



## ERLÄUTERNDER BERICHT

Öffentliche Planaufgabe  
Gemäss § 13 Strassengesetz

Unterwasserseitige Sihlhölzlibrücke  
Stauffacherquai bis Sihlhölzlistrasse

# 1 Ausgangslage

## 1.1 Auslöser

Die weiter flussabwärts liegende Brücke der beiden Sihlhölzlibrücken führt über die Sihl und verbindet die Tunnelstrasse mit der Manessestrasse. Sie trägt drei in Richtung Nordwest führende überkommunale Fahrspuren des motorisierten Individualverkehrs (MIV), ist ein massgebender Autobahnzubringer auf die Sihlhochstrasse und als Hauptstrasse nach Durchgangsverkehrsordnung Kat. A mit Nummerntafel klassiert. Weiter führen ein überkommunaler Radweg und ein kommunaler Fussweg in beide Richtungen im Mischverkehr über die Brücke.

Bei der Brücke wurde im Jahr 2012 festgestellt, dass Teile der Brücke in schadhaftem Zustand sind. Aufgrund dessen und der Bestrebung, die Verkehrsfläche für den Rad- und Fussverkehr zu vergrössern, wurden 2017 der Zustand der Brücke detailliert untersucht und in der Folge ein Massnahmenkonzept für die Instandsetzung der Brücke sowie die Verbreiterung des Bereichs für Rad- und Fussverkehr erarbeitet. Die vorgesehenen Massnahmen sollen nun präzisiert werden. Dafür wird ein Vor- und Bauprojekt ausgearbeitet.

## 1.2 Auftrag

Mit dem Auftrag sollen die schadhaften Stellen der Brücke saniert werden. Zudem wird die Brücke verbreitert und damit an die Bedürfnisse bezüglich Rad- und Fussverkehr angepasst. Der Auftrag beinhaltet folgende Leistungen:

- Variantenstudium für die Verbreiterung des Rad-/Gehwegs
- Projektierung der Rad- und Gehwegführung unter Berücksichtigung der Möglichkeit, dass die Personenunterführungen später aufgehoben werden könnten
- Projektierung der Instandsetzungs- und Erweiterungsmassnahmen
- Projektierung der Übergänge zum Vorlandbereich/Verkehrsknoten für den Rad- und Fussverkehr auf beiden Seiten der Brücke
- Projektierung der Bauphasen unter Berücksichtigung des MIV und ÖV
- Koordination der geplanten Massnahmen mit den Drittprojekten (z.B. Projekt Stauffacherquai und Manessestrasse) und den Beteiligten (Dienstabteilung Verkehr, ewz, ERZ Entsorgung + Recycling Zürich, Grün Stadt Zürich sowie Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft)

## 1.3 Defizite / Potenziale

Über die Sihlhölzlibrücke führt eine Velovorzugsroute. Die auf der Brücke vorhandene Breite für den Rad- und Fussverkehr von 2,80 m ist zu gering, um den zukünftigen Verkehr adäquat über die Brücke zu führen. Durch die Verbreiterung der Brücke steht dem Rad- und Fussverkehr anschliessend mehr Platz zur Verfügung. Die Verbreiterung der Brücke beträgt 3,50 m, wodurch dem Rad- und Fussverkehr nach der Instandsetzung eine Breite von 6,60 m zur Verfügung steht (Radweg: 3,90 m – Trennstein: 0,15 m – Gehweg: 2,55 m).

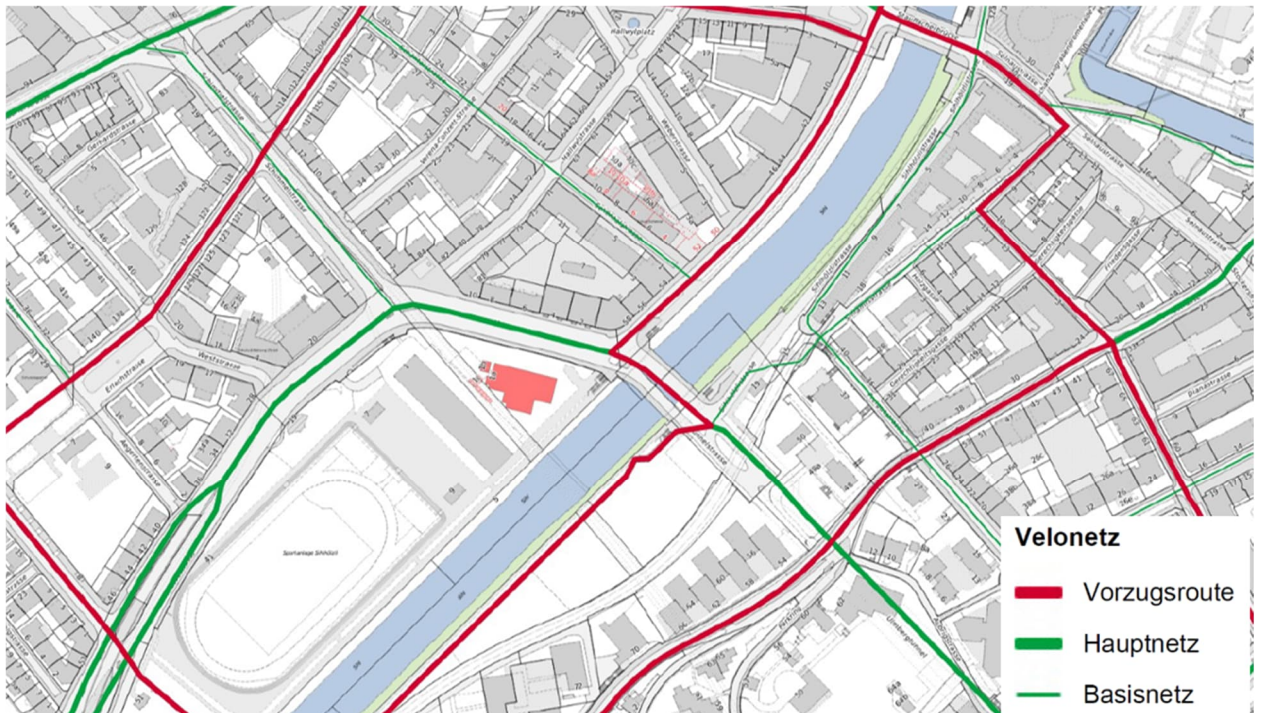


Abbildung 1: Velonetz Stadt Zürich (TAZ-GIS)

Der Zustand der Brücke wurde 2017 als schadhaft bis annehmbar beurteilt. Durch die Instandsetzung können die Schadstellen behoben, die Dauerhaftigkeit verbessert und die Restnutzungsdauer möglicherweise gar verlängert werden.

Auf der Seite Sihlhölzlistrasse steht aufgrund der bestehenden Personenunterführung nur beschränkt Platz für den Rad- und Fussverkehr zur Verfügung. Die Situation ist unübersichtlich. In einem separaten Projekt wird eine oberirdische Querung über die Tunnelstrasse geprüft. Wird diese Querung umgesetzt, könnte die Personenunterführung rückgebaut werden. Dadurch würde der Platz beim Widerlager Sihlhölzlistrasse vergrössert.

- Defizite:
- Schadhafter Zustand der Brücke
  - Zu geringe Breite für den Rad- und Fussverkehr
- Potenziale:
- Sanierung Brücke, Halten und evtl. Verlängerung Restnutzungsdauer
  - Verbreiterung Brücke zugunsten Rad- und Fussverkehr
  - Rückbau Personenunterführung für mehr Platz für den Rad- und Fussverkehr (Drittprojekt)

## 2 Zielformulierung

Aufgrund der verschiedenen Bedürfnisse und in Diskussion mit den Beteiligten werden mit dem vorliegenden Vorprojekt folgende Ziele angestrebt:

- Langfristiger Erhalt der bestehenden Bausubstanz mit bestmöglichem Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Erfüllung der Anforderungen an die Dauerhaftigkeit für die nächsten 50 Jahre
- Sicherstellung der Tragsicherheit sowie Gebrauchs- und Funktionstauglichkeit
- Verbreiterung der Brücke für getrennte Führung des Rad- und Fussverkehrs
- Die Zugänge erfüllen die Bedürfnisse und Sicherheit des Rad- und Fussverkehrs
- Planung der Massnahmen in Koordination mit den Drittprojekten (Stauffacherquai und Manessestrasse)

## 3 Variantenstudium

Für einzelne Bauteile wurden Varianten hinsichtlich der technischen Ausführbarkeit oder der Materialien diskutiert. Für die Verbreiterung wurden verschiedene Varianten aufgezeigt und diskutiert. Weiter wurden für den Bauablauf zwei Grobvarianten geprüft und mit der Dienstabteilung Verkehr diskutiert. Da es sich bei den Varianten um technische Diskussionspunkte und die Verkehrsführung während der Bauzeit handelt, werden diese hier nicht detailliert aufgeführt und beschrieben.

## 4 Projektbeschreibung

### 4.1 Konzept

Für die Verbreiterung und Instandsetzung der unterwasserseitigen Sihlhölzli-Brücke sind folgende Massnahmen geplant:

- Verbreiterung des Rad-/Gehwegs um etwa 3,50 m auf 6,60 m. Dabei werden neben der Brücke ein neuer Längsträger erstellt und die Gehwegplatte verbreitert.
- Aufgrund der Verbreiterung müssen auch die Widerlager und der Pfeiler verlängert/verbreitert werden.
- Trennung des Rad- und Fussverkehrs mittels eines 15 cm breiten Trennsteins.
- Instandsetzung der Brücke: Ersatz von Abdichtung, Belag, Randabschlüsse, Fahrbahnübergänge und Geländer, lokale Betonsanierung
- Verstärkung der Erdbebensicherheit des Widerlagers Seite Stauffacherquai mit Bodenkern

Das Verkehrsregime auf der Tunnel-/Manessestrasse wird nicht verändert. Zwischen der Fahrbahn und dem Gehweg werden neu 25 cm breite Randsteine verbaut. Dadurch werden die

Fahrspuren um 10 cm in Richtung flussaufwärts verlegt. Die Fahrstreifenbreiten bleiben mit einer Breite von 3,0 m je Fahrstreifen wie bis anhin bestehen.

Die Lichtsignalanlage bleibt wie bis anhin bestehen. Auf der Brücke werden neue Detektoren verlegt.

An den Werkleitungen sind keine Massnahmen vorgesehen. Entlang der Gehwegplatte wird an der Unterseite eine neue Leitung der Dienstabteilung Verkehr geführt.

Aufgrund der Verbreiterung wird ein Beleuchtungsmast beim Widerlager Seite Sihlhölzlistrasse an den neuen Rand verschoben. Die Beleuchtung bleibt wie bis anhin bestehen.

Entwässerung siehe Ziffer 4.3.

## 4.2 Massnahmen Rad- und Fussverkehr

Die Führung des Rad- und Fussverkehrs bleibt grundsätzlich bestehen. Aufgrund der Velovorzugsroute, die über die Brücke führt, wird die Situation für den Rad- und Fussverkehr durch die Verbreiterung verbessert. Nach dem Umbau steht mehr Platz zur Verfügung, wodurch die Bereiche übersichtlicher sind. Neu wird der Rad- und Fussverkehr getrennt über die Brücke geführt. Auf der Seite Sihlhölzlistrasse wird ein Teil der bestehenden Personenüberführung überdeckt, so dass im Bereich vor der Fussgängerquerung Sihlhölzlistrasse mehr Platz zur Verfügung steht. Bei den Fussgängerübergängen sind seitlich des Fussgängerstreifens Velofurten vorgesehen.

Breiten Rad- und Fussverkehr auf der Brücke nach der Instandsetzung:

- Radweg 3,90 m
- Trennstein 0,15 m
- Gehweg 2,55 m

Die Rad- und Fussverkehrsführung und die Breiten sind mit den Drittprojekten Stauffacherquai und Manessestrasse koordiniert.

## 4.3 Hitzeminderung

Durch die Verbreiterung müssen beim östlichen Widerlager Sträucher, jedoch keine grösseren Bäume, gerodet werden. Neben dem neuen Widerlager werden am Bauende wieder Sträucher gepflanzt.

Durch die Verbreiterung wird mehr Fläche des Flussraums überdeckt. Es können keine Flächen versickerbar gebaut werden.

Das anfallende Regenwasser wird im heutigen Zustand in die Sihl entwässert. Dies ist nach der Instandsetzung nicht mehr erlaubt. Daher erfolgt die Entwässerung des Regenwassers künftig über die Abwasserleitung im Stauffacherquai. Eine lokale Versickerung des Regenwassers ist nicht möglich.

## 4.4 Parkierung

Mit dem Bauvorhaben sind keine Parkplätze betroffen.

## 4.5 Anlieferung und Entsorgung

Die Anlieferung und Entsorgung erfolgt über das vorhandene Strassennetz. Es stehen keine Bahnlinien in unmittelbarer Nähe des Projektperimeters für Materialtransporte zur Verfügung. Aufgrund der geringen Platzverhältnisse sollen die Materialien wo möglich ohne Zwischenlager angeliefert und verbaut werden.

Die ausgebauten Materialien werden zum Teil bezüglich Schadstoffbelastung geprüft (z. B. Ausbauasphalt: PAK-Gehalt), mittels Mulden getrennt und in die zuständigen Deponien oder Recycling Center abgeführt. Die Entsorgung der Bauabfälle erfolgt nach dem 4-Muldenprinzip. Die Abfälle werden nach Materialien getrennt und entsprechend entsorgt. Als Grundlage gilt die Abfallverordnung.

Zürich, 06. Mai 2022 MH

Leiter Werterhaltung

Hannes Schneebeili