strömungsrichtung
-  Kolk
-  Kiesbank
-  Gras

Aufsicht Felsrippen (US)





Natürliche Felsformation an der Thur (Bild: US)

Lebendiger Fluss



Übersichtsplan fischgerechte Gestaltung

 Prioritäre Bereiche für Fischunterstände

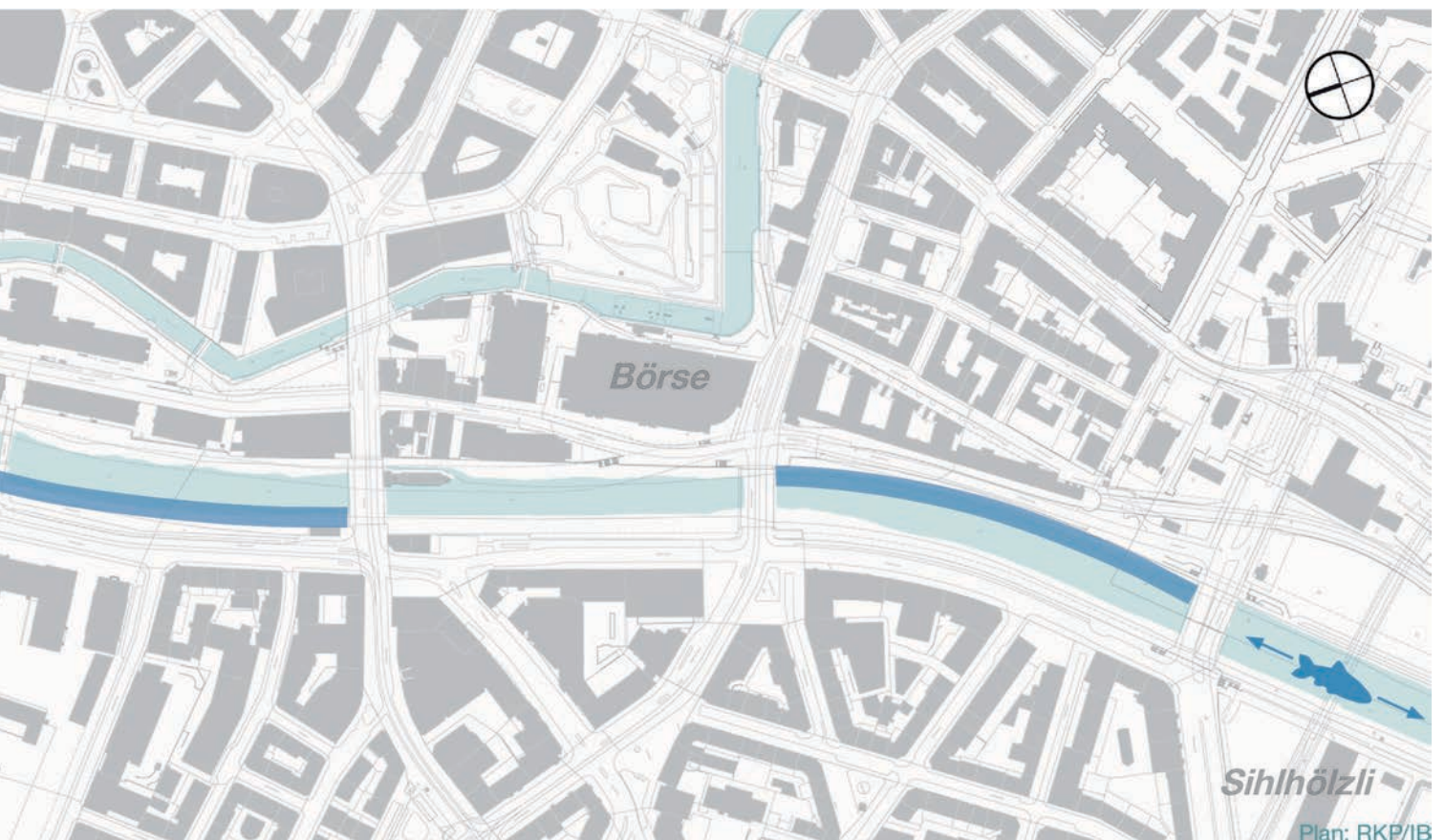
 Fischaufstiegshilfe

Fischgerechtes Flussufer und –gerinne

Die Entwicklung einer natürlichen Ufervegetation (so weit es der Hochwasserschutz erlaubt) und einer strukturreichen Uferlinie bietet der aquatischen Fauna naturnahe Lebensräume und Rückzugsgebiete bei Hochwasserabfluss.

Ziele Uferbeschaffenheit und Gerinne

- Die Ufer verfügen über genügend Strukturen wie beispielsweise Unterstände für Fische (siehe Beispiele auf der nächsten Seite)
- Die Entwicklung von natürlichen Laichplätzen für die „Nase“ und andere Kieslaicher wird gefördert
- Der gesamte Flusslauf funktioniert als Vernetzungskorridor (Konsequente Fischgängigkeit, zwingende Fischaufstiegshilfe beim Wasserfall Sihlhölzli)



- Bis sich wieder natürliche Populationen entwickelt haben, wird der Fluss künstlich mit jungen Fischen besetzt.

Konzept Interventionen

- *Uferstrukturen aufwerten für Fische*
- *Gegliederte Unterstände entlang von Prallhängen erstellen.*
Angewandte Bauweise: Blockbau oder Betonelemente
- *Fischtreppe erstellen*

Lebendiger Fluss

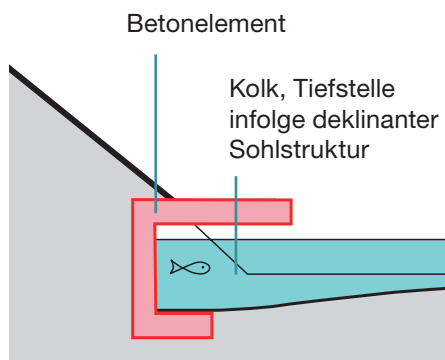
Fischgerechte Unterstände

Der Einbau von Fischunterständen erfolgt in kleinen, zeitlich weit auseinanderliegenden Etappen, unter weitgehender Schonung der Böschungen. Fischunterstände sind prioritär entlang der schwach ausgebildeten Prallufer zu erstellen. Hier ist das Risiko des Einkie-sens am kleinsten. Der Einbau erfolgt mit allfälligen Sohlstruktu-ren oder im Zusammenhang mit Zugängen (Treppen, Stufen).

Typ 1: Technischer Unterstand

Unterstände unter Treppenstufen oder in die Böschung eingebau-ten Betonelementen in ausreichender Tiefe. Damit auch bei Hoch-wasserabfluss strömungsberuhigte Nischen verfügbar sind, sind die Unterstände zu unterteilen.

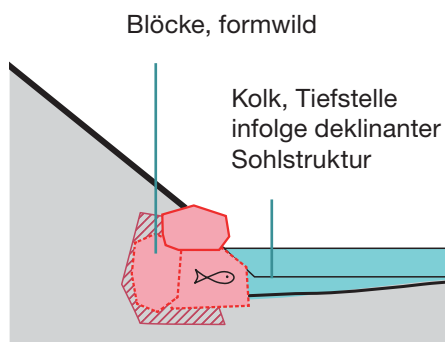
Beispiel Fischunterstand,
technischer Typ (Bild: SHS)



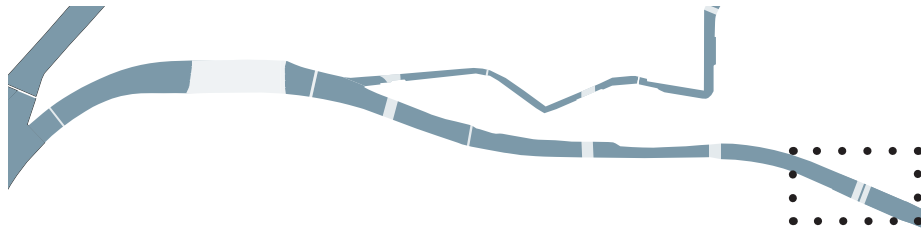
Typ 2: Naturnaher Unterstand

Unregelmässiges Anordnen von Natursteinblöcken, so dass im permanent benetzten Bereich unterschiedlich grosse Nischen entstehen. Die grossen Blöcke halten einem Hochwasser stand. Die Blöcke können dem Ufer vorgelagert oder in die Böschung eingebaut werden.

Beispiel Fischunterstand,
naturnaher Typ (Bild: US)



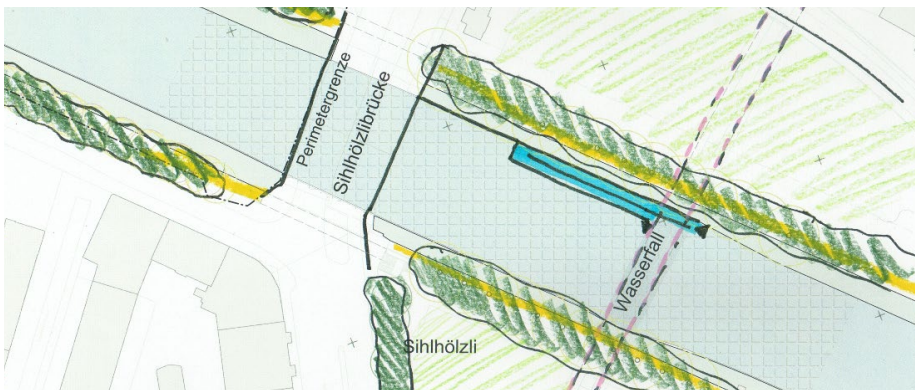
Fischtreppe am Wasserfall Sihlhölzli



Lageplan Absturz Sihlhölzli

Nach Bundesgesetz über die Fischerei müssen die Kantone dafür sorgen, dass bei Anlagen im Gewässerbereich Massnahmen zur Sicherstellung der Fischgängigkeit getroffen werden. Dies gilt am betrachteten Sihlabschnitten insbesondere für den Wasserfall Sihlhölzli.

Die enge städtebauliche Situation, die hohe Nutzungs- und Funktionsdichte sowie die denkmalpflegerisch herausragende Bedeutung der Gesamtanlage legen an dieser Stelle eine zurückhaltende und ins Gerinne integrierte Umsetzung des Fischpasses nahe. Diese ist in einem eigenständigen Verfahren auszuarbeiten.

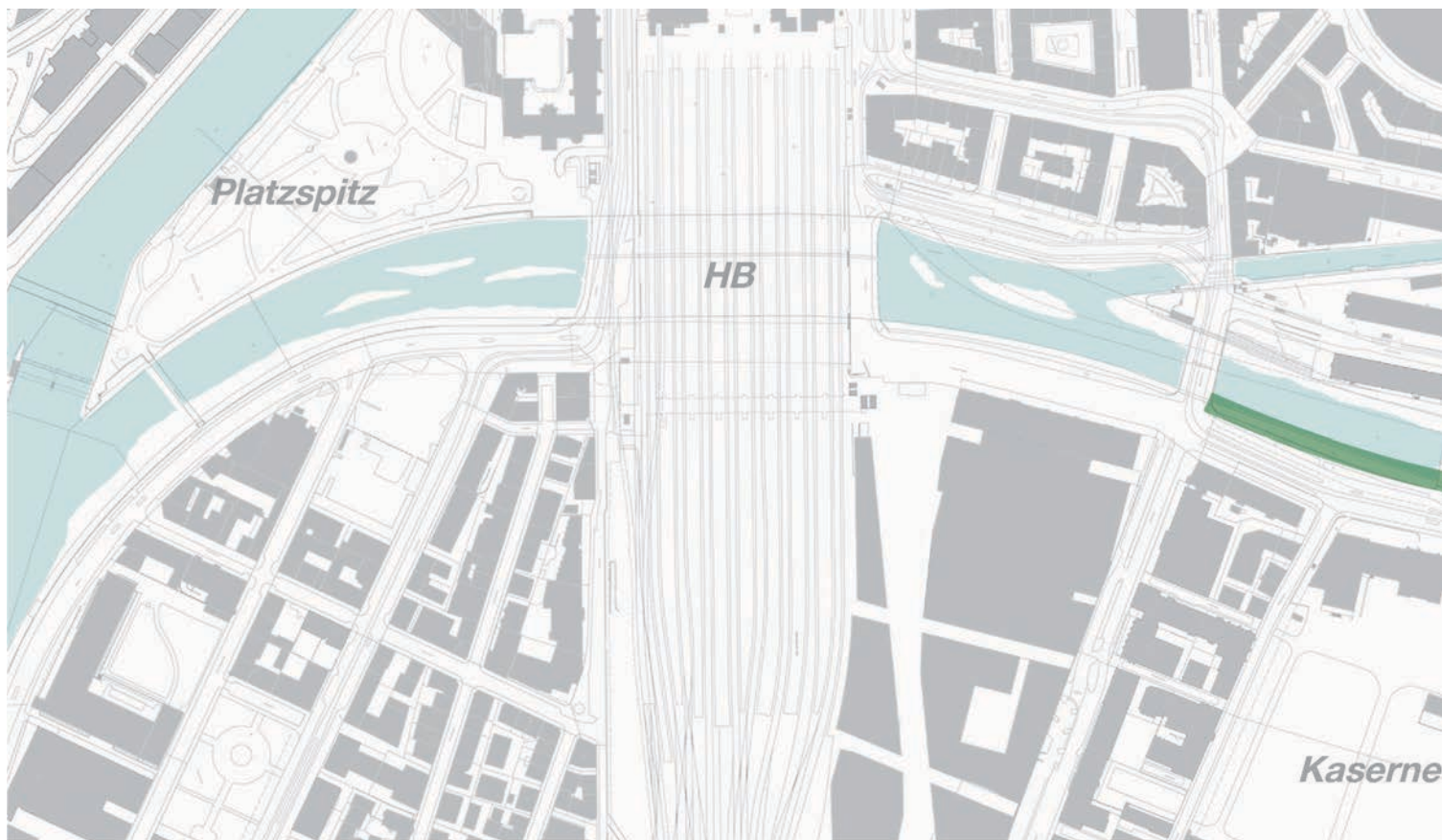


Skizze: Position Fischtreppe entlang rechter Ufermauer (Bild: RKP)




Beispiel Fischtreppe (Bild: IBG)

Lebendiger Fluss



Böschungen mit Priorität Ökologie

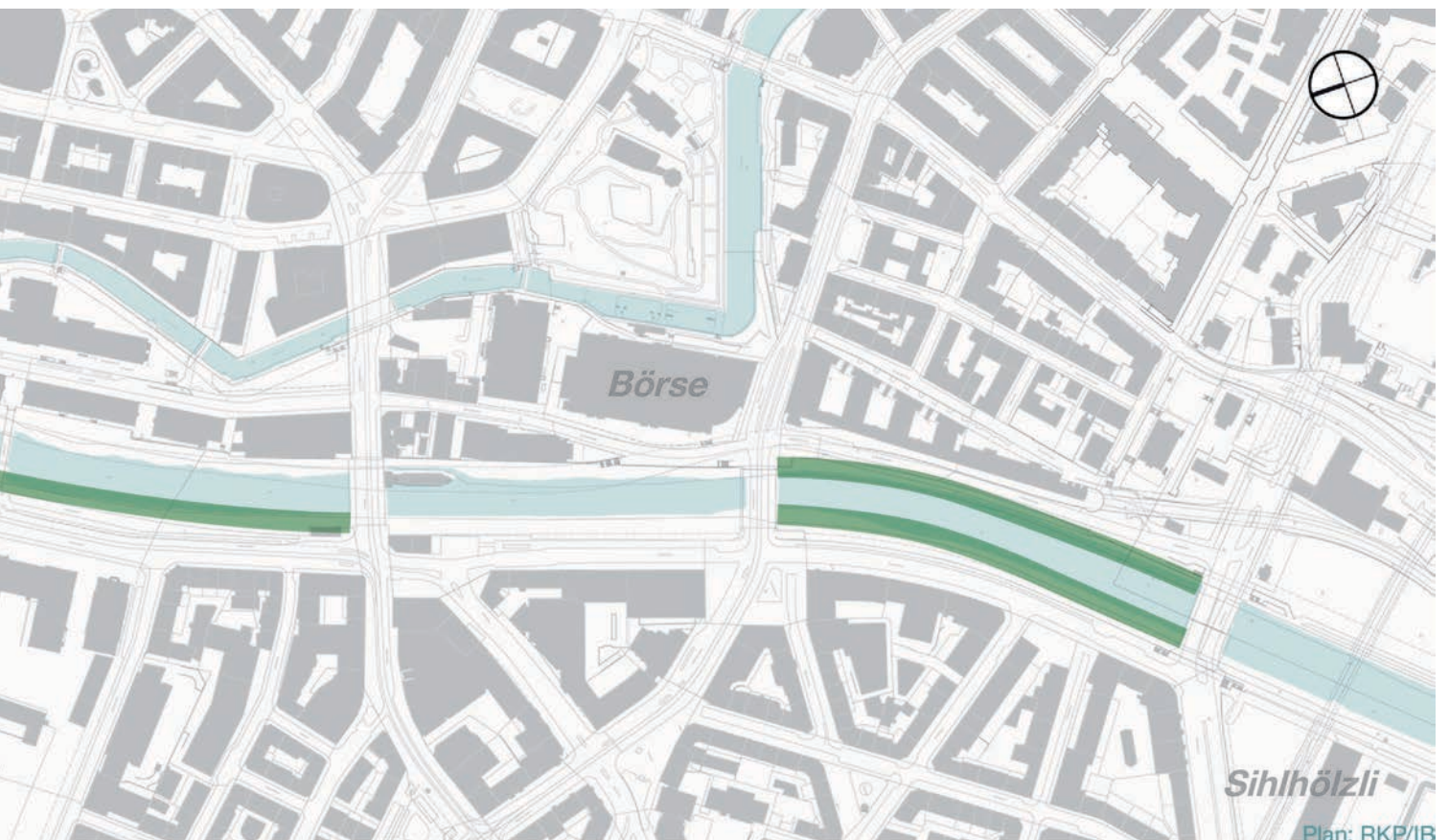
 Prioritäre Bereiche Ökologie an Böschung

Ökologie im Böschungsbereich

Damit der Distelfink auch in Zukunft Futter an den Sihlböschungen findet, muss ein entsprechendes Angebot geschaffen und unterhalten werden.

In den im Plan bezeichneten Böschungsbereichen besteht die Priorität in der Ökologie. Hier entsteht ein vielfältiges Mosaik von Standorten für Flora und Fauna. Schon Bestehendes wird geschützt, gepflegt und erhalten. Zusammen mit der Uferlinie bietet dieser Raum vielfältige Möglichkeiten, gezielt wertvolle Strukturen zu schaffen, die zu einem verzahnten Lebensraumgefüge zwischen Fluss und Ufer führen.

Werden bestehende ökologisch wertvolle Flächen zu Gunsten von Erholungseinrichtungen verkleinert, muss andernorts eine Aufwertungsmassnahme erfolgen.



Konzept Interventionen

- *Priorität Ökologie (siehe Plan) im Böschungsbereich erhalten und fördern*
- *Vielfältige Übergangsbereiche zwischen Fluss und Ufer schaffen*
- *Vegetationstypen fördern, die Wasserschwankungen ertragen*
- *Vielfältige Kleinstrukturen und Mosaik von wertvollen Standorten im Böschungsbereich schaffen, Variabilität der Lebensbedingungen steigern*
- *Gut entwickelte Magerwiesen, ruderale Vegetation, uferbegleitende Hochstaudenfluren, kleine Schilfbereiche, aufgebrochene Uferlinien einrichten und/oder durch Pflege erhalten*

Durchgehende Gestaltungssprache



Beat Zoderer, «Horizontale Partitur, vertikal gelagert»
(Bild: GB, courtesy von Bartha & the artist)

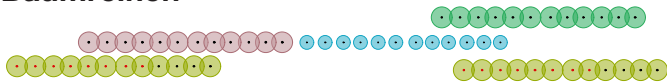
Spielregeln für die Gestaltung

Anzustreben ist eine zurückhaltende, einfache Art der Gestaltung, kein Overdesign. Die Gestaltung erfolgt mittels einer Partitur («Tool-Box») von wiederkehrenden, langen Elementen: Noten, Strichcode. Alle Elemente unterstreichen die Linearität des Raumes, sie sind situativ und kontextuell angepasst und variieren innerhalb des vorgegebenen Gestaltungscodes.

Alle Elemente sind in den Gestaltungscode einbezogen und einheitlich materialisiert, sie sind robust und hochwassertauglich. Details und Ausstattungselemente sind immer gleich.

Die linearen Elemente verbinden die im Charakter unterschiedlichen und / oder durch die Verkehrssituation unterbrochenen Sequenzen.

Baumreihen



- Standortgerechte Bäume
- Artenwahl für Alleen bereichsweise gleich
- Leitbaum Alleen: Platane, Schnurbäume
- Leitbaum Flussraum: Weide

Leitbaum Allee: Platane
(hier beim Sihlhölzli)

Leitbaum Flussraum:
Weiden (hier bei der Stufenanlage Gessnerallee)



Gebaute Elemente



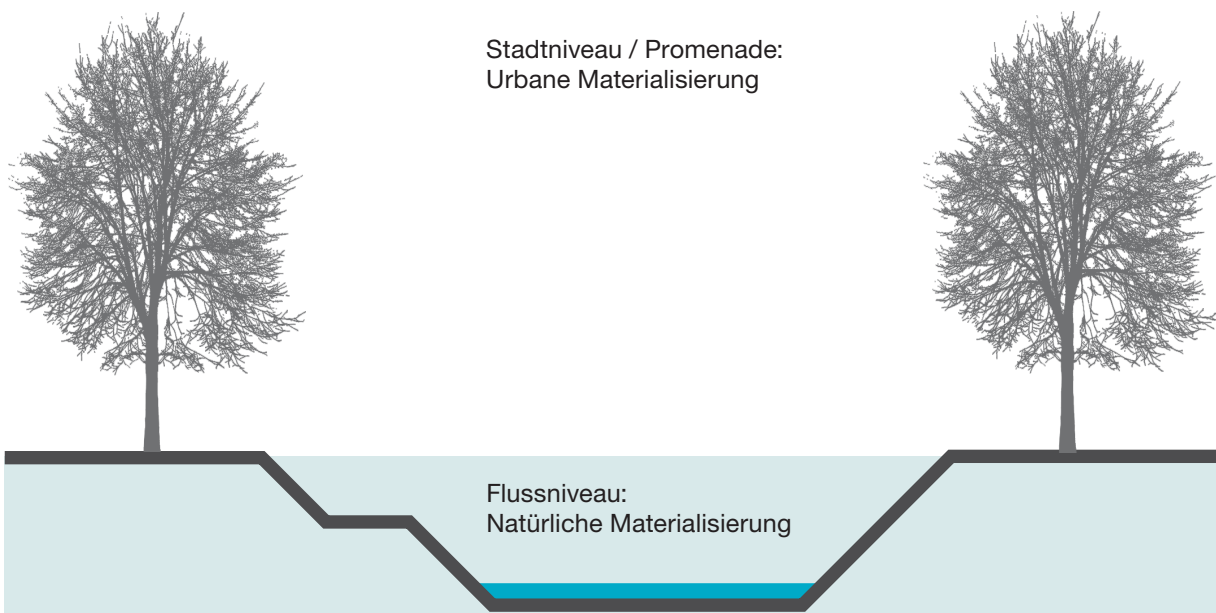
- Abfolge linearer Elemente, wie Sitzstufen, Sitzbänke, Mauern etc. (Strichcode)

Beispiel lange Sitzelemente
(beim Platz am Haus «Ober»)

Sitzstufen am Schanzengraben



Durchgehende Gestaltungssprache



Materialisierung
der Sitzstufen mit
Alpenkalk

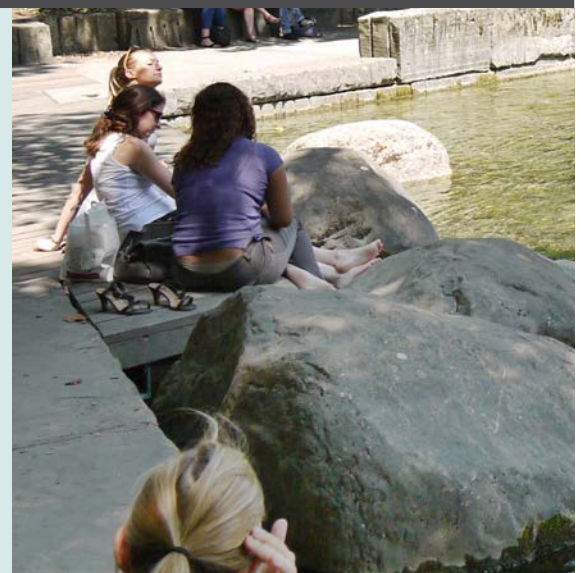
Stadtniveau / Promenade:

- Alleebäume
- Urbane Materialisierung
- Gestaltungsstandards aus «Stadträume 2010»
- Sihlspezifische Besonderheit: Sihlstein mit Bankelement als Böschungskrone
- Asphalt für städtisch geprägte Promenaden
- Chaussierung für landschaftlich geprägte Promenaden
- Pflasterung im historischen Kontext



Flussniveau:

- Naturstein im Flussprofil
- Für Böschungssteine, Sitzstufen, Einbauten in Sohle: Gemäss Vorkommen im Einzugsgebiet (Kalk, Nagelfluh, siehe Glossar) oder visuell dem Stein ähnlicher Beton (gespritzt, gestockt)
- Holzflosse als robuste Sitzinseln mit historischem Bezug auf die Flösserei («Flössergasse»)



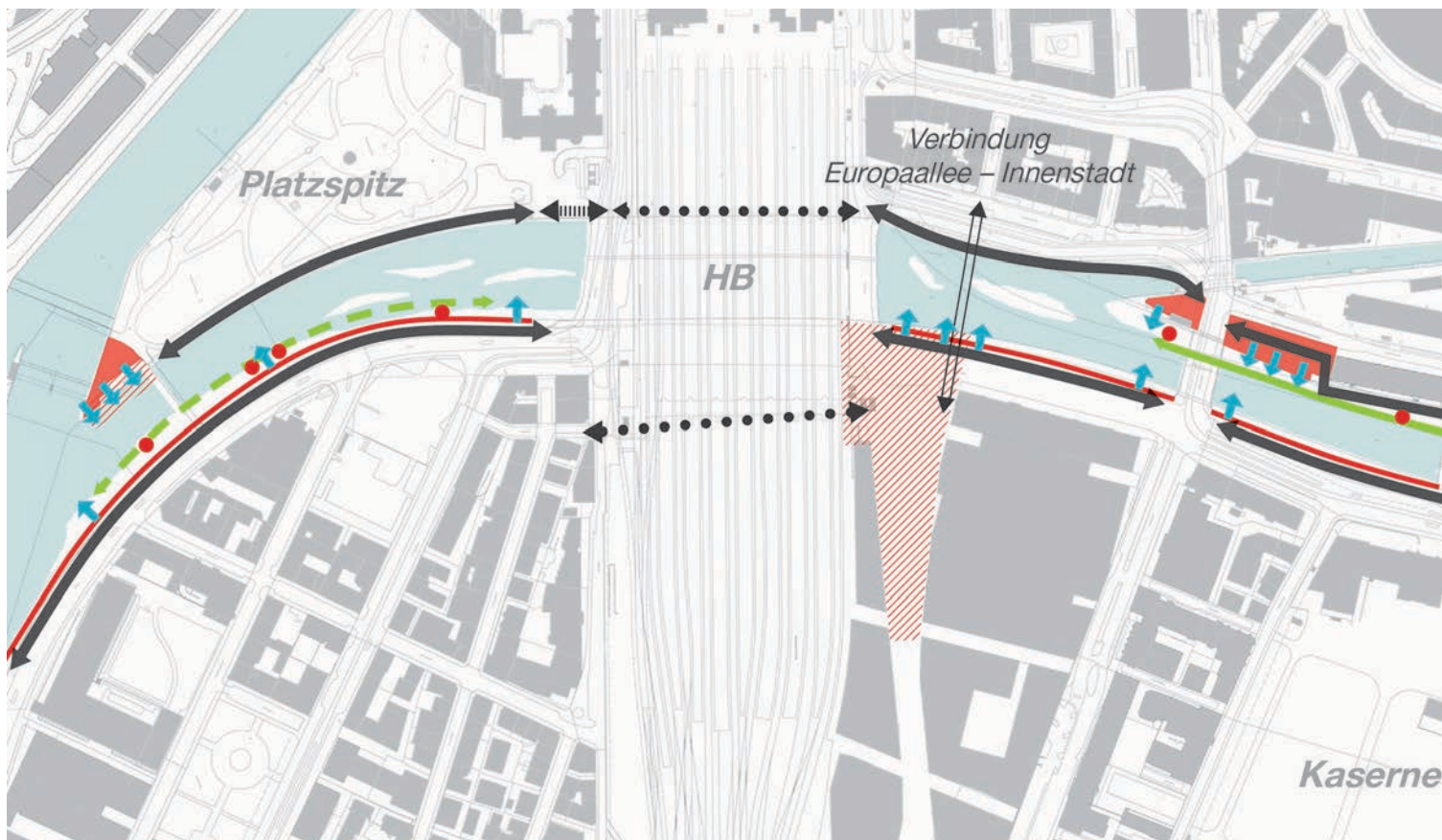
Materialisierungscode

- Alle gebauten Elemente sind aus demselben Naturstein gehauen, gebrochen oder gesägt.
- Da der in den 20-er Jahren für den Bau des Sihlprofils verwendete graue Alpenkalk aus dem Glarnerland nicht mehr verfügbar ist, erfolgt die Materialisierung mit dem gleichwertigen grauen Alpenkalk „Guber“ (Alpnach).

Beispiel lange Sitzelemente
(beim Platz am Haus «Ober»)

Sitzstufen und Flusssteine
am Schanzengraben

Transit und Relax



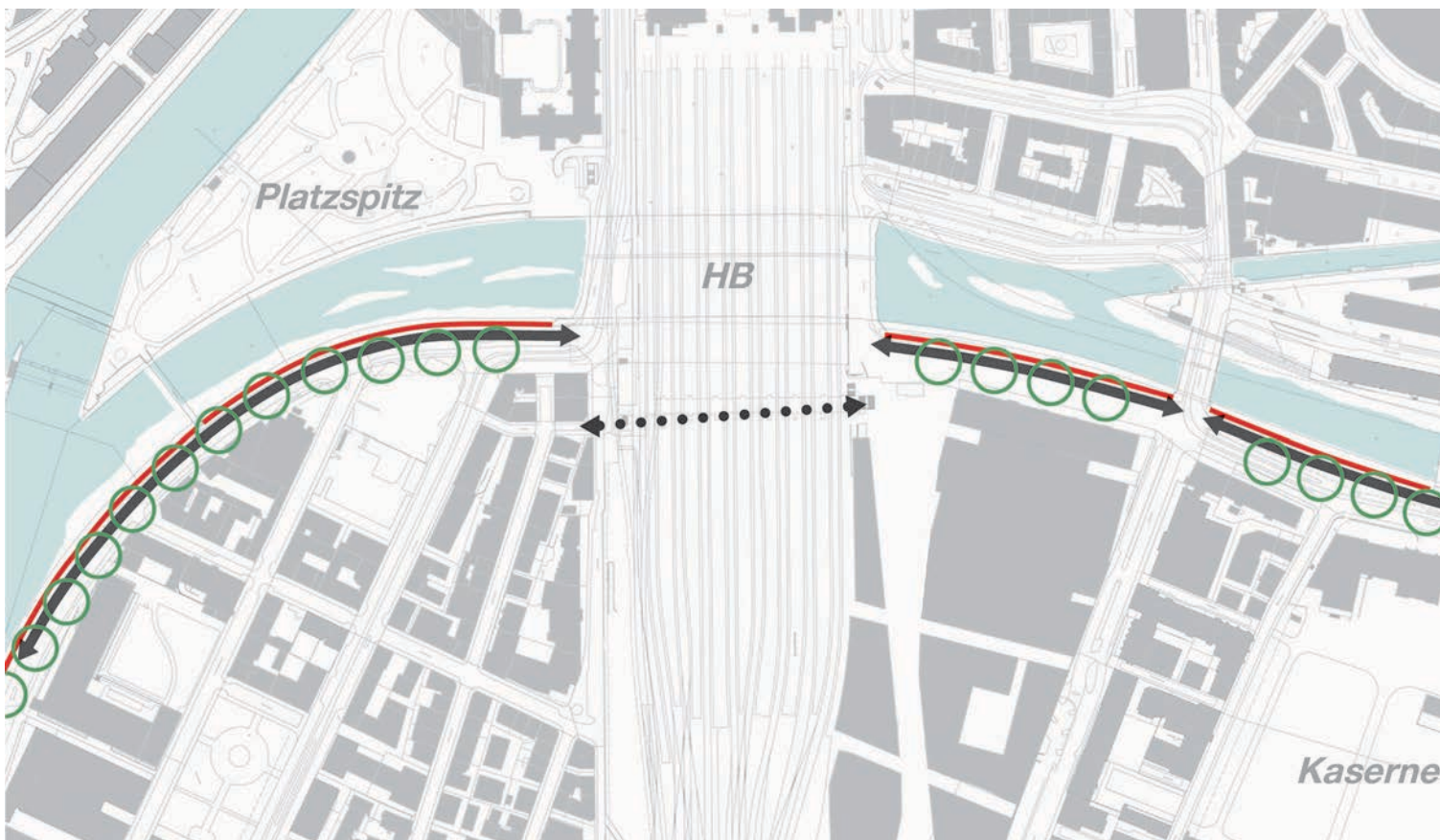
Bewegung und Aufenthalt entlang der Sihl

Ziel ist eine durchgehende Promenade auf Stadtniveau entlang der Böschungskante mit hoher Aufenthaltsqualität. Statt abweisender Geländer sollen nutzbare Elemente den Übergang von der Promenade zur Uferböschung betonen. Ein Weg auf Flussniveau ergänzt abschnittsweise das Wegeangebot, ermöglicht punktuell den Zugang zum Wasser und führt zu Aufenthaltsbereichen.

Grundsatz

- Möglichkeit im Schatten unter Bäumen zu gehen
- Dauernder Sichtbezug und periodische Abgänge zum Wasser
- Auszeichnung Böschungskante durch lange Sitzelemente
- Abschnittsweise Weg auf Flussniveau
- Konzentrierte Aufenthaltsbereiche schaffen
- Aufenthaltsqualität verbessern
- Punktuelle Zugänge zum Wasser schaffen

Transit und Relax



«Rive Gauche»

↔ Bestehende Promenade

⌋⌋⌋⌋ Baumreihe/Allee

— Sihlstein als Böschungskante

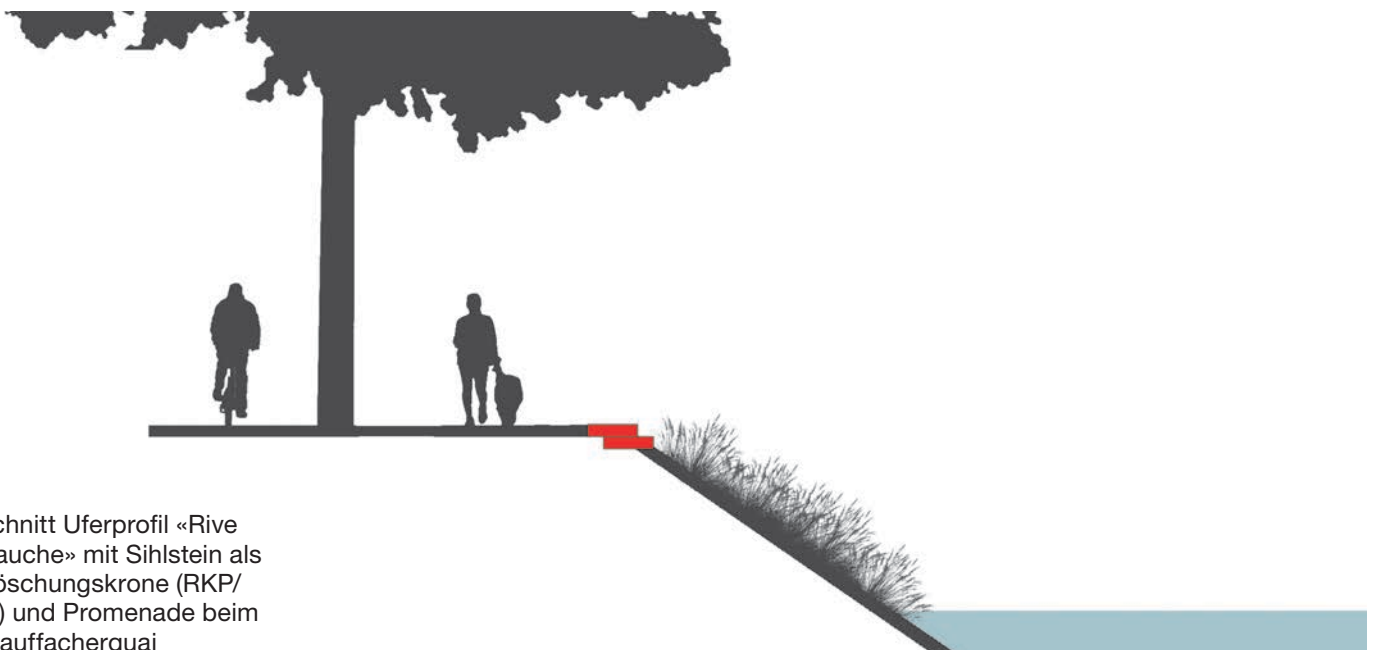
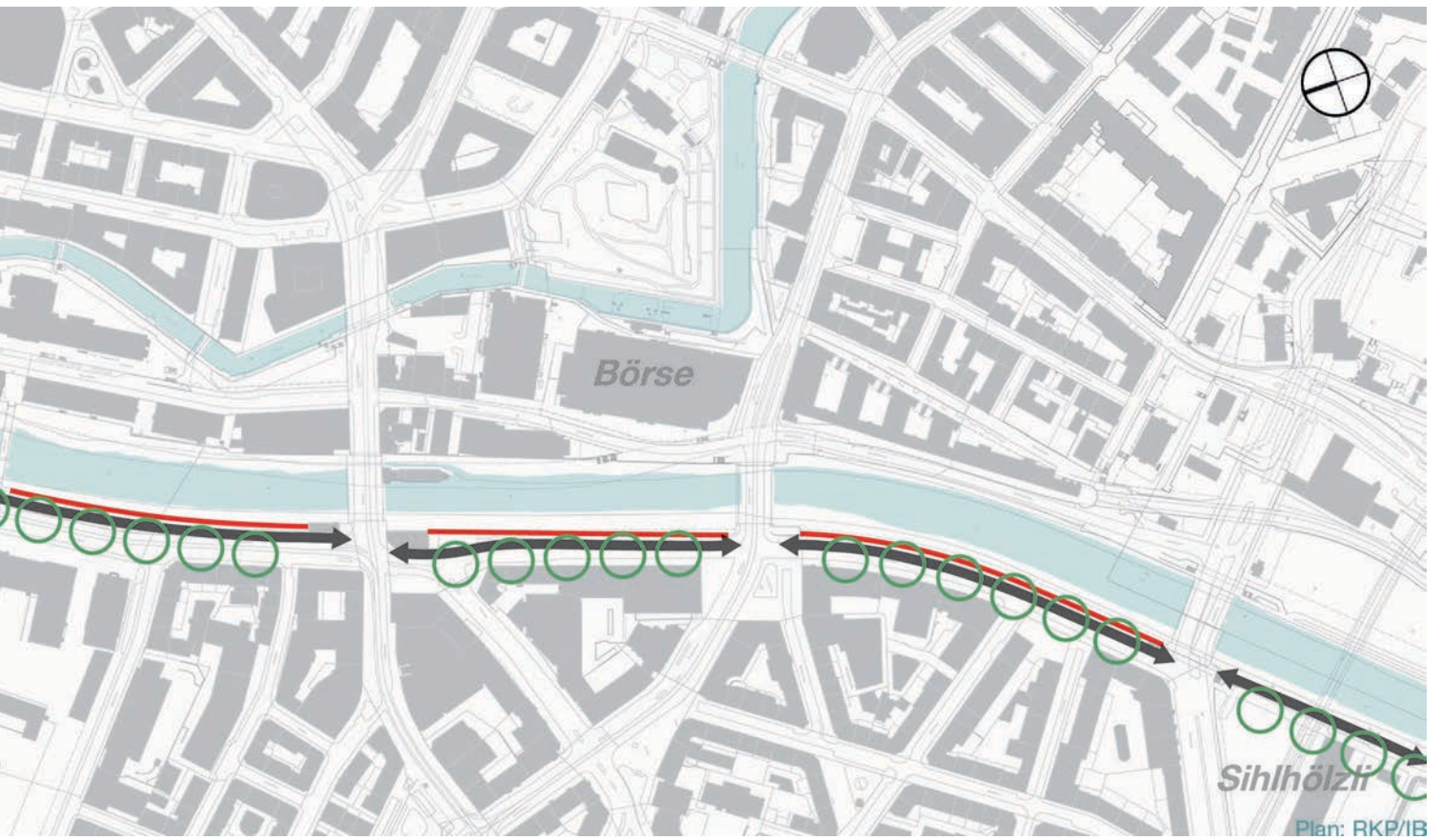
◄•••► Durchgang HB

Rive Gauche: städtische Promenade

Die wesentliche Fuss- und Velobeziehung verläuft auf Strassenniveau. Verbesserungen sind vor allem im Bereich der Strassenquerungen und Brückenköpfe nötig.

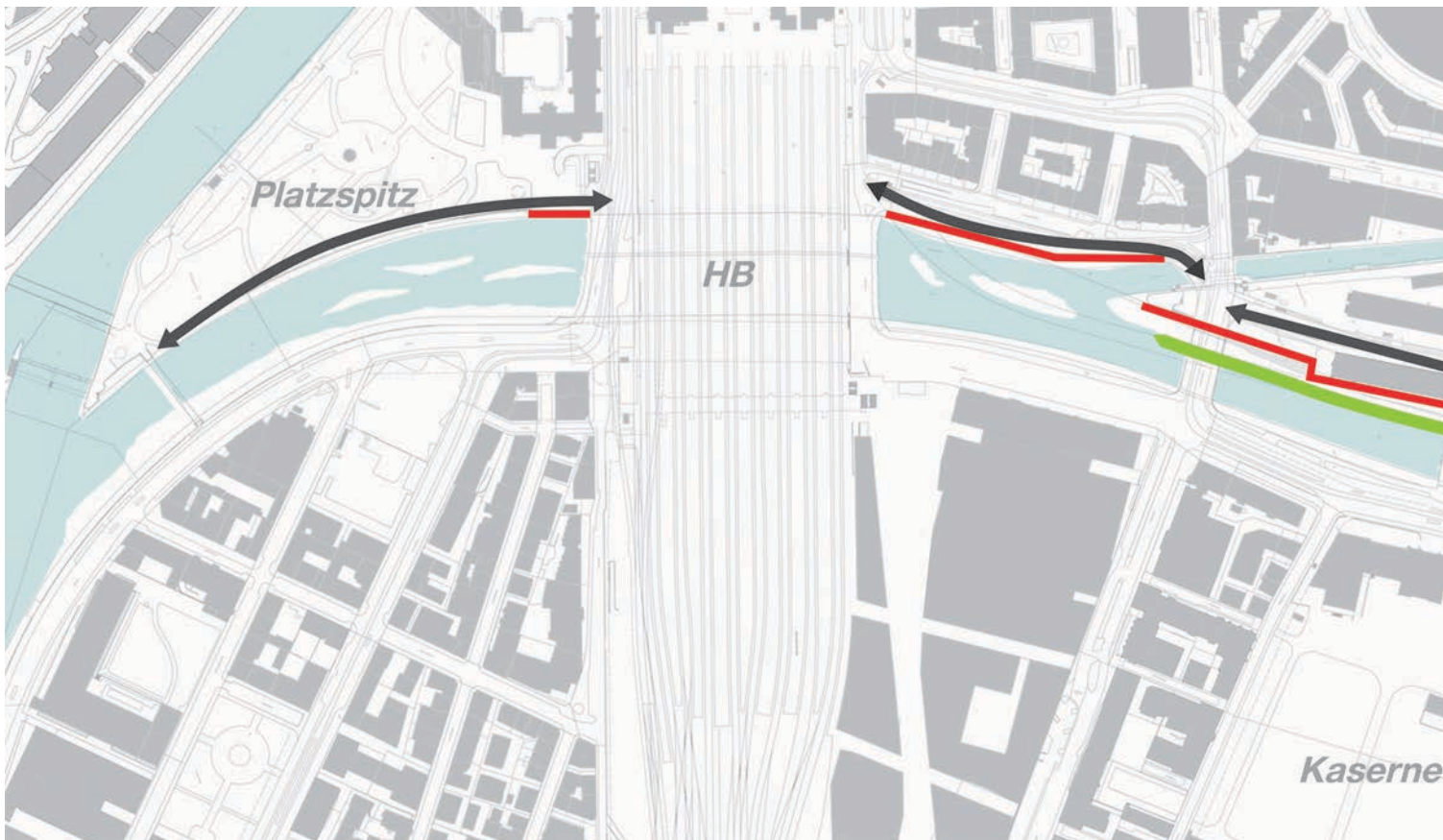
Grundsatz

- Durchgängige Promenade begleitet durch Baumallee
- Fortbewegung im Schatten unter Bäumen
- Sihlstein mit Sitzgelegenheiten
- Kein trennendes Geländer zwischen Promenade und Böschung







Schnitt Uferprofil «Rive Gauche» mit Sihlstein als Böschungskrone (RKP/IB) und Promenade beim Stauffacherquai

Transit und Relax



«Rive Droite»

-  Bestehende Promenade
-  Durchgängigkeit gewährleisten
-  Informeller Weg auf Flussniveau
-  Ufermauer / gebaute Stadtkante

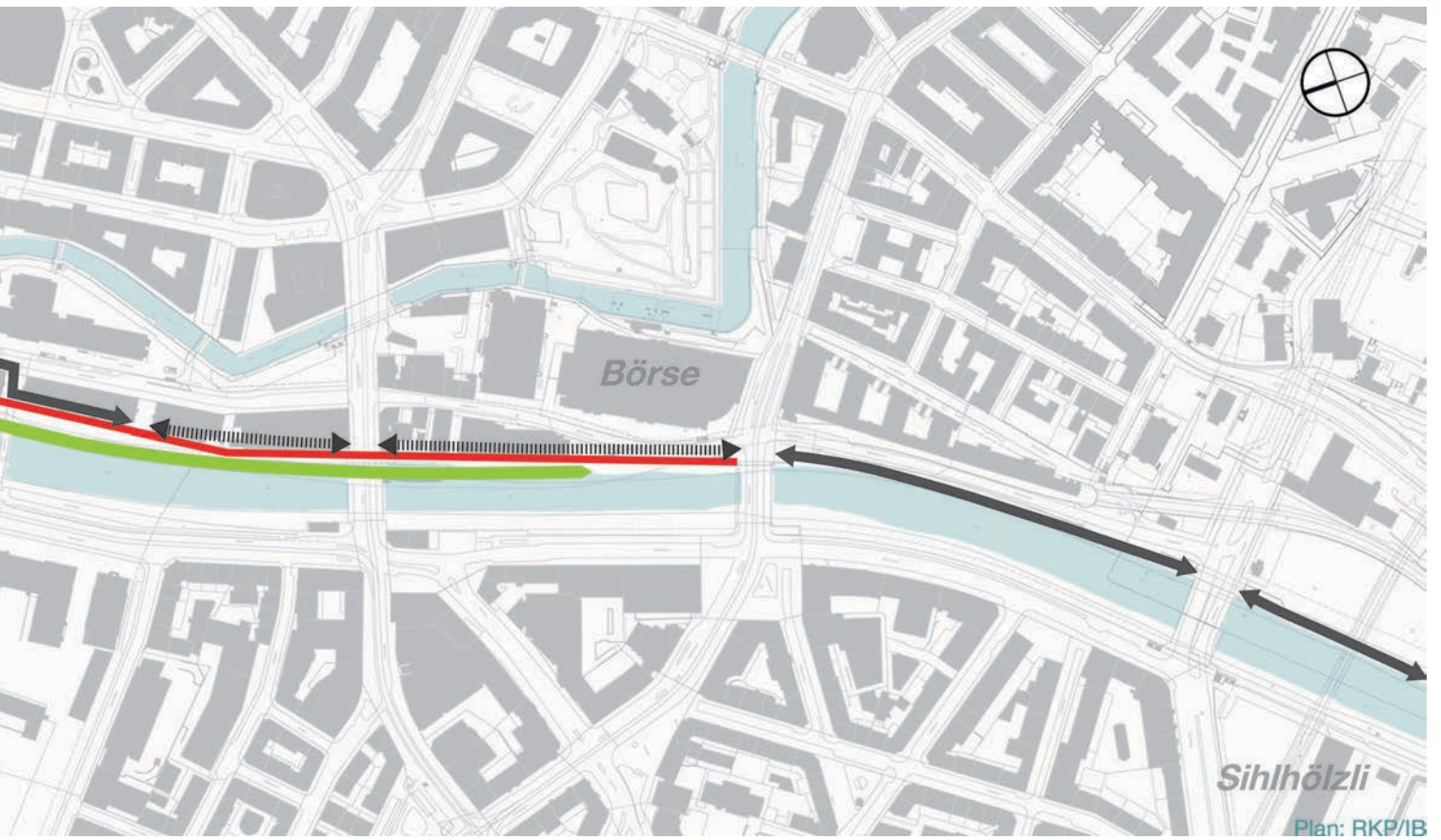
«Rive Droite»: Weg auf Flussniveau, harte Stadtkante

Zwischen Stauffacher- und Militärbrücke ist die Durchgängigkeit der Promenade auf Stadtniveau oberhalb der Ufermauer anzustreben (Sequenz D).

Im Bereich der ganzen Kulturinsel Gessnerallee ist ein durchgehender, extensiv gestalteter Weg auf Wasserniveau sicherzustellen.

Grundsatz

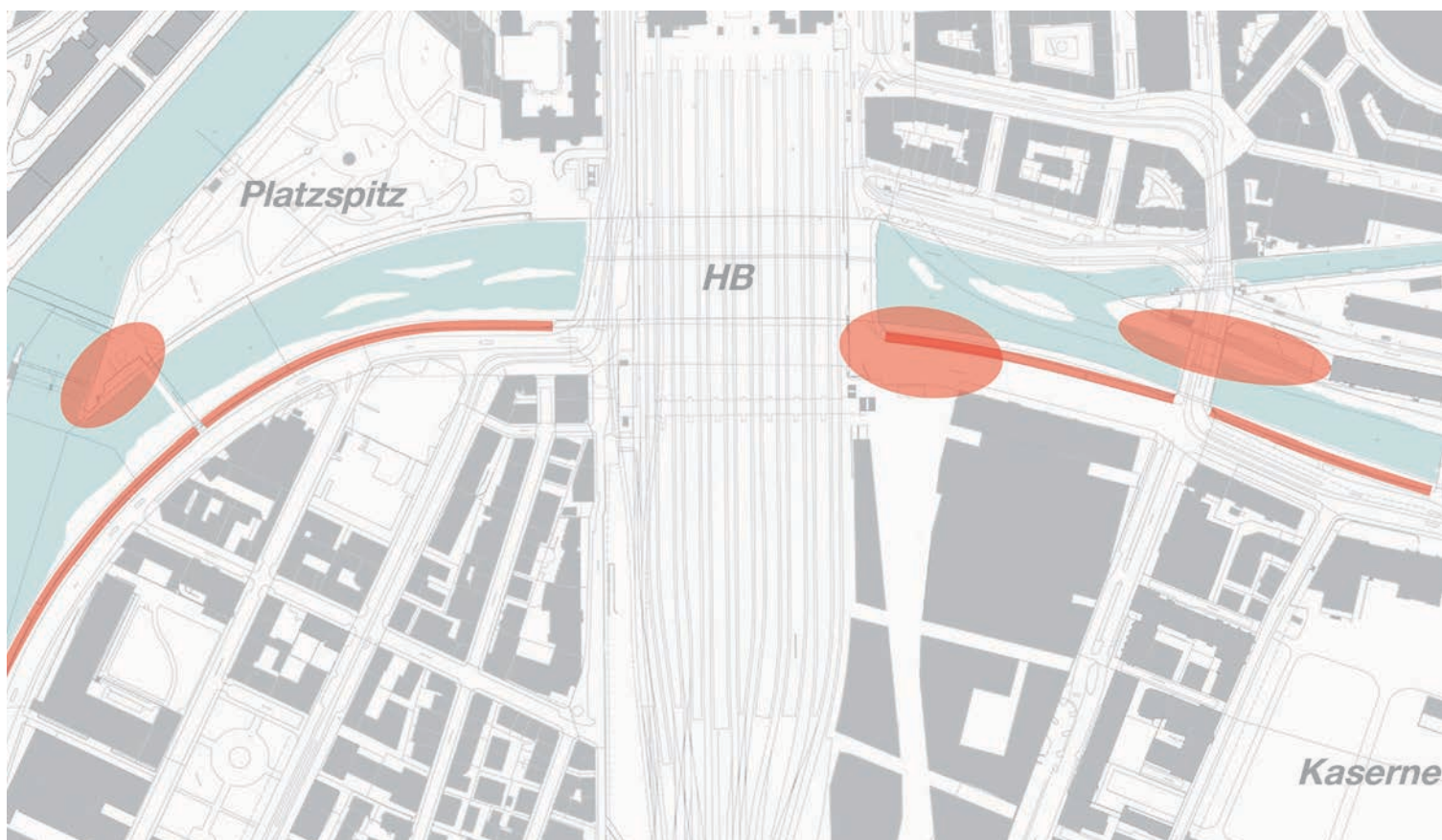
- Durchgängigkeit auf Stadtebene schaffen
- Brückenunterquerungen wo möglich
- Informeller Weg auf Flussebene bewahren
- Sichtbare Stadtkante / Mauer als Qualität bewahren





Schnitt Vorland mit informellem Weg und Ufermauer
(Bild: RKP/IB)



Transit und Relax



Aufenthaltsbereiche

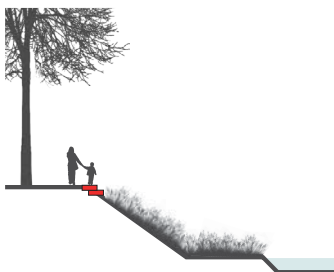
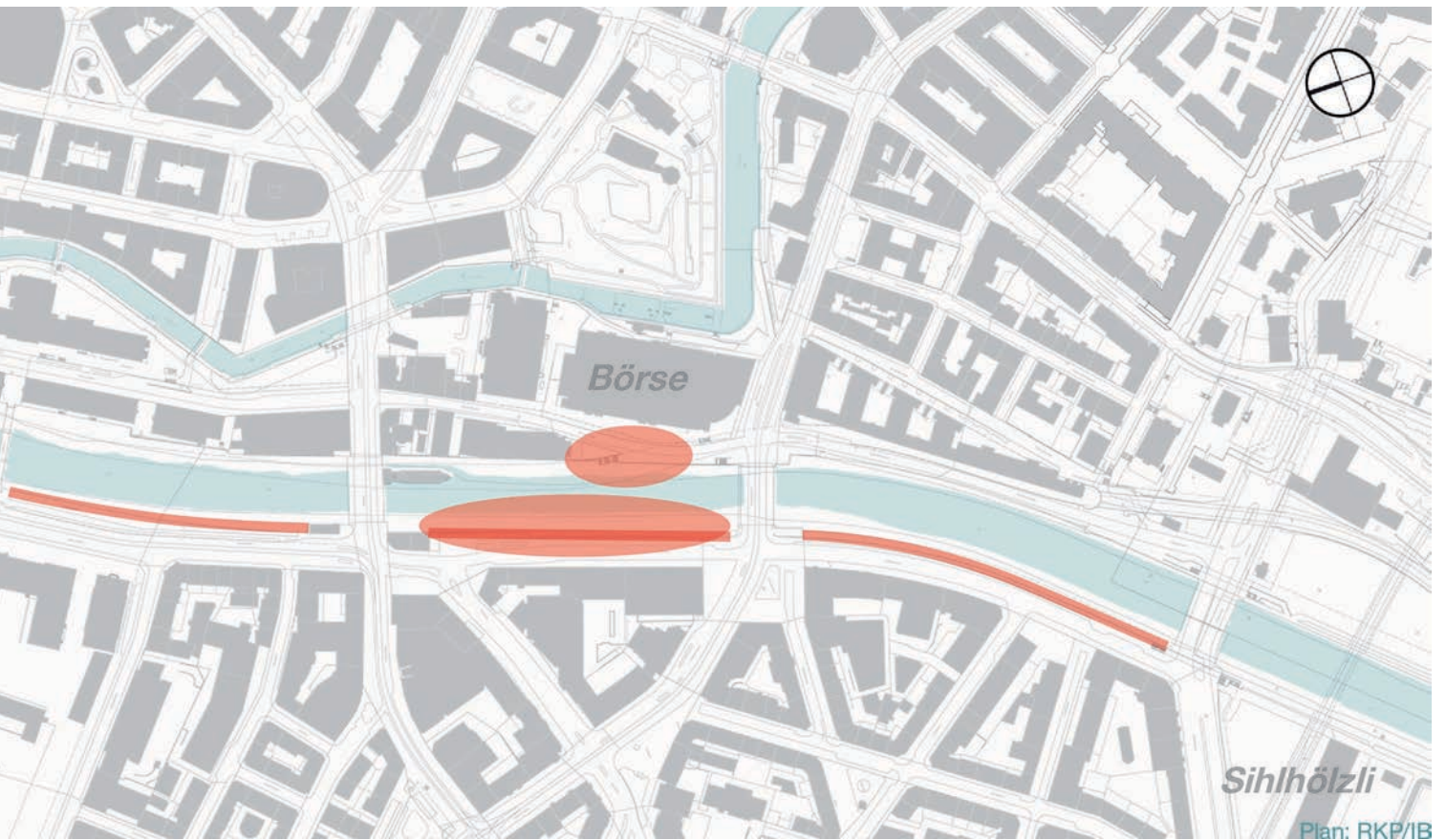
-  «Urbane Hotspots», Sitzstufenanlagen
-  Sihlstein / Sihlbank

Aufenthaltsbereich Urbane Hotspots: Sitzstufenanlagen

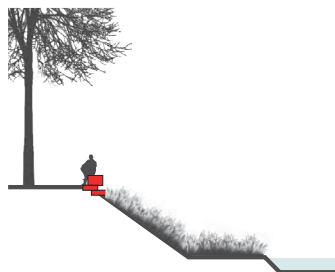
Die zunehmende Bedeutung des Sihlraumes für die Erholung und der gleichzeitige Respekt vor den morphologischen und (fisch-)ökologischen Belangen legen eine Konzentration der Aufenthaltsbereiche an strategischen Orten («Hot Spots») mit besonders hoher Publikumsfrequenz nahe:
Stauffacherquai, Börse, Gessnerallee, Europaallee / Sihlquai, Inselspitz am Platzspitz (James-Joyce-Platz)

Aufenthaltsbereich harte Stadtkante «Rive Gauche»: Sihlstein

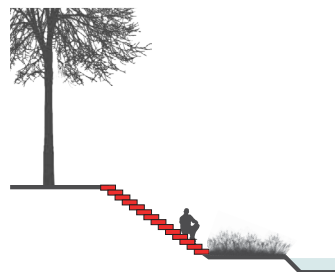
Die Kante des Stadtbodens zur Sihl ist hart ausgebildet. Ein prägnanter, steinerner Abschluss markiert die Böschungsoberkante, der Sihlstein. Dieses Element wird situativ mit Bank- und / oder Stufenelementen kombiniert.



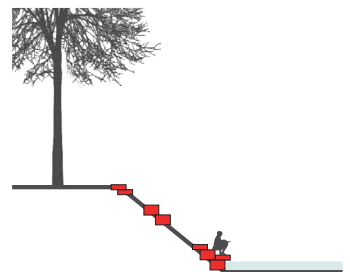
Sihlstein...



...mit Sihlbank



...mit Sitzstufenanlage



...mit aufgelösten Sitzstufen

Prinzipskizzen Aufenthaltsbereich harte Stadtkante

Transit und Relax



Platzierung Holzflosse



Lockere Reihe von einfachen Flossen

Aufenthaltsbereich Wasserlinie / Anlandung: Holzflosse

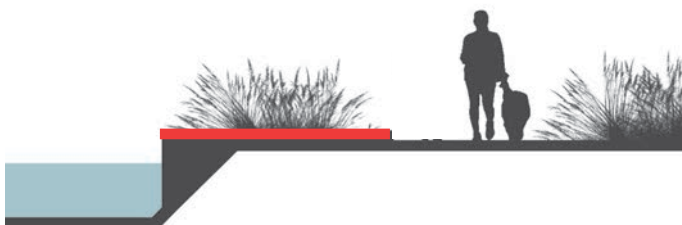
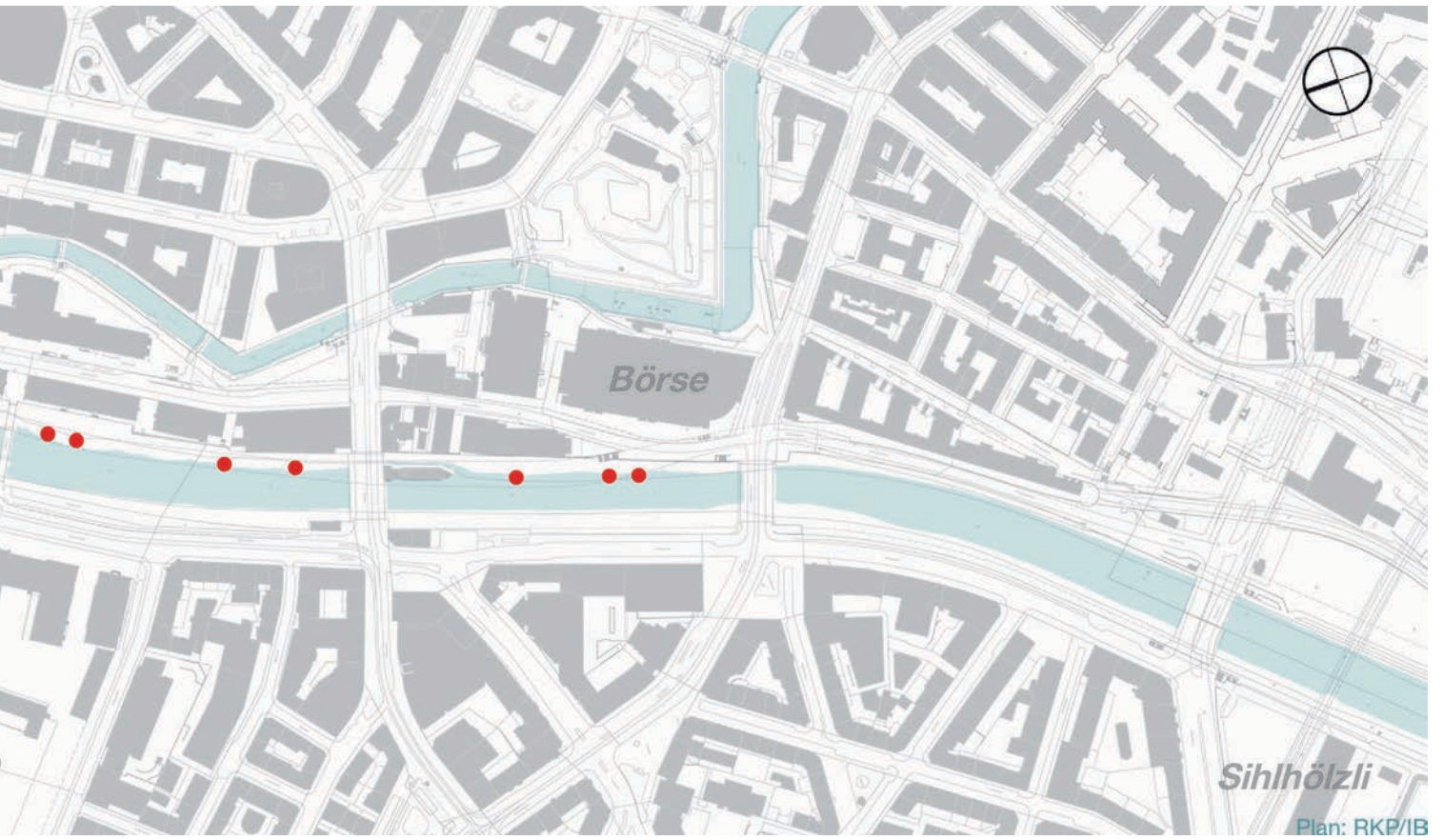
In mehr oder weniger regelmässigen Abständen auf dem Vorland der Kulturinsel und am Sihlquai plaziert, schaffen Holzflosse kleine Orte für Aufenthalt, Verweilen, Picknicken, Fischen...

Ihre einfache, robuste Materialisierung erinnert an die Thematik der Flösserei auf der Sihl (Flössergasse!).

Die Flosse können ohne weiteres überflutet werden. Einmal stehen sie auf der Wiese, einmal am Wasser oder auf Sand.

Schnitt Vorland mit Floss

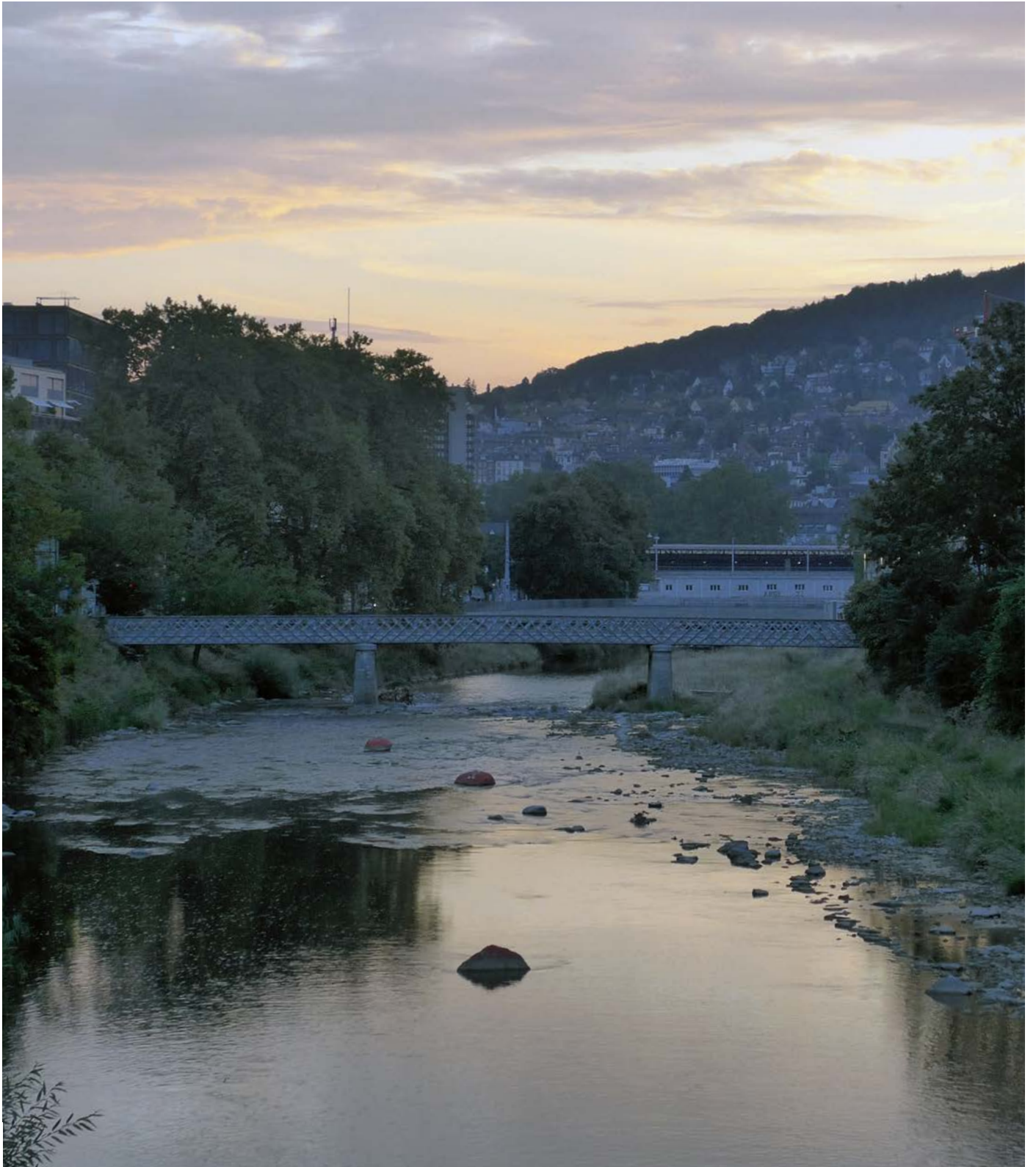
Beispiel Holzfloss am oberen Letten (Bild: RKP/IB)



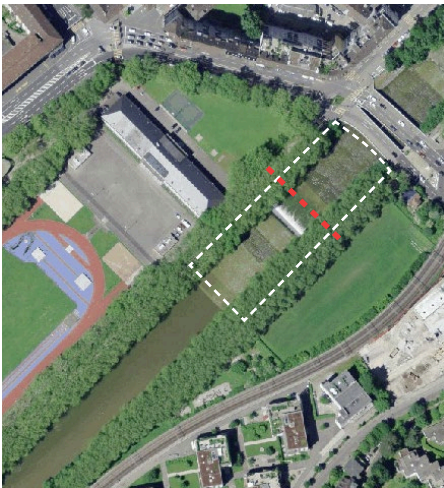
Zukunftsbild der Sequenzen

Die Merkmale der einzelnen Bereiche und ihre spezifischen Atmosphären sind durch planerische Festsetzungen, freiraumplanerische und bauliche Massnahmen und durch die Art des Unterhaltes zu verstärken und deutlich spürbar zu machen.

- Die Sequenzen sind jeweils durch Brücken definiert und begrenzt. Ihnen und den zugehörigen Brückenköpfen kommt eine herausragende städtebauliche Bedeutung als Querschläge und Orientierungspunkte zu.
- Die Unterschiedlichkeit der Abschnitte längs der Sihl und die der vis-à-vis liegenden Ufer sollen unterstrichen werden.
- Teilidentitäten werden aufgespürt.
- Potenziale und Besonderheiten werden gefördert.



Zukunftsbild der Sequenzen



Sequenz A, Orthofoto 2013,
mit Position Querschnitt
(Bild: GIS)

Sequenz A: Sihlhölzli bis Sihlhölzlibrücke

Dieses Zeugnis wasserbaulicher Ingenieurskunst bleibt erhalten, die Promenade über dem linken Ufer der Sihl wird um einen Aufenthaltsort in Form einer heute erst informell begehbaren Kanzel bereichert.

Die Durchgängigkeit des Vernetzungskorridors für Fische wird durch den Bau einer diskreten Fischtreppe erreicht.

Sequenz A: Ziele beide Ufer

- Charakter erhalten: gebaut, Ingenieurkunst, historisch
- Erlebnis Wasser und Natur: Fischtreppe, Fischbeobachtung

Sequenz A: Konzept Interventionen

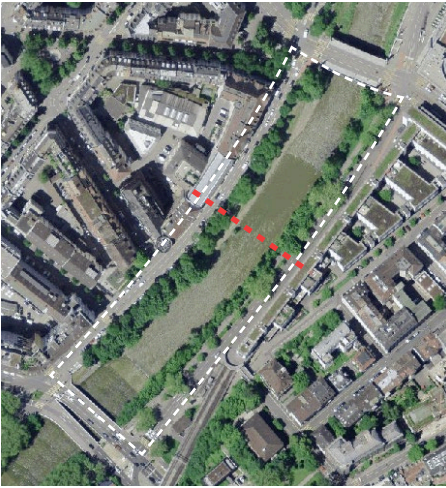
- *Bau Fischtreppe, Vernetzungskorridor erweitern*
- *Promenade: Beläge verbessern*
- *Kanzel zugänglich machen*
- *Umgang mit dem Brückenkopf: Hervorhebung prüfen in Zusammenhang mit der Gestaltung der Böschungskante*

«Gebaute Sihl» beim Sihlhölzli. Der Wasserfall stellt ein Hindernis für Fische dar. Am rechten Ufer die begehbare Kanzel

Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe «Kanzel» beim Sihlhölzli (HbF/IB)



Zukunftsbild der Sequenzen



Sequenz B, Orthofoto 2013,
mit Position Querschnitt
(Bild: GIS)

Sequenz B: Sihlhölzlibrücke bis Stauffacherbrücke

Wasserbauliche Massnahmen an der Flusssohle erhöhen die Strömungsvielfalt, fördern die Geschiebeablagerung und verbessern zusammen mit Fischunterständen am rechten Ufer den Lebensraum von Fischen.

An beiden Uferböschungen wird ein naturnaher, üppiger Bewuchs zugelassen und entsprechend unterhalten. Das Entstehen von Lebensraum für Pflanzen und Tiere wird ermöglicht und gefördert.

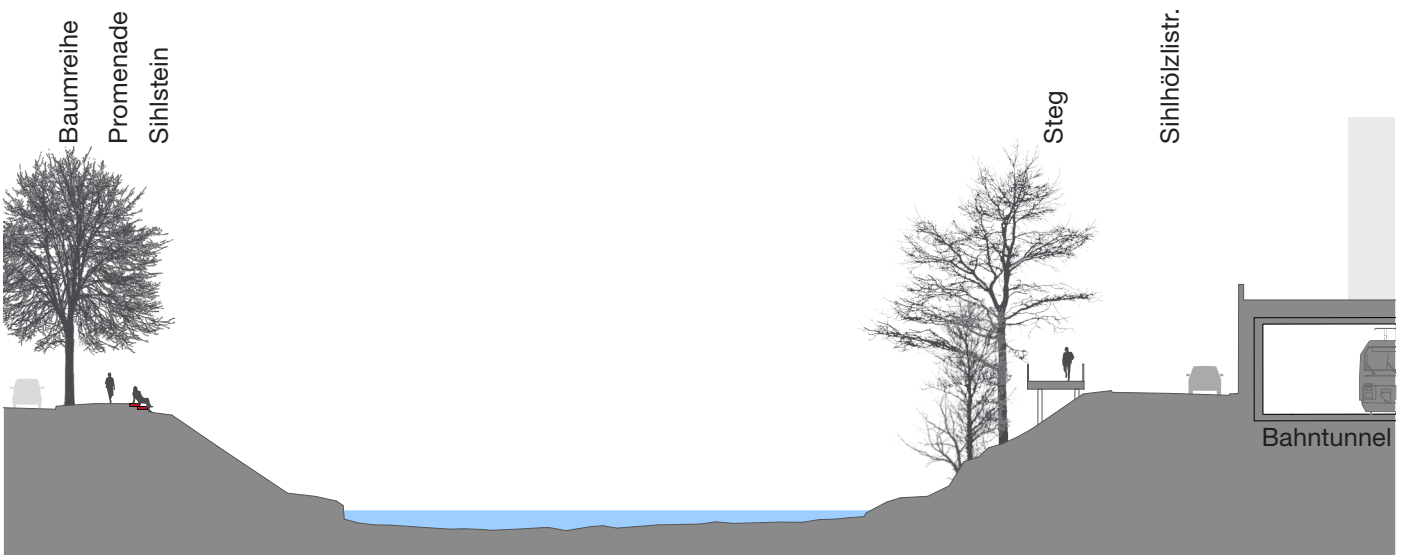
Entlang der Promenade am linken Ufer wird die Sihlbank kurze Aufenthalte ermöglichen, der Blick der Erholungssuchenden wird über die naturnahe Szenerie dieser Sequenz der Sihl schweifen. Von der hochgelegenen Promenade am rechten Ufer öffnen sich Blickfenster auf die Sihl und die hohe, naturnahe Böschung auf der anderen Flussseite.

Sequenz B: Ziele beide Ufer

- Naturraum Sihl: Charakter erhalten und fördern
- Erlebnis lebhaftes Wasser und Naturnähe ermöglichen
- Erlebnis Ökologie: Naturraum erhalten / fördern
- Fischökotop (Glossar) wird gestärkt

Naturnah wirkende Sihl,
hohe und steile Böschung,
Blick vom Stauffacherquai
Richtung Sihlhölzlistrasse

Querschnitt Sihlraum, M ca.
1:400, auf Höhe Stauffacherquai 44 (HbF/IB)



Zukunftsbild der Sequenzen



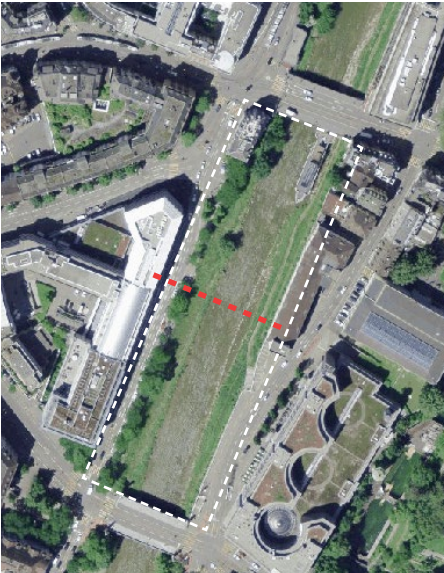
Die Visualisierung zeigt die Böschung entlang des Stauffacherquais mit Sihlstein / Sihlbank (Bild: HbF).

Sequenz B: Konzept Interventionen

- *Üppigen Bewuchs zulassen, Blickfenster auf die Sihl schaffen*
- *Einbau von gegliederten Fischunterständen entlang des rechten Ufers, sowie Sohlstrukturen zur Strömunglenkung und zur Förderung der Bankbildung einrichten*
- *Umbau der bestehenden Sohlrampe bewirkt lebhaftes Gerinne*
- *Umgang mit dem Brückenkopf: Hervorhebung prüfen in Zusammenhang mit der Gestaltung der Böschungskante*
- *Sihlstein linksufrig*



Zukunftsbild der Sequenzen



Sequenz C, Orthofoto 2013,
mit Position Querschnitt
(Bild: GIS)

Sequenz C: Stauffacherbrücke bis Sihlbrücke

Der wichtige Fischlebensraum wird gestärkt, die Flusssohle entsprechend umgebaut. Die wertvollen Wiesenstandorte an der linken Böschung sind weitgehend erhalten, ein allfälliger Verlust ist durch das Einrichten von Ersatzstandorte abgegolten. Das linke Ufer wird eine naturnahe Wiesenvegetation aufweisen, die entsprechend gepflegt wird.

Auf dem Vorland des rechten Ufers schlängelt sich ein informeller Pfad. Das Wasser ist punktuell zugänglich. Kurze Aufenthalte auf Holzflossen über dem Vorland sollen möglich sein. Linksufrig werden Aufenthalte möglich werden, die spezifische Modellierung der Böschung mit Mittelberme wird durch eine lineare Partitur von Sitzstufen akzentuiert. Diese Sitzstufen bilden eine extensive, informelle, für Aufenthalte geeignete Stufenlandschaft und sind grosszügig von Vegetation durchwachsen. Die Sihlbank begleitet über die ganze Sequenz die Böschungskrone und ermöglicht Aufenthalte auf Stadtniveau.

Sequenz C: Ziele linkes Ufer (Tagesanzeiger)

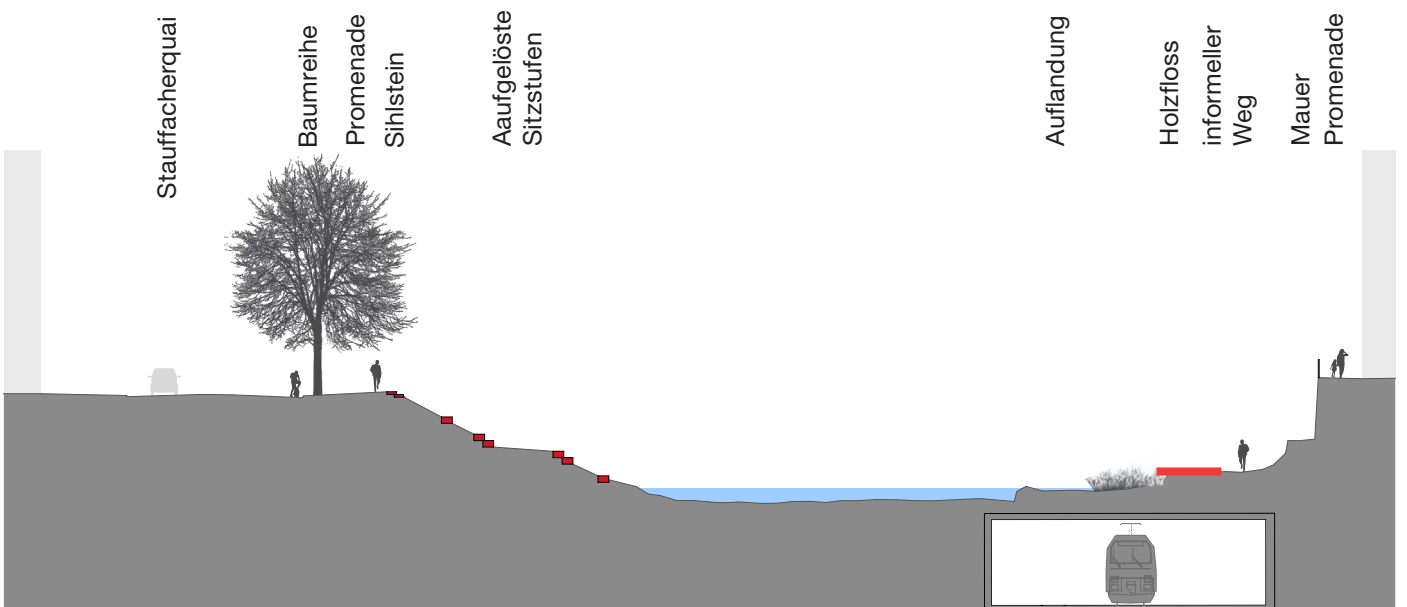
- Ökologisch wertvolle, magere Wiesenstandort werden wo weit wie möglich erhalten. Verluste werden auf den Böschungen mit Priorität Ökologie kompensiert.
- Aufenthalt ist möglich, Sitzstufen sind vorhanden
- Das Ufer ist punktuell zugänglich

Sequenz C: Ziele rechtes Ufer (Bahnhof Selnau)

- Das wichtige Fischökotop wird gestärkt
- Erholung: kurze Aufenthalte und Zugänge zum Wasser sind möglich

Spaziergänger auf dem informellen Pfad beim Bahnhof Selnau. Heute fehlen Möglichkeiten für Kurzaufenthalte

Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe Tamedia / EWZ (HbF/IB)



Zukunftsbild der Sequenzen



Die Visualisierung zeigt einen Blick von der Stauffacherbrücke Richtung «Tagesanzeiger». (Bild: RG)

Sequenz C: Konzept Interventionen linkes Ufer

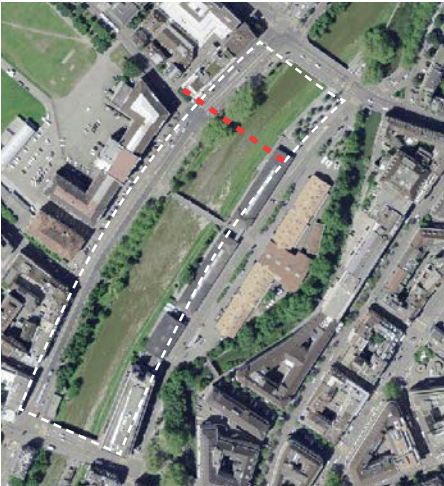
- *Abklärung des Verlustes von wertvollen Wiesen treffen, Ersatzstandorte herrichten*
- *Projektierung und Bau der Sitzstufen*
- *Zugang zum Wasser ermöglichen*
- *Sohlstrukturen zur Strömungslenkung einrichten*
- *Umgang mit dem Brückenkopf: Hervorhebung prüfen in Zusammenhang mit der Gestaltung der Böschungskante*
- *Sihlstein / Sihlbank bauen*



Sequenz C: Konzept Interventionen rechtes Ufer

- *Ökologie: Umbau Sohle, am Ufer üppigen naturnahen Bewuchs zulassen und entsprechend unterhalten*
- *Erholung: informellen Weg zulassen*
- *Holzflosse bauen*

Zukunftsbild der Sequenzen



Sequenz D, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)

Sequenz D: Sihlbrücke bis Gessnerbrücke

Das rechte Ufer kann auf einem informellen Pfad auf dem kiesigen Vorland begangen werden, Flosse erweitern das Erholungsangebot, sie erlauben Kurzaufenthalte. Der Zugang zum Wasser ist möglich.

Der das linke Ufer begleitende Fischunterstand auf der ganzen Länge dieser Sihlsequenz schafft zusammen mit Verbesserungen an Sohle und Geschieberegime den geforderten Lebensraum für die Fischpopulation.

Unter den bestehenden Bäumen über dem linken Flussufer entsteht eine attraktive Promenade, entlang welcher die Sihlbank an der Böschungsoberkante Kurzaufenthalte ermöglicht.

Das Wasser ist von hier aus nicht erreichbar, die Böschung ist hier zu steil und geniesst ökologische Priorität.

Sequenz D: Ziele linkes Ufer (Uferböschung Kaserne)

- Im Uferbereich hat die Ökologie Priorität, sie ist erlebbar.
- Erlebnis Wasser: Bezug zur Sihl schaffen, ohne direkten Zugang zu Böschung und Ufer

Sequenz D: Ziele rechtes Ufer (Anlandung, «Kulturinsel»)

- Wegverbindung auf Stadtniveau ist öffentlich und durchgehend.
- Vorhandene ökologische Qualität wird geschützt und gefördert.
- Der Charakter wird erhalten: Kiesiges, teils grünes Vorland entlang gebauter Stadtkante.
- Einfacher Wasserzugang ist möglich.
- Erholung: Informeller Weg und Aufenthaltsmöglichkeiten sind vorhanden.

Spaziergängerinnen auf dem informellen Pfad entlang der harten Stadtkante beim Haus «Ober». Möglichkeiten für kurze Aufenthalte fehlen.

Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe Hochschule der Künste (HbF/IB)



Baumreihe
Promenade
Sihlstein mit
Sitzbank

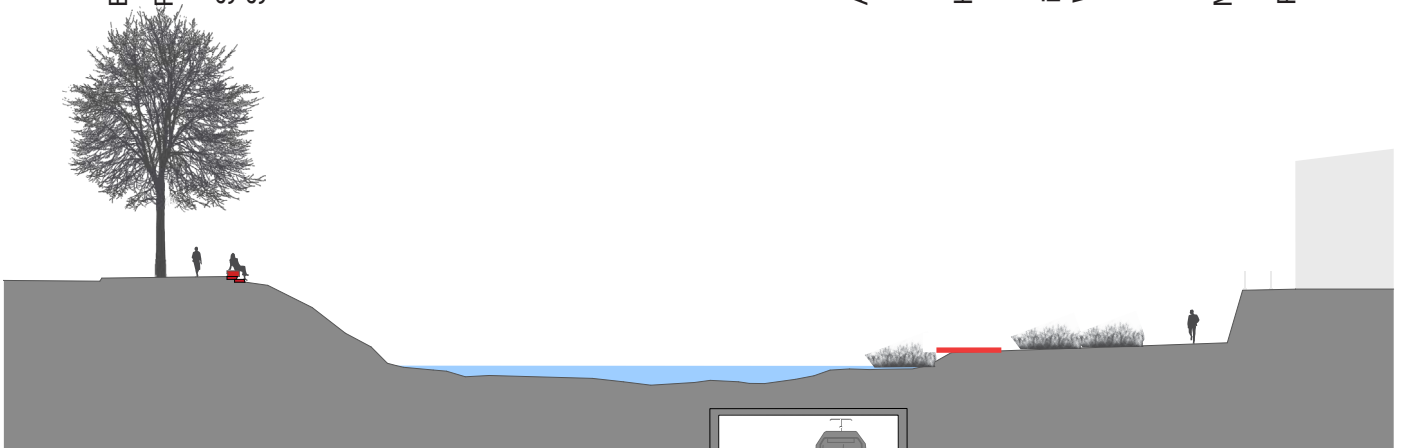
Auflandung

Holzfluss

informeller
Weg

Mauer

Promenade



Zukunftsbild der Sequenzen



Visualisierung: Blick von der Militärbrücke Richtung Böschung vor der Kantonspolizei (Bild: RG)

Sequenz D: Konzept Interventionen linkes Ufer

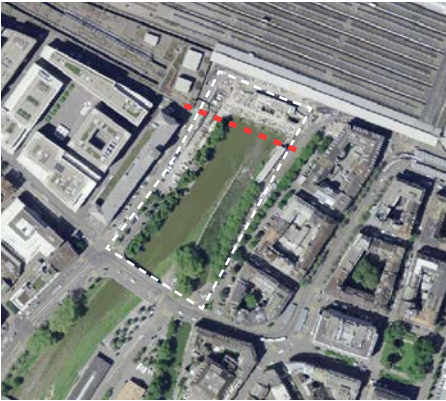
- *«Balkon» auf Stadtniveau schaffen, Sihlbank einrichten*
- *Fischunterstände einbauen*
- *Sohlstrukturen verbessern, Geschiebeumlagerungen fördern*
- *Umgang mit dem Brückenkopf: Hervorhebung prüfen in Zusammenhang mit der Gestaltung der Böschungskante*



Sequenz D: Konzept Interventionen rechtes Ufer

- *Fehlende Abschnitte der Wegeverbindung auf Stadtniveau bauen*
- *Instandhaltung Istzustand von Vorland und informellem Pfad*
- *Holzflosse für Aufenthalt erstellen*
- *Umgang mit dem Brückenkopf: Hervorhebung prüfen in Zusammenhang mit der Gestaltung der Böschungskante*

Zukunftsbild der Sequenzen



Sequenz E, Orthofoto 2013,
mit Position Querschnitt
(Bild: GIS)

Sequenz E: Gessnerbrücke bis HB

Der Zusammenfluss von Sihl und Schanzengraben ist eine städtebauliche Schlüsselstelle (sowohl wasserbaulich als auch historisch). Hier vermischen sich zwei sehr unterschiedliche Gewässer: der Schanzengraben mit klarem, bläulichgrünem Seewasser und die dynamische Sihl, die manchmal nur ein Rinnsal, manchmal ein brauner, reissender Strom ist. Dieser Bereich ist ein Fischökotop von nationaler Bedeutung mit Verbesserungs- und Schutzbedarf. Um das Verständnis der historischen und naturräumlichen Besonderheit der Mündung zu fördern, wird dieser Bereich inszeniert und gestalterisch aufgewertet.

Mit Massnahmen im Geschiebehaushalt und im Wasserregime können Verbesserungen für den Naturraum erzielt werden. Mit den laufenden Planungen und Projekten im Raum Zürich-HB und den wachsenden Anforderungen an den Freiraum ergibt sich die Chance, an zentraler Stelle eine einmalige Wasserarena zu gestalten, die Naturerlebnisse ermöglicht: am Ort, an dem die Sihl unter den HB taucht, zeigt sich ein immer wieder anderer, durch Fische und Vögel belebter, dynamischer Raum, in dem sich Wasser mischen, den Himmel spiegeln und Geschiebe verfrachten.

Sequenz E: Ziele linkes Ufer (Europaallee und Sihlpost)

- Die Verlängerung der Europaallee ist als städtischer Aufenthaltsbereich in Form einer Sitzstufenanlage an der Sihl gestaltet
- Vor der Sihlpost ist der Aufenthalt an der Stadtkante möglich, es wird eine Sihlbank gebaut
- Sihlsteg: Machbarkeit und Anbindung prüfen

Sequenz E: Ziele rechtes Ufer (Gessnerallee)

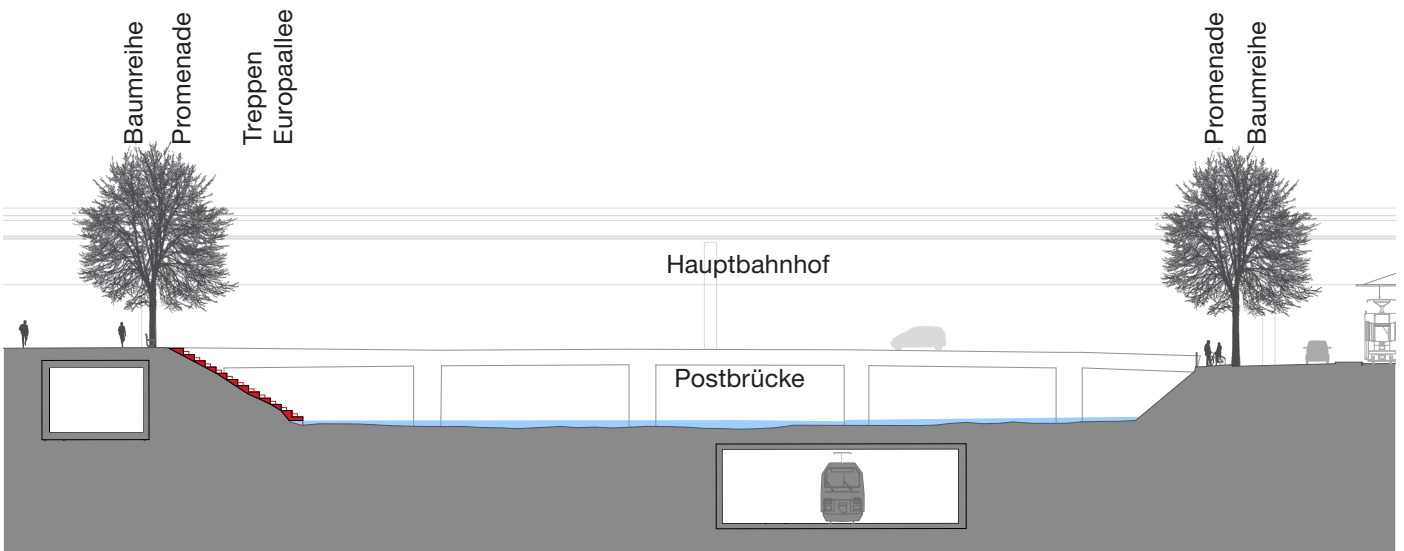
- Blick öffnet sich auf das Wasser
- Harte Stadtkante mit Geländer («Balkon») ist verdeutlicht
- Sihlsteg: Machbarkeit und Anbindung prüfen.

Sequenz E: Ziele «Wasserplatz» (ganze Flussbreite)

- Akteurin ist die Natur: Fische, Wasser, Strömung, Geschiebe können beobachtet werden.
- Direkter Zugang besteht nur beim Anfang / Ende Schanzengrabenpromenade und an der Europaallee

Blick auf den zukünftigen Wasserplatz, noch von der Trennmauer aus

Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, Höhe Europaallee mit Velotunnel und Sitzstufenanlage (HbF/IB)



Zukunftsbild der Sequenzen



Visualisierung: Blick vom geplanten Sihlsteg auf die Sitzstufenanlage an der Europallee (Bild: RG)

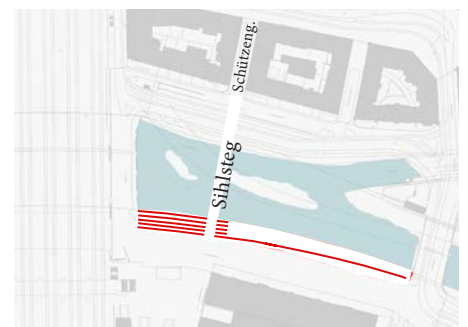
Sequenz E: Konzept Interventionen linkes und rechtes Ufer

- *Europallee: Sitzstufenanlage bauen*
- *Sihlbank an Böschungskante vor Sihlpost bauen*
- *Variantenstudium Sihlsteg, evl. Sihlsteg bauen*
- *Umgang mit dem Brückenköpfen: Hervorhebung prüfen in Zusammenhang mit der Gestaltung der Böschungskante*



Sequenz E: Konzept Interventionen Fluss

- *Ökologie: Strömungsvielfalt erhöhen und Tiefstellen schaffen, Trennmauer entfernen, Entwicklung von Kiesinseln zulassen / fördern, Sohlstrukturen zur Strömunglenkung bei Niederwasser, Laichplätze mit Unterständen für Fische schaffen*
- *Fischunterstände zusammen mit der Sitzstufenanlage bei Europaallee bauen*



Denkbare Platzierung des Sihlsteiges und der Sitzstufenanlage in der Verlängerung der Europaallee. Die Sihlbank dient als Element auf der Böschungskrone.

Zukunftsbild der Sequenzen



Sequenz F, Orthofoto 2013,
mit Position Querschnitt
(Bild: GIS)

Sequenz F: HB

Die fünf Durchlässe, durch welche die Sihl hier fließt, sind ein bemerkenswert vielseitiger Lebensraum oder Rückzugsort für viele Tiere. Es wird geprüft, ob die Sohlstruktur in diesem Sinne verbessert werden kann, ohne die Hochwassersicherheit zu gefährden.

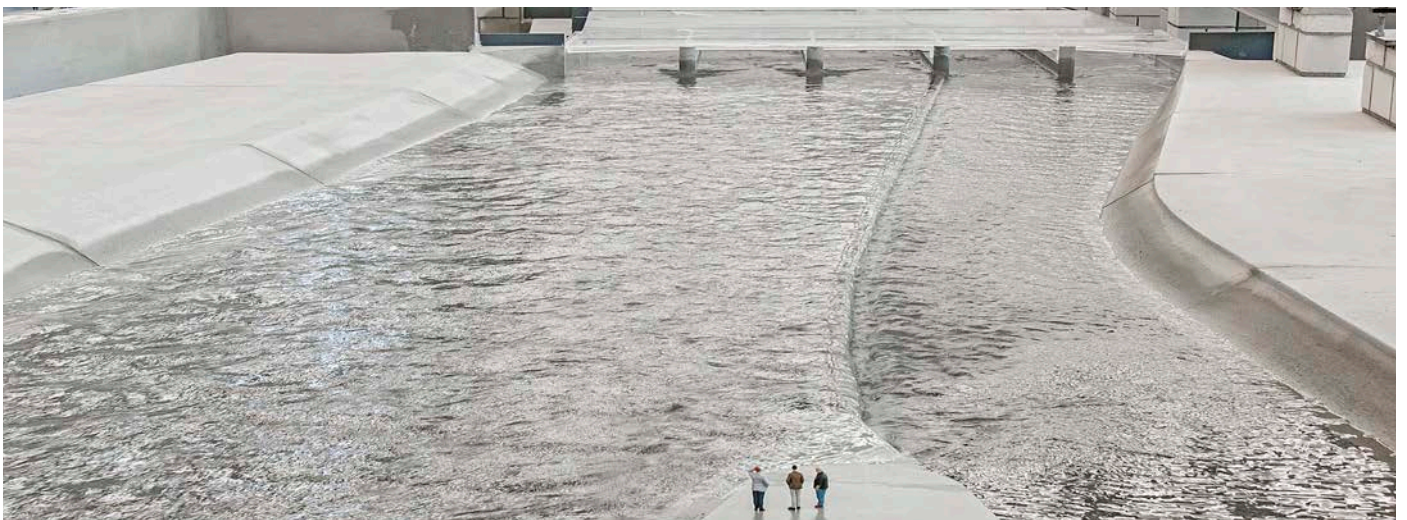
Für viele Betrachtende sind das Verschwinden und Wiederauftauchen der Sihl eine unerwartete und erstaunliche Tatsache und machen diesen Ort zu etwas Einzigartigem.

Sequenz F: Ziele HB

- Charakter erhalten («Blinder Fleck»), keine Veränderung
- wichtiger Rückzug Fische und andere Tiere ganzjährig

Die Sihl beim HB, Trennmur ist teilweise abgebaut

Modellfoto Fließmodell
ETH, der HB und der Sihlraum in gläserner Transparenz



Zukunftsbild der Sequenzen



Sequenz G, Orthofoto 2013,
mit Position Querschnitt
(Bild: GIS)

Sequenz G: HB bis Mündung Sihl in Limmat

Das Spiel von Wasser und Geschiebe soll hier dynamischer werden, das Vorland vor dem Gleithang am linken Ufers soll durch Kiesanlandung breiter werden dürfen. In der Mündung sollen sich Kiesinseln bilden.

Das linke Ufer wird durch einen informellen Pfad erschlossen und durch Flosse für Kurzaufenthalte ergänzt. Der Zugang zum Wasser ist hier punktuell möglich.

Die linke Böschungskrone wird durch die für Kurzaufenthalte geeignete Sihlbank abgeschlossen.

Das rechte Ufer erfährt entlang des historischen Parkes Platzspitz keine Veränderung, jedoch wird am eigentlichen «Spitz» mit dem James-Joyce-Platz das Angebot für Erholungssuchende erweitert: eine Sitzstufenanlage mit integriertem Fischunterstand wird Aufenthalte ermöglichen.

Sequenz G: Ziele Sihlquai

- Charakter «Gleithang» ist gestärkt, die Flussseite ist natürlich belassen, Dynamik ist möglich.
- Erlebnis der Naturnähe und der Wasserdynamik ist auf dem breiten Vorland und von der Sihlbank aus möglich. Das sich in ständiger Veränderung befindende Kiesufer und die Geschiebeablagerungen im Gerinne können beobachtet werden.
- Der Zugang zum Wasser ist informell und sanft.

Sequenz G: Ziele rechtes Ufer (entlang Park Platzspitz)

- Charakter des historischen Parkes wird bewahrt.

Sequenz G: Ziele rechtes Ufer (Bereich James-Joyce-Platz)

- Erholung und Erlebnis Wasser: der Zugang ans Wasser ist möglich, Aufenthalte sind es ebenfalls.

Gleithang, breites Vorland, dynamisches Kiesufer, Kiesinseln an der Mündung der Sihl in die Limmat (Bild: US)

Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe neue Sitzstufenanlage am James-Joyce-Platz (HbF/IB)

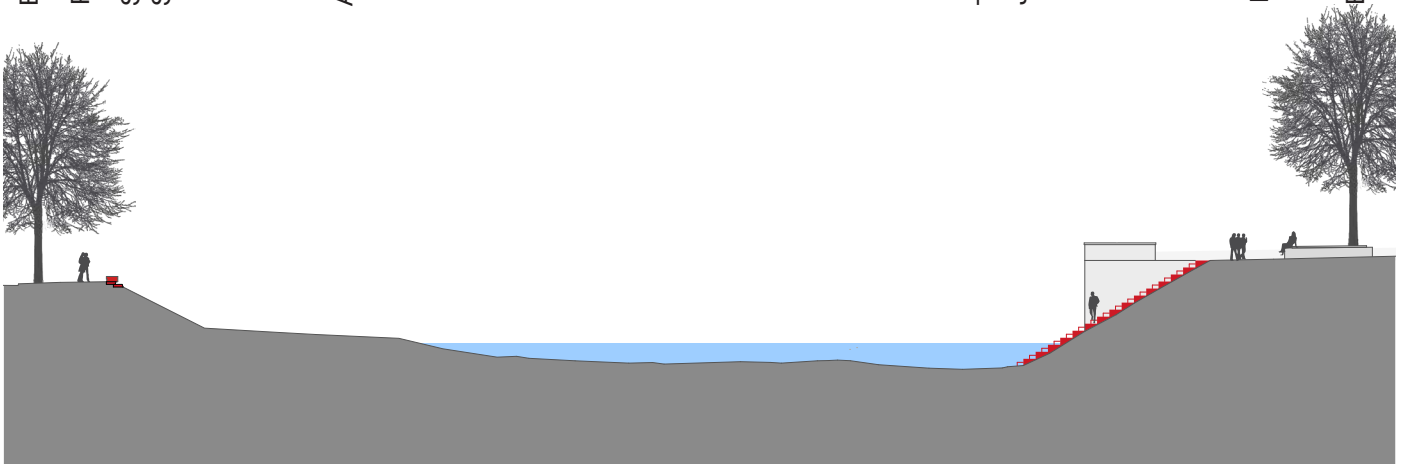


Baumreihe
Promenade
Sihlstein mit
Sitzbank

Auflandung

Treppe
J.-Joyce-Pl.

Promenade
Baumreihe



Zukunftsbild der Sequenzen



Visualisierung: Sitzstufenanlage vor James-Joyce-Platz in der Verlängerung des Parkes Platzspitz, Sihlstein/Sihlbank entlang des Sihlquais (HbF)

Sequenz G: Konzept Interventionen rechtes Ufer, Park Platzspitz

- *Im Parkbereich keine Aufwertungsmassnahmen zur Sihl hin*

Sequenz G: Konzept Interventionen, rechtes Ufer, James-Joyce-Platz

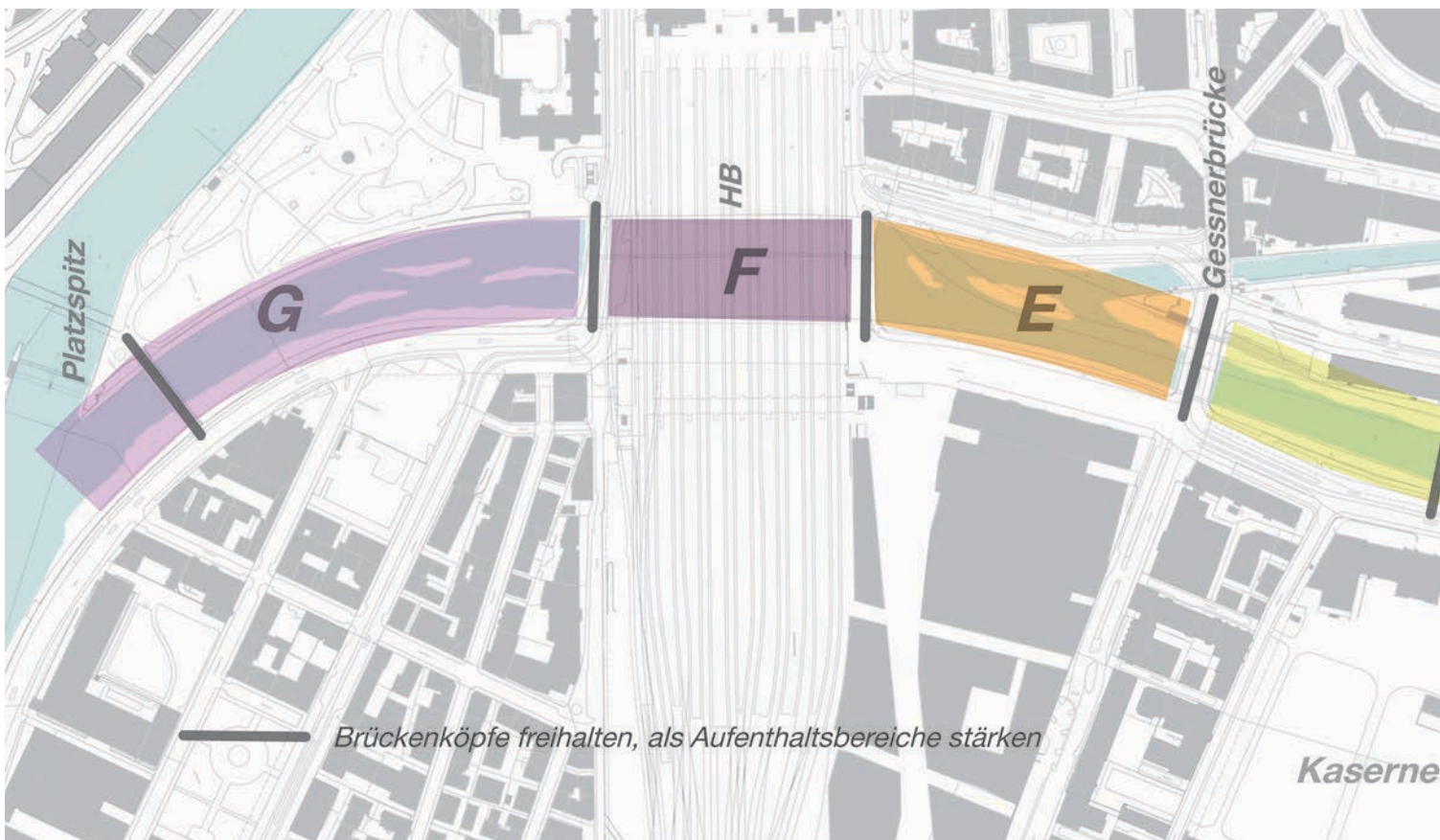
- *Projektierung Stufenanlage*
- *Gegliederte Fischunterstände bauen*
- *Tiefstellen in der Flussmitte ermöglichen*



Sequenz G: Konzept Interventionen linkes Ufer, Sihlquai

- *Informellen, sanften Zugang zum Wasser zulassen, informellen-Weg einrichten*
- *Flosse bauen*
- *Sihlstein und Sihlbank bauen*

Leitplan: Zukunftsbild der Sequenzen



Leitplan: Besonderheiten der Sequenzen stärken (jeweils flussabwärts zu lesen)

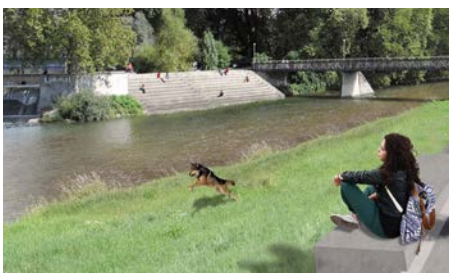


G: HB – Mündung / F: HB

Rechtsseitig: Historischer Park mit Promenade unter alten Bäumen, Stufenanlage am James-Joyce-Platz

Linksseitig: Informell begehbare Vorland, Kiesanlandung, Flosse

HB: Die verborgene Sihl bleibt ein Geheimnis und ist ein wichtiger Rückzugsort für Fische und andere Tiere



E: Gessnerbrücke – HB

Rechtsseitig: Ufermauer / Stadtkante, «Balkonsicht» auf den Wasserplatz

Linksseitig: Sitzstufen mit Fischunterstand, Sihlsteg-Europaallee

Flussmitte: Logenplatz mit Sicht auf «Wasserplatz»

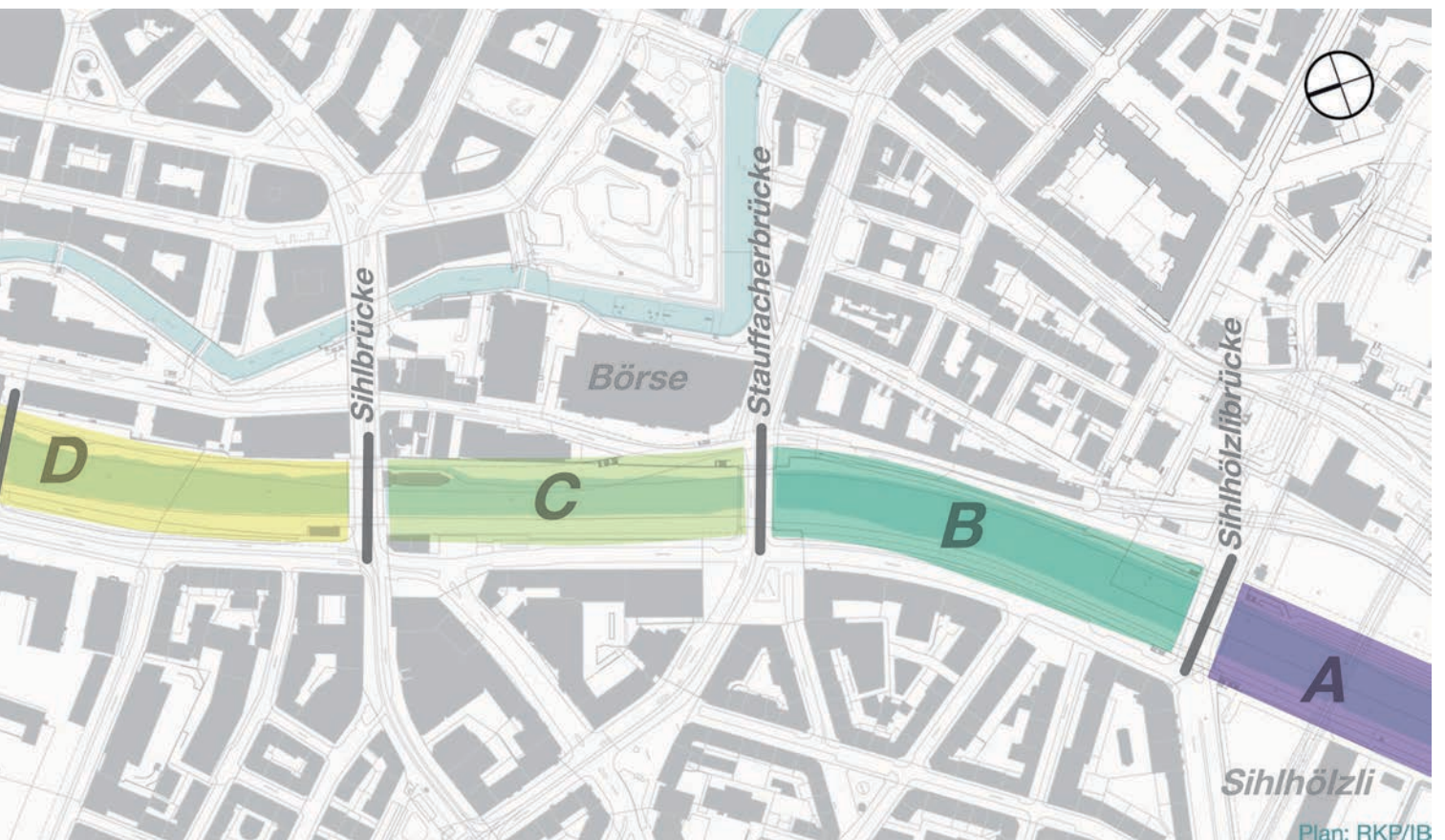


D: Sihlbrücke – Gessnerbrücke

Rechtsseitig: Informelles, begehbare grünes Vorland mit Holzflößen, Stadtkante mit durchgehender Wegverbindung

Linksseitig: Böschung Priorität Ökologie, auf Stadtniveau Sihlstein mit Sitzbank





D: Sihlbrücke
 Rechtsseitig: Informelles, grünes Vorland mit Holzflossen
 Linksseitig: Informelle Sitzstufenanlage



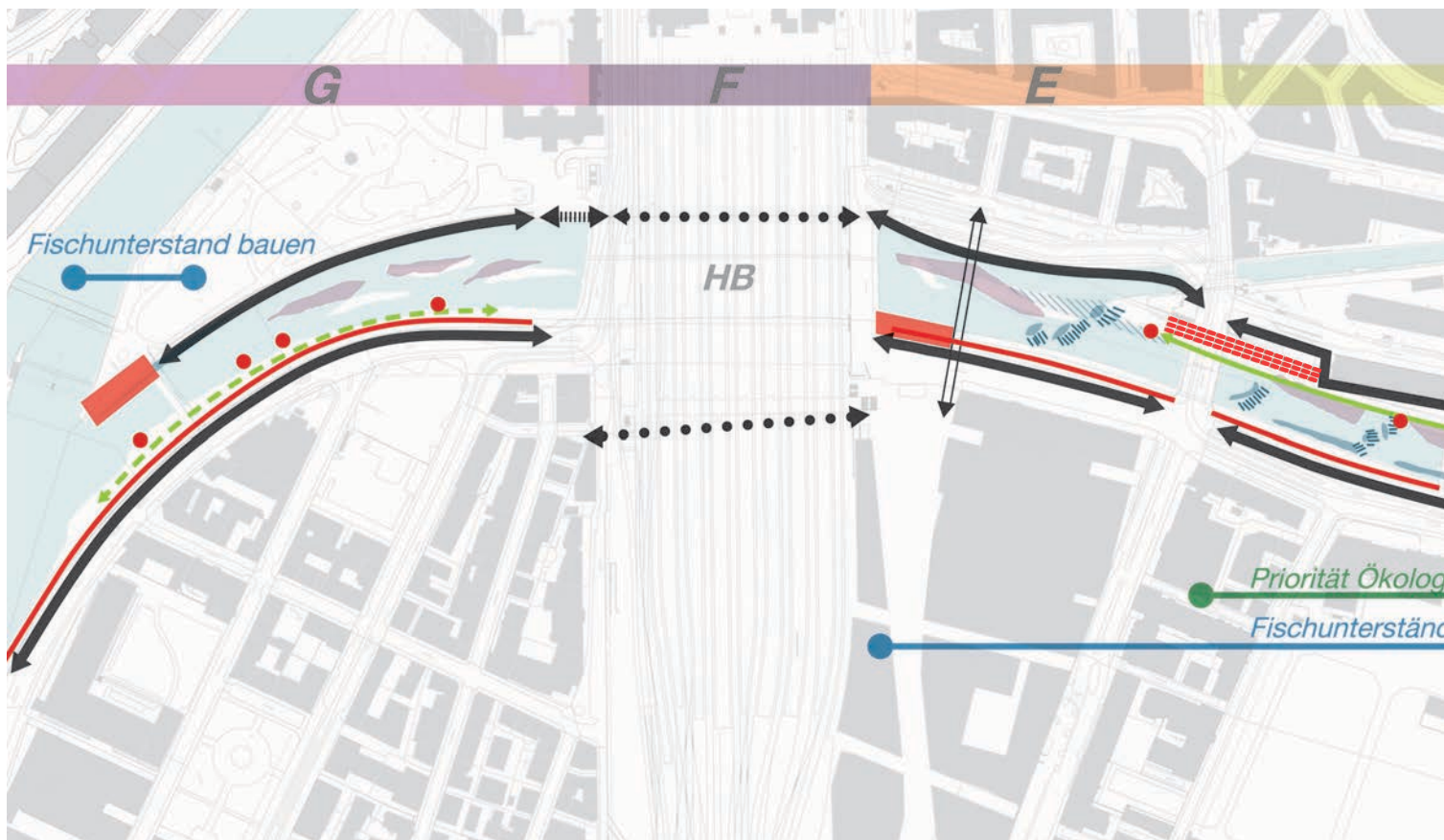
C: Stauffacherbrücke – Sihlbrücke
 Rechtsseitig: Informelles, grünes Vorland mit Holzflossen
 Linksseitig: Auf Stadtniveau Sihlstein mit Sitzbank



B: Sihlhölzlibrücke – Stauffacherbrücke
 Beidseitig: Priorität Naturraum, Blickfenster auf die Sihl
 Linksseitig: Auf Stadtniveau Sihlstein mit Sitzbank
 Fischtreppe zurückhaltend integriert in den Absturz



Leitplan: Interventionen



Leitplan: Interventionen

Hochwasserschutz

- Hochwassertauglichkeit hat Priorität
- Erforderlichen Hochwasserdurchfluss sichern
- Spiel von Prall- und Gleithang unterstützen
- Ausschliesslich robuste Einbauten im Gewässerprofil

Ökologie

Lebendige Flusssohle

- Trennmauern entfernen
- Dynamische Sohlstrukturen und Strömungsvielfalt fördern
- Aktiven und funktionierenden Geschiebetransport ermöglichen
- Kiesinseln zulassen

Fischgerechte Gestaltung

- Konsequente Durchgängigkeit für Fische ermöglichen
- Uferstrukturen mit Fischunterständen einrichten

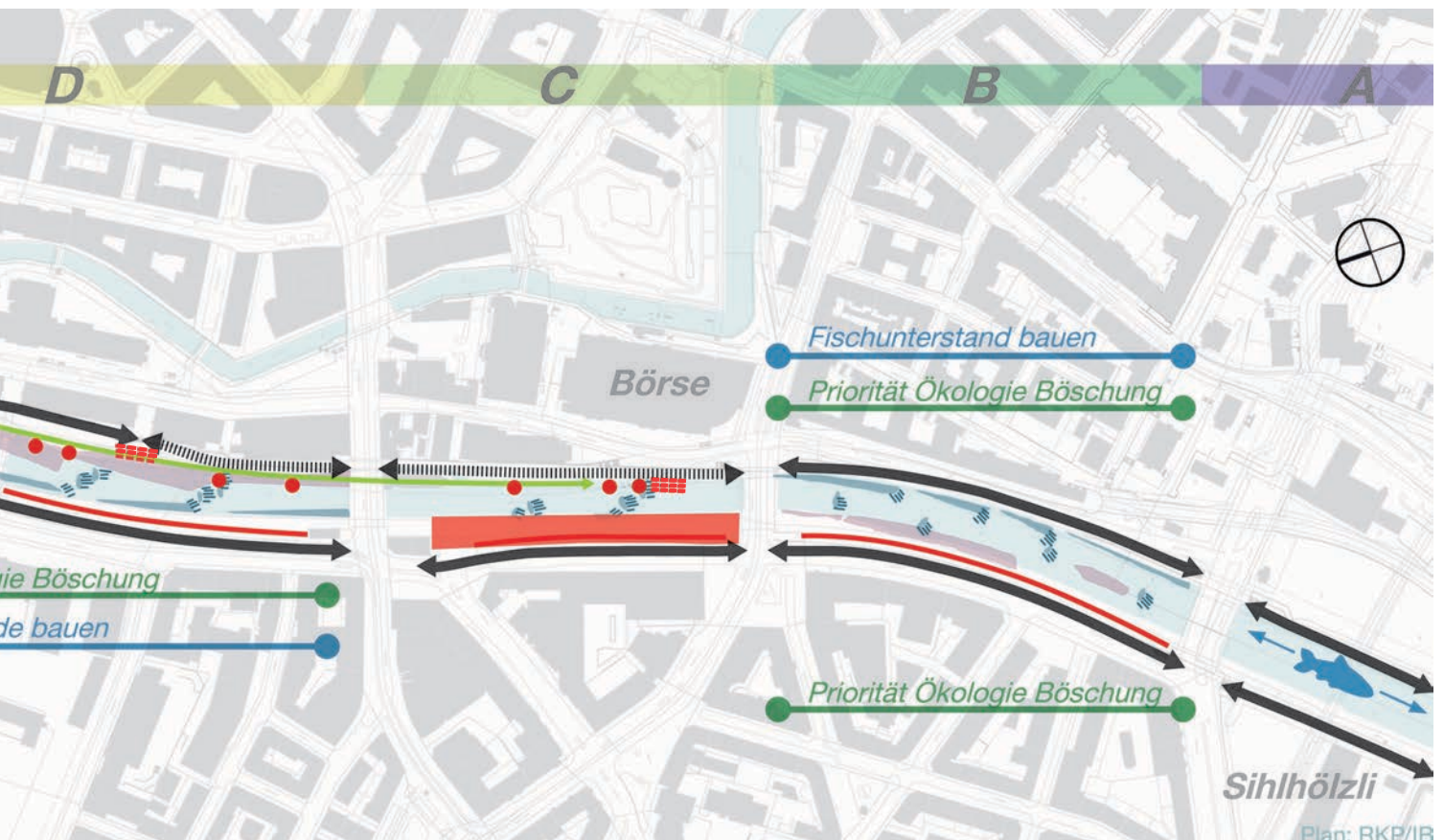
Böschungsbereiche mit ökologischer Priorität

- Die ökologische Vielfalt im Böschungsbereich so weit wie möglich erhalten und in den prioritären Bereichen gezielt fördern

- Geschiebeablagerung ermöglichen
- Abtrag ermöglichen
- Tiefstellen ermöglichen

- Strömunglenkende Sohlstrukturen und dadurch entstehende Kolke einrichten

- Ökologische Vielfalt an Böschung fördern
- Fischunterstände einrichten
- Aufstiegshilfe einrichten



Erholung

Besonderheiten der Sequenzen stärken:

- Abschnittsweise Identität von Brücke zu Brücke verstärken (siehe nächste Seite).

Rive Gauche / Rive Droite:

- Linkes Ufer: durchgehende Stadtpromenade unter Bäumen mit Aufenthaltsmöglichkeiten und kontinuierliche grüne Böschung.
- Rechtes Ufer: variierende Morphologie, Schwerpunktbereich Kulturinsel Gessnerallee, sichtbare Mauern.

Harte Stadtkante ausbilden:

- Böschungsoberkante ist gebaut und steinern.

- Abschlüsse sind rechts Mauerkronen, links das neue Element «zweistufiger, durchgehende Sihlstein».
- Brücken und Brückenköpfe sind in die Stadtkante einzubinden.

Aufenthaltsbereiche schaffen:

- Treppen- / Stufenanlagen liegen an urbanen Hot Spots und Orten mit höchsten Nutzerfrequenzen.
- Flosse liegen auf Flussniveau auf den Sihlauflandungen.
- Sihlbank ergänzt auf Stadtniveau den Sihlstein.

Gestaltung mit einer «linearen Partitur»:

- Gestaltung erfolgt mit einer durchgehenden, prägnanten Gestaltungssprache.
- Sihlstein, Stufenanlagen und Alleen sind die wiederkehrenden linearen, dem Fluss folgenden Elemente.

Einheitliche Materialisierung:

- Gebaute Elemente sind aus Naturstein.

«Wasserplatz» vor dem HB:

- Der Zusammenfluss von Sihl und Schanzengraben ist erlebbar zu machen und zu inszenieren (Trennmauer abbauen).

↔ Promenade auf Stadtniveau erhalten / durchgängig machen

⬅•••➡ Durchgang HB

↔ Steg prüfen

↔ Informellen Weg auf Flussniveau erhalten / ergänzen

⋮ Sitzstufen und Treppen bestehend

— Böschungsoberkante: Sihlstein / Sihlbank bauen

● Holzflosse bauen

■ Sitzstufen bauen (durchgehend oder durchbrochen)

Glossar

Geschiebe	Die von einem Fließgewässer an seinem Grund (oder einem Gletscher) transportierten Feststoffe.
Nagelfluh	Grobkörniges Sedimentgestein mit mindestens 50% gerundeten Komponenten (Kies oder Geröll)
Gleithang	Flache Uferböschung an der Kurveninnenseite eines Fließgewässers. Entsteht durch die Laufverlagerung in Richtung Kurvenaußenseite, welche mit einer Eintiefung des Gewässers einher geht.
Migrationsströme (Biologie)	Migration bezeichnet die Bewegungen von Organismen, die über ihre alltäglichen Bewegungsmuster hinausführen (z.B. Wanderung von Fischen).
(Fisch-)Ökotop	Begrenztes Areal, in dem bestimmte Umweltfaktoren wirken. Im Rahmen des vorliegenden Konzeptes vor allem in seiner Funktion als Lebensraum für Fische zu verstehen.
Prallhang	Steile Böschung an der Kurvenaußenseite eines Gewässers, verursacht durch seitliche Erosion und Nachrutschen des Böschungsmaterials.
Residualblöcke	Grosse Steinblöcke in der Flusssohle, welche durch die Strömung aufgrund ihres Gewichtes oder ihrer Verankerung nicht weggespült werden.
Steinsatz	In die Sohle eines Gewässers eingebundener Steinbelag zu dessen Sicherung.
Sukzessionszyklen	Im Sihlkonzept ist darunter das Entstehen von Pflanzenbeständen auf neugebildeten Flussablagerungen aus einem lückigen Bestand von Pionierpflanzen hin zu einem dichteren und höheren Bestand mit komplexerer Artenzusammensetzung zu verstehen. Dabei wird die Sukzession aufgrund von Hochwasserereignissen, welche mit der Zerstörung von alten und der Bildung von neuen Ablagerungen einhergehen, immer wieder zurückgeworfen.
Trapezprofil	Trapezförmige Gerinneform eines Gewässers, meist künstlich bei Gewässerbegradigungen im Hochwasserschutz erstellt.
Vernetzungskorridor (Biologie)	Linienhafte oder Abfolge von punktförmigen, nicht zu weit von einander entfernten Elementen, die für Tier-(und Pflanzen-)Arten zur Fortbewegung zwischen zwei Lebensräumen geeignet sind.

Ämterbezeichnungen

AfS	Amt für Städtebau, eine Dienstabteilung des Hochbaudepartementes der Stadt Zürich (HBD)
ALN	Amt für Landschaft und Natur, Baudirektion des Kantons Zürich
ARE	Amt für Raumentwicklung, Baudirektion des Kantons Zürich
AWEL	Amt für Wasser, Energie und Luft, Baudirektion des Kantons Zürich
ERZ	Entsorgung + Recycling, Eine Dienstabteilung des Tiefbau- und Entsorgungsdepartement der Stadt Zürich (TED)
EWZ	Elektrizitätswerk Stadt Zürich
GDP	Gartendenkmalpflege, eine Fachstelle von Grün Stadt Zürich
GeoZ	Geomatik + Vermessung, eine Dienstabteilung des Tiefbau- und Entsorgungsdepartementes der Stadt Zürich(TED)
GSZ	Grün Stadt Zürich, eine Dienstabteilung Tiefbau- und Entsorgungsdepartementes der Stadt Zürich (TED)
HBD	Hochbaudepartement der Stadt Zürich
TAZ	Tiefbauamt Stadt Zürich eine Dienstabteilung des Tiefbau- und Entsorgungsdepartementes der Stadt Zürich (TED)
TED	Tiefbau- und Entsorgungsdepartement der Stadt Zürich

Nachweise

- 1 Leitbild Sihlraum: Juli 2003, Grün Stadt Zürich (GSZ); Amt für Städtebau (AfS); Tiefbauamt der Stadt Zürich (TAZ); Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)
- 2 Synthesebericht Hochwasserschutz Sihl-Zürichsee-Limmat und Broschüre «Hochwasserschutz an Sihl, Zürichsee und Limmat»: Juni 2015, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)
http://www.awel.zh.ch/internet/audirektion/awel/de/wasser/hochwasserschutz/hochwasserschutz_zuerich.html
(Alle Angaben betr. Hochwassersch. stammen aus diesen Kapiteln: AWEL, «Synthesebericht Hochwasserschutz Sihl, Zürichsee, Limmat, », Kapitel «B Zusammenfassung», S. 12-14 und auch die Kapitel über die vorgeschlagenen Massnahmen.)
- 3 Klimaanalyse der Stadt Zürich (KLAZ), A.4 KLAZ-Analysekarten: 2010/2011, E. Parlow, D. Scherer, U. Fehrenbach im Auftrag des des Gesundheits- und Umweltdepartementes der Stadt Zürich
https://www.stadt-zuerich.ch/gud/de/index/departement/strategie_politik/umweltpolitik/klimapolitik.html
- 4 Alleenkonzert der Stadt Zürich: Bericht Februar 1989, H. Schoch im Auftrag des Gartenbauamtes der Stadt Zürich; Karten/GIS-Daten Stand Dezember 2016, Grün Stadt Zürich (GSZ)
- 5 Plan Lumière, «Gesamtkonzept Einleitung» und «Gesamtkonzept Sihlraum»: Mai 2004, Amt für Städtebau (AfS)
https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/taz/publikationen_u_broschueren/plan_lumiere_gesamtkonzept.html
- 6 Inventar der Gartendenkmalpflegeobjekte Stadt Zürich (GDP):
https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/gsz/planung_u_bau/inventare_und_grundlagen/gartendenkmalpflege-inventar.html
- 7 Amt für Natur und Landschaft, Fischerei und Jagdverwaltung (ALN)
- 8 Gemäss Auskunft per mail von: SBB AG, Contact Center kundendienst@sbb.ch (Anfrage-Nr.: KUDI7272066)

Wortlautzitate

«Zürich hat es nie wahrhaben wollen, dass es eine Stadt ist, die an einem See und an zwei Flüssen liegt. Dass sie an der Limmat liegt, das war immer klar. Sie hat den zweiten Fluss, die Sihl, aber immer als den minderen Fluss betrachtet und sie hat ihn dies mit aller Arroganz spüren lassen.» Hugo Löt-scher, NZZ 29./30. April 1981 8

«(...) Das Leitbild hat vorwiegend konzeptionellen Charakter und dient der Entscheidungshilfe bei anstehenden Planungs- und Bauvorhaben im Sihl-raum. Es macht aber auch konkrete Vorschläge für die Aufwertung dieses für Zürich sehr wichtigen Freiraumes. (...)» (Quelle 1) 14

«Die Beleuchtung entlang des Sihlraumes unterstützt die städtebaulich un-terschiedlich definierten Abschnitte des Flussraumes. Grundsätzlich ist der Raum im Flussbett dunkel mit naturnahem Charakter gehalten. Eine zurück-haltende, punktuelle Beleuchtung von Verweilorten ist denkbar.» Stadt Zürich, Plan-Lumière (Quelle 5) 48

Abbildungen

Nachweise

Sämtliche Fotos ohne Nachweis in Klammer stammen von Ingrid Berney.

Wir bedanken uns bei allen, die uns freundlicherweise Bilder zur Verfügung gestellt haben.

- AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
- AfS Amt für Städtebau
- BA Baugeschichtliches Archiv Zürich
- DA DesAir
- GB courtesy Galerie von Bartha, Basel and the artist, Beat Zoderer.
- GIS GIS-Browser Zürich
<http://maps.zh.ch>
- GSZ Grün Stadt Zürich
- HB Aus der Publikation "Industrialisierung, Eisenbahnschlachten und Städtebau": 1983, Hans-Peter Bärtschi, Birkhäuser Verlag
(Buch vergriffen)
- HbF Huggenbergerfries Architekten AG, Zürich
- IBG courtesy Ingenieurbüro Dr. Gebler, D-75045 Walzbachtal
- SF Schweizerflora. Bild, heruntergeladen aus dieser website:
http://www.schweizerflora.ch/pflanzen/neue_Nummern/htmseiten/2332n.htm
- SHS Schweizer Heimatschutz, Schulthess Gartenpreis 2012 für die Revitalisierung der Aire-Flusslandschaft im Kanton Genf, Bild: Superpositions.
[http://www.heimatschutz.ch/index.php?id=964&tx_ttnews\[tt_news\]=1263&cHash=1c780b31de3220687e9a983dbc09049b](http://www.heimatschutz.ch/index.php?id=964&tx_ttnews[tt_news]=1263&cHash=1c780b31de3220687e9a983dbc09049b)
- RG Raumgleiter GmbH, Zürich
- RKP Rotzler Krebs Partner, Winterthur
- US courtesy Dr. Ueli Schälchli, Flussbau AG SAH, Zürich

Blick vom Platzspitz aus sihlabwärts Richtung Mündung, links das Sihlquaiufer, geradeaus der Mattensteg	9
Blick vom HB aus Richtung Gessnerbrücke ohne Mauer zwischen Sihl und Schanzengraben («Wasserplatz»), Visualisierung aus dem Leitbild 2003 (Bild: RG)	16
Gessnerallee beim Hochwasser 2005 (Bild: AWEL)	26
Zusammenfluss Sihl/Limmat beim Hochwasser 2005 (Bild: AWEL)	27
Situationen an der Sihl (Bilder: oben RKP, unten US)	29
Modellversuch ETH zu den Sihl-Durchlässen beim HB (Bild: LS)	31
Überwachsenes Sihlufer beim Tagesanzeiger	33
Strukturlose, betonierte Sohle sihlabwärts bei der Sihlhölzlibrücke	33
Sihl, Limmat und See als stadtbildprägende Strukturen (Bild: DA/BA)	34
Blick von der Stauffacherbrücke sihlaufwärts	35
Freizeit an der Sihl	40
Erholungsraum an der Sihl beim Platzspitz	41
Erholungsraum an der Sihl bei der Gessnerbrücke	41
Strukturelemente Kies / Geröll / Pflanzenbulten, temporär überflutete Uferzone beim Militärsteg	40
Lebensraum Wiese: Distelfink an Samenständen bei Tamedia	40
Prachtlibelle beim «Theater an der Sihl»	40
Eisenhutblättriger Hahnenfuß (Bild: GSZ)	40
Wiesenglockenblume (Bild: GSZ)	40
Lebensraum Hochstauden beim HB	40
Unterhaltungsweg und -rampe auf der Höhe der Polizeikaserne	42
Allee, Geländer und Böschung auf der Höhe der Polizeikaserne	42
Schnurbaumblüte	42
Pflegemassnahme an Platane (Bild: GSZ)	42
Baumschutz, Beispiel an der Hafnerstrasse in Zürich	42
Mähen am Gewässer (Bild: AWEL)	42
Sihlbrücke mit Helvtibar, um 1900 (Bild: BA)	44
Stauffacherquai beim Sihlhölzli, um 1930 (Bild: BA)	44
Kaserne, um 1900 (Bild: BA)	44
Sihlbrücke mit Helvtibar, Situation heute (Bild: BA)	44
Stauffacherquai beim Sihlhölzli, heute (Bild: BA)	44

Abbildungen

Kaserne, heute (Bild: BA)	44
Sportanlage Sihlhölzli, am unteren Bildrand der Absturz mit dem Tunnel der Seebahn (Bauabschluss um 1922) (Bild: BA)	46
Situation heute: Der historische Absturz («Wasserfall») und die imposanten Platanenreihen	47
Beispiel aus dem «Plan Lumière»: Beleuchtungs-Situation bei der «Kulturinsel» (Bilder: AfS)	48
Umsetzung des Beleuchtungskonzeptes bei der Gessnerbrücke (Bild: AfS)	49
Veloparkplätze am HB	55
Veloparkplätze am HB, Seite Sihlpost	55
Verkehr am HB / Gessnerallee	55
Kreuzung Lagerstrasse / Kasernenstrasse	55
Morgens um 7:30 im HB, Durchgang Sihlpost	55
Morgens um 7:30 an der Kasernenstrasse	55
Sequenz A, Orthofoto 2013 (Bild: GIS)	60
Blick von der Sihlhölzlibrücke sihlaufwärts	61
Platanenreihe entlang der rechtsufrigen Promenade	61
Sequenz B, Orthofoto 2013 (Bild: GIS)	62
Blick von der Stauffacherbrücke sihlaufwärts	63
Promenade entlang der Sihlhölzlistrasse	63
Sequenz C, Orthofoto 2013 (Bild: GIS)	64
Blick vom Stauffacherquai über die Sihl Richtung Börse	65
Blick sihlabwärts auf Höhe Ausgang Bahnhof Selnau Börse	65
Blick sihlabwärts auf dem Stauffacherquai, rechtsuferig das EWZ-Unterwerk Selnau	65
Auf dem informellen Pfad am rechten Ufer auf Höhe Börse, Blick sihlaufwärts	65
Auf dem informellen Weg am rechten Ufer unter dem EWZ-Unterwerk, Blick sihlabwärts	65
Unter der Sihlbrücke, Blick sihlaufwärts, links Bahnhof Selnau, rechts Tamedia	65
Sequenz D Orthofoto 2013 (Bild: GIS)	66
Blick sihlabwärts von der Sihlbrücke aus, rechts das Gebäude Ober mit dem noch nicht passierbaren Durchgang, im Flussbett die roten Steine	67
Fusspfad in der Kasernenpromenade, Bänke Richtung Strasse orientiert,	

rechts Sihluferböschung mit Geländer	67
Blick von der Treppenanlage bei der Gessnerbrücke Richtung Kaserne	67
Sequenz E, Orthofoto 2013 (Bild: GIS)	68
Blick von der Gessnerallee Richtung HB	69
Auf der Trennmauer, Blick auf Schanzengraben und Sihl	69
Auf der Trennmauer, Blick über die Sihl Richtung Gessnerbrücke	69
Auf der Plattform am Beginn der Schanzengrabenpromenade, Blick auf die Sihl Richtung HB	69
Blick von der Trennmauer sihlaufwärts	69
Sequenz F, Orthofoto 2013 (Bild: GIS)	70
Die fünf Durchflüsse unter dem HB	71
Sequenz G, Orthofoto 2013 (Bild: GIS)	72
Blick vom Park Platzspitz auf die Sihl	73
Auf dem sihlquaiseitigen Vorland vor der Mündung	73
Die Sihl im Sommer: Mündung der Sihl in die Limmat beim Platzspitz	73
Die Sihl im Winter: Mattensteg und Platanen im Park Platzspitz.	73
Am Sihlquai, Blick Richtung Park Platzspitz	73
Blick vom HB sihlabwärts	73
Blaugrünes Habichtskraut (Bild: SF)	81
Wasseramsel (Bild: GSZ)	81
Nase (Bild: GSZ)	81
Passagierfrequenz HB (Zahlen: Statistik SBB, Quelle 10)	85
Natürlich entstandene strukturierte Blockschwelle im Sihltal (Bild: US)	92
Natürliche Felsformation an der Thus (Bild: US)	93
Beispiel Fischunterstand, technischer Typ (Bild: SHS)	96
Beispiel Fischunterstand, naturnaher Typ (Bild: US)	96
Beispiel Fischtreppe (Bild: IBG)	97
Beat Zoderer, «Horizontale Partitur, vertikal gelagert» (Bild: GB, courtesy von Bartha & the artist)	100
Leitbaum Allee: Platane (beim Sihlhölzli)	101
Leitbaum Flussraum: Weiden (bei der Stufenanlage Gessnerallee)	101
Beispiel lange Sitzelemente (beim Platz am Haus «Ober»)	101
Sitzstufen am Schanzengraben	101

Abbildungen

Materialisierung der Sitzstufen mit Alpenkalk	102
Bespiel lange Sitzelemente (beim Platz am Haus «Ober»)	103
Sitzstufen und Flussteine am Schanzengraben	103
Beispiel Holzfluss am oberen Letten (Bild: RKP)	113
Morgenstimmung an der Sihl	115
Sequenz A, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)	116
«Gebaute Sihl» beim Sihlhölzli. Der Wasserfall stellt ein Hindernis für Fische dar. Am rechten Ufer die begehbare Kanzel	117
Sequenz B, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)	118
Naturnah wirkende Sihl, hohe und steile Böschung, Blick vom Stauffacherquai Richtung Sihlhölzlistrasse	119
Die Visualisierung zeigt die Böschung entlang des Stauffacherquais mit Sihlstein/Sihlbank (Bild: HbF).	120f
Sequenz C, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)	122
Spaziergänger auf dem informellen Pfad beim Bahnhof Selnau.	123
Die Visualisierung zeigt einen Blick von der Stauffacherbrücke Richtung «Tagesanzeiger». (Bild: RG)	124f
Sequenz D, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)	126
Spaziergängerinnen auf dem informellen Pfad entlang der harten Stadtkante beim Haus «Ober».	127
Visualisierung: Blick von der Militärbrücke Richtung Böschung vor der Kantonspolizei (Bild: RG)	128f
Sequenz E, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)	130
Blick auf den zukünftigen Wasserplatz, noch von der Trennmauer aus	131
Visualisierung: Blick auf die Sitzstufenanlage an der Europallee	132f
Sequenz F, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)	134
Die Sihl beim HB, Trennmauer ist teilweise abgebaut	135
Modellfoto Fließmodell ETH, der HB und der Sihlraum in gläserner Transparenz (Foto ETH)	135
Sequenz G, Orthofoto 2013, mit Position Querschnitt (Bild: GIS)	136
Gleithang, breites Vorland, dynamisches Kiesufer, Kiesinseln an der Mündung der Sihl in die Limmat (Bild: US)	137
Visualisierung: Sitzstufenanlage vor James-Joyce-Platz in der Verlängerung des Parkes Platzspitz, Sihlstein mit Bank entlang des Sihlquais (HbF)	138f

Pläne und Schnitte

Nachweise

RKP	Rotzler Krebs Partner, Winterthur
HbF	Huggenberger Fries, Zürich
IB	figuro, Zürich
Quelle 3	Gesundheits- und Umweltdepartement (KLAZ)
Quelle 5	Amt für Stadtentwicklung (Plan Lumière)
GIS	GIS-Browser Stadt Zürich

(Wo kein Vermerk: IB)

Planverzeichnis

Typologie der Sihl	14f
Perimeter und Sequenzen	18f
Wärmebelastung und Kaltlufttransport (Quelle 3)	34
Funktionen nach Alleenkonzep	38f
Historischer Schnitt durch den Bahntunnel (Bauabschluss um 1922) (HPB)	47
Ausschnitt Lichtplan der Stadt Zürich (Quelle 5)	49
Projektgebiete	50f
Planausschnitt archäologische Zonen und Denkmalpflegeobjekte (GIS)	53
Bezeichnung Sequenzen	58f
Freiräume und Verkehrsflächen	74f
Uferprofile	76f
Besonnung	78f
Lebensräume am / im Fluss	80f
Gehölze	82f
Nutzer/innengruppen	84f
Auto-, Fuss- und Veloverkehr	86f
Geplante Sohlstrukturen	90f
Aufsicht Blockgruppen (US)	92
Aufsicht Felsrippen, Schnitt a - a?' durch eine Felsrippe (US)	93
Übersichtsplan fischgerechte Gestaltung	94f
Lageplan Absturz Sihlhölzli	97
Skizze Position Fischtreppe entlang rechter Ufermauer (RKP)	97

Böschungen mit Priorität Ökologie	98f
Promenaden, Wege, Aufenthaltsbereiche	104f
«Rive Gauche»	106f
Schnitt Uferprofil «Rive Gauche» mit Sihlstein als Böschungskrone und Promenade beim Stauffacherquai (RKP/IB)	107
«Rive Droite»	108f
Schnitt Vorland mit informellem Weg und Ufermauer (RKP/IB)	109
Aufenthaltsbereiche	110f
Prinzipskizzen Aufenthaltsbereich harte Stadtkante mit Sihlstein	111
Platzierung Holzflosse	112f
Schnitt Vorland mit Floss	113
Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe «Kanzel» beim Sihlhölzli (HbF/IB)	117
Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe Stauffacherquai 44 (HbF/IB)	119
Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe Tamedia / EWZ (HbF/IB)	123
Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe Hochschule der Künste (HbF/IB)	127
Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe Europaallee mit Velotunnel und Sitzstufenanlage (HbF/IB)	131
Denkbare Platzierung des Sihlstegs und der Sitzstufenanlage	133
Querschnitt Sihlraum, M ca. 1:400, auf Höhe neue Sitzstufenanlage am James-Joyce-Platz (HbF/IB)	137
Leitplan: Besonderheiten der Sequenzen stärken	142f
Leitplan: Interventionen	144f

Gesetzliche Grundlagen

In diesem Kapitel befinden sich Auszüge aus ausgewählten Gesetzen und Verordnungen, die das Konzept massgeblich beeinflusst haben. Sie betreffen alle Bereiche: Erholung, Ökologie, Wasserbau

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. Januar 2016), 814.20

Grundsätzlich gilt das Gewässerschutzgesetz des Bundes, insbesondere die Artikel 36a, 37 und 38 beinhalten wichtige Hinweise für das Konzept. Unterhalb die wichtigsten Punkte aus den genannten Artikeln:

Art. 36a Gewässerraum

¹ Die Kantone legen nach Anhörung der betroffenen Kreise den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer fest, der erforderlich ist für die Gewährleistung folgender Funktionen (Gewässerraum):

- a. die natürlichen Funktionen der Gewässer;
- b. den Schutz vor Hochwasser
- c. die Gewässernutzung

Art. 37 Verbauung und Korrektion von Fliessgewässern

¹ Fliessgewässer dürfen nur verbaut oder korrigiert werden, wenn:

- a. der Schutz von Menschen oder erheblichen Sachwerten es erfordert (Art. 3 Abs. 2 des BG vom 21. Juni 19912 über den Wasserbau)
- b. es für die Schiffbarmachung oder für eine im öffentlichen Interesse liegende Nutzung der Wasserkraft nötig ist
- b^{bis} es für die Errichtung einer Deponie nötig ist, die nur am vorgesehenen Standort errichtet werden kann und auf der ausschliesslich unverschmutztes Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial abgelagert wird
- c. dadurch der Zustand eines bereits verbauten oder korrigierten Gewässers im Sinn dieses Gesetzes verbessert werden kann.

² Dabei muss der natürliche Verlauf des Gewässers möglichst beibehalten oder wiederhergestellt werden. Gewässer und Gewässerraum müssen so gestaltet werden dass

- a. sie einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt als Lebensraum dienen können

- b. die Wechselwirkungen zwischen ober- und unterirdischem Gewässer weitgehend erhalten bleiben
- c. eine standortgerechte Ufervegetation gedeihen kann.

³ In überbauten Gebieten kann die Behörde Ausnahmen von Absatz 2 bewilligen.

Art. 38 Überdecken oder Eindolen von Fließgewässern

¹ Fließgewässer dürfen nicht überdeckt oder eingedolt werden.

² Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen für:

- a. Hochwasserentlastungs- und Bewässerungskanäle
- b. Verkehrsübergänge
- c. Übergänge land- und forstwirtschaftlicher Güterwege
- d. kleine Entwässerungsgräben mit zeitweiser Wasserführung
- e. den Ersatz bestehender Eindolungen und Überdeckungen, sofern eine offene Wasserführung nicht möglich ist oder für die landwirtschaftliche Nutzung erhebliche Nachteile mit sich bringt.

Art. 43 Geschiebehaushalt

¹ Der Geschiebehaushalt im Gewässer darf durch Anlagen nicht so verändert werden, dass die einheimischen Tiere und Pflanzen, deren Lebensräume, der Grundwasserhaushalt und der Hochwasserschutz wesentlich beeinträchtigt werden. Die Inhaber der Anlagen treffen dazu geeignete Massnahmen.

² Die Massnahmen richten sich nach:

- a. dem Grad der Beeinträchtigungen des Gewässers;
- b. dem ökologischen Potenzial des Gewässers;
- c. der Verhältnismässigkeit des Aufwandes;
- d. den Interessen des Hochwasserschutzes; e. den energiepolitischen Zielen zur Förderung erneuerbarer Energien.

³ Im Einzugsgebiet des betroffenen Gewässers sind die Massnahmen nach Anhörung der Inhaber der betroffenen Anlagen aufeinander abzustimmen.

Gesetzliche Grundlagen

Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 2. Februar 2016), 814.201

Grundsätzlich gilt die Gewässerschutzverordnung des Bundes, insbesondere die Artikel 41a und 41c beinhalten wichtige Hinweise für das Konzept. Unterhalb die wichtigsten Punkte aus den genannten Artikeln:

Art. 41a Gewässerraum für Fliessgewässer

¹ Die Breite des Gewässerraums muss in Biotopen von nationaler Bedeutung, in kantonalen Naturschutzgebieten, in Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, in Wasser- und Zugvogelreservaten von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie, bei gewässerbezogenen Schutzzielen, in Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonalen Landschaftsschutzgebieten mindestens betragen:

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 1 m natürlicher Breite: 11 m
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 1–5 m natürlicher Breite: die 6-fache Breite der Gerinnesohle + 5 m
- c. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von mehr als 5 m natürlicher Breite: die Breite der Gerinnesohle + 30 m

² In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen:

- a. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite: 11 m
- b. für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 2–15 m natürlicher Breite: die 2,5-fache Breite der Gerinnesohle + 7 m

³ Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht

werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:

- a. des Schutzes vor Hochwasser
- b. des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes
- c. der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes
- d. einer Gewässernutzung

⁴ Die Breite des Gewässerraums kann in dicht überbauten Gebieten den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, soweit der Schutz vor Hochwasser gewährleistet ist.

⁵ Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:

- a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
- b. eingedolt ist; oder
- c. künstlich angelegt ist

Art. 41c Extensive Gestaltung und Bewirtschaftung des Gewässerraums

¹ Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden. Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann die Behörde ausserdem die Erstellung folgender Anlagen bewilligen:

- a. zonenkonforme Anlagen in dicht überbauten Gebieten;
- b. land- und forstwirtschaftliche Spur- und Kieswege mit einem Abstand von mindestens 3 m von der Uferlinie des Gewässers, wenn topografisch beschränkte Platzverhältnisse vorliegen
- c. standortgebundene Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder -einleitung dienen

² Anlagen sowie Dauerkulturen nach Artikel 22 Absatz 1 Buchstaben a–c, e und g–i der Landwirtschaftlichen Begriffsverordnung vom 7. Dezember 1998⁴⁸ im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt wurden und bestimmungsgemäss nutzbar sind.

³ Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang des Gewässers zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.

⁴ Der Gewässerraum darf landwirtschaftlich genutzt werden, sofern er gemäss den Anforderungen der Direktzahlungsverordnung vom 23. Oktober 2013⁵⁰ als Streuefläche, Hecke, Feld- und Ufergehölz, Uferwiese entlang von Fliessgewässern, extensiv genutzte Wiese, extensiv genutzte Weide oder als

Gesetzliche Grundlagen

Waldweide bewirtschaftet wird. Diese Anforderungen gelten auch für die entsprechende Bewirtschaftung von Flächen ausserhalb der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

⁵ Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, soweit dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlustes an landwirtschaftlicher Nutzfläche erforderlich ist.

⁶ Es gelten nicht:

- a. die Absätze 1–5 für den Teil des Gewässerraums, der ausschliesslich der Gewährleistung einer Gewässernutzung dient
- b. die Absätze 3 und 4 für den Gewässerraum von eingedolten Gewässern.

Bundesgesetz über die Fischerei (BGF) vom 21. Juni 1991 (Stand am 1. Januar 2014), 923.0

Grundsätzlich gilt das Bundesgesetz über die Fischerei. Insbesondere die Artikel 7, 8 und 9 beinhalten wichtige Hinweise für das Konzept. Unterhalb die wichtigsten Punkte aus den genannten Artikeln:

Art. 7 Erhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung von Lebensräumen

¹ Die Kantone sorgen dafür, dass Bachläufe, Uferpartien und Wasservegetationen, die dem Laichen und dem Aufwachsen der Fische dienen, erhalten bleiben.

² Sie ergreifen nach Möglichkeit Massnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Wassertiere sowie zur lokalen Wiederherstellung zerstörter Lebensräume.

Art. 8 Bewilligung für technische Eingriffe

¹ Eingriffe in die Gewässer, ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf sowie Eingriffe in die Ufer und den Grund von Gewässern brauchen eine Bewilligung der für die Fischerei zuständigen kantonalen Behörde (fischereirechtliche Bewilligung), soweit sie die Interessen der Fischerei berühren können.

² (Aufgehoben)

³ Eine Bewilligung brauchen insbesondere:

- a. die Nutzung der Wasserkräfte;
- b. Seeregulierung;
- c. Fluss- und Bachverbauungen sowie Uferrodungen;
- d. die Schaffung künstlicher Fliessgewässer;
- e. die Verlegung von Leitungen in Gewässer
- f. maschinelle Reinigungsarbeiten in Gewässern
- g. die Gewinnung und das Waschen von Kies, Sand und anderen Stoffen in Gewässern
- h. Wasserentnahmen
- i. Wassereinleitungen;
- k. landwirtschaftliche Entwässerungen;
- l. Verkehrsanlagen;
- m. Fischzuchtanlagen.

⁴ Keine Bewilligung nach diesem Gesetz ist erforderlich für Wasserentnahmen nach Artikel 29 des Bundesgesetzes vom 24.

Gesetzliche Grundlagen

Januar 1991 über den Schutz der Gewässer.

⁵ Anlagen, die erweitert oder wieder instand gestellt werden, gelten als Neuanlagen.

Art. 9 Massnahmen für Neuanlagen

¹ Die zur Erteilung der fischereirechtlichen Bewilligung zuständigen Behörden haben unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten und allfälliger anderer Interessen alle Massnahmen vorzuschreiben, die geeignet sind:

- a. günstige Lebensbedingungen für die Wassertiere zu schaffen hinsichtlich:
 - 1. der Mindestabflussmengen bei Wasserentnahmen,
 - 2. der Ausbildung des Durchflussprofils,
 - 3. der Beschaffenheit der Sohle und der Böschungen,
 - 4. der Zahl und Gestaltung der Fischunterschupfe,
 - 5. der Wassertiefe und -temperatur,
 - 6. der Fliessgeschwindigkeit
- b. die freie Fischwanderung sicherzustellen
- c. die natürliche Fortpflanzung zu ermöglichen
- d. zu verhindern, dass Fische und Krebse durch bauliche Anlagen oder Maschinen getötet oder verletzt werden.

² Lassen sich bei den vorgesehenen Eingriffen in die Gewässer, ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf sowie bei Eingriffen in die Ufer und den Grund von Gewässern keine Massnahmen finden, die schwerwiegende Beeinträchtigungen von Interessen der Fischerei im Sinne von Artikel 1 verhindern können, so muss nach der Abwägung der Gesamtinteressenlage entschieden werden.

³ Massnahmen nach Absatz 1 müssen bereits bei der Projektierung der technischen Eingriffe vorgesehen werden.

Art. 10 Massnahmen für bestehende Anlagen

Die Kantone sorgen dafür, dass bei bestehenden Anlagen Massnahmen nach Artikel 9 Absatz 1 getroffen werden, soweit sie wirtschaftlich tragbar sind.

Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (Stand am 12. Oktober 2014), 451

Grundsätzlich gilt das Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz. Insbesondere die Artikel 18 und 21 beinhalten wichtige Hinweise für das Konzept. Unterhalb die wichtigsten Punkte aus den genannten Artikeln:

Art. 18 Schutz von Tier- und Pflanzenarten

¹ Dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten ist durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und anderer geeignete Massnahmen entgegenzuwirken.

^{1bis} Besonders zu schützen sind Uferbereiche (...) und weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.

^{1ter} Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichen Schutz, für Wiederherstellung oder ansonst für angemessenen Ersatz zu sorgen.

⁴ Die Bundesgesetzgebung über Jagd und Vogelschutz, sowie über die Fischerei bleibt vorbehalten.

Art. 21 Ufervegetation

¹ Die Ufervegetation (Schilf- und Binsenbestände, Auenvegetationen sowie andere natürliche Pflanzengesellschaften im Uferbereich) darf weder gerodet noch überschüttet noch auf andere Weise zum Absterben gebracht werden.

² Soweit es die Verhältnisse erlauben, sorgen die Kantone dafür, dass dort, wo sie fehlt, Ufervegetation angelegt wird oder zumindest die Voraussetzungen für deren Gedeihen geschaffen werden.

Gesetzliche Grundlagen

Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG), 700

Grundsätzlich gilt das Bundesgesetz über die Raumplanung. Insbesondere Artikel 3 und 17 beinhaltet wichtige Hinweise für das Konzept. Unterhalb die wichtigsten Punkte:

Art. 3 Planungsgrundsätze

¹ Die mit Planungsaufgaben betrauten Behörden achten auf die nachstehenden Grundsätze:

² Die Landschaft ist zu schonen. Insbesondere sollen

- a. der Landwirtschaft genügend Flächen geeigneten Kulturlandes, insbesondere Fruchtfolgeflächen, erhalten bleiben
- b. Siedlungen, Bauten und Anlagen sich in die Landschaft einordnen
- c. See- und Flusssufer freigehalten und öffentlicher Zugang und Begehung erleichtert werden
- d. naturnahe Landschaften und Erholungsräume erhalten bleiben
- e. die Wälder ihre Funktionen erfüllen können.

³ Die Siedlungen sind nach den Bedürfnissen der Bevölkerung zu gestalten und in ihrer Ausdehnung zu begrenzen. Insbesondere sollen

- a. Wohn- und Arbeitsgebiete einander zweckmässig zugeordnet sein und schergewichtig an Orten geplant werden, die auch mit dem öffentlichen Verkehr angemessen erschlossen sind
- a^{bis}. Massnahmen getroffen werden zur besseren Nutzung der brachliegenden oder ungenügend genutzten Flächen in Bauzonen und der Möglichkeiten zur Verdichtung der Siedlungsfläche
- b. Wohngebiete vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen möglichst verschont werden
- c. Rad- und Fusswege erhalten und geschaffen werden;
- d. günstige Voraussetzungen für die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen sichergestellt sein
- e. Siedlungen viele Grünflächen und Bäume enthalten.

⁴ Für die öffentlichen oder im öffentlichen Interesse liegenden

Bauten und Anlagen sind sachgerechte Standorte zu bestimmen. Insbesondere sollen

- a. regionale Bedürfnisse berücksichtigt und störende Ungleichheiten abgebaut werden
- b. Einrichtungen wie Schulen, Freizeitanlagen oder öffentliche Dienste für die Bevölkerung gut erreichbar sein
- c. nachteilige Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen, die Bevölkerung und die Wirtschaft vermeiden oder gesamthaft gering gehalten werden.

Art. 17 Schutzzonen

¹ Schutzzonen umfassen

- a. Bäche, Flüsse, Seen und ihre Ufer;
- b. besonders schöne sowie naturkundlich oder kulturgeschichtlich wertvolle Landschaften;
- c. bedeutende Ortsbilder, geschichtliche Stätten sowie Natur- und Kulturdenkmäler
- d. Lebensräume für schutzwürdige Tiere und Pflanzen.

² Statt Schutzzonen festzulegen, kann das kantonale Recht andere geeignete Massnahmen vorsehen.