Zeitschrift: Heimatbuch Meilen

Herausgeber: Vereinigung Heimatbuch Meilen

Band: 32 (1992)

Artikel: Seewasser und Seeufer

Autor: Gatti, Michel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-954204

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Michel Gatti

Seewasser und Seeufer

Einleitung

Seen sind schon immer Mittelpunkt der Siedlungsentwicklung gewesen. Reiche prähistorische Funde belegen dies auch in Meilen eindrücklich. Die Menschen lebten damals nicht einfach am See, wie wir dies heute zu tun pflegen, sondern weitgehend vom See. Der See bestimmte ihr Leben, bot ihnen Wasser, Nahrung, Schutz und Transportweg. Zudem beeinflusste er auch das Klima günstig, indem er die Sommerhitze erträglich machte und die harten Wintermonate milderte.

Zahlreiche Dichter haben die landschaftliche Schönheit und die Vorzüge des Sees gepriesen. Eine schöne Sammlung ist im NZZ-Verlag unter dem Titel «Der ganze Zürichsee vor meinen Füssen…» erschienen. Mit Bericht vom März 1935 an die Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich machte die Natur- und Heimatschutzkommission des Kantons Zürich auf die wichtige Bedeutung des natürlichen Ufers des Zürichsees aufmerksam.

Im Laufe der Jahre hat der Mensch seine Handschrift auch im und am See zurückgelassen, und dies nicht immer im positiven Sinne! Davon soll in den nächsten Abschnitten die Rede sein.

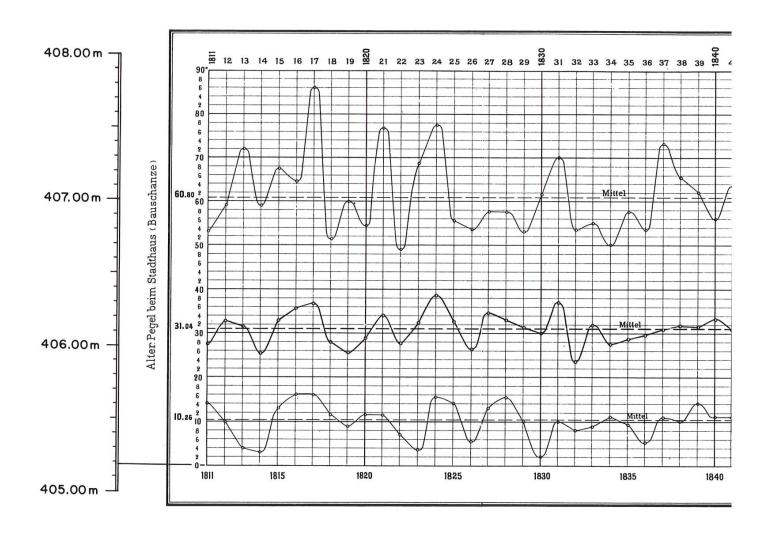
Zürichsee-Regulierung

Die Bestrebungen, durch Verbesserung der Abflussverhältnisse im Limmatbett die Hochwasserstände des Zürichsees tiefer zu halten, reichen bis in das Mittelalter zurück. Regelmässige Messungen der maximalen Seespiegelschwankungen stehen seit 1811 zur Verfügung. Das in den Jahren 1807 bis 1816 durchgeführte Linthwerk Hans Konrad Eschers verbesserte die Lage erheblich. Weitere punktuelle Verbesserungen schlossen sich an. Davon ist der 1876 bis 1878 erfolgte Bau des Kraftwerkes Letten mit dem Nadelwehr beim Platzspitz besonders erwähnenswert. Die heutige Seewasser-Regulierung datiert von 1952 (Baubeginn 1948). Bereits 1953 wurde ein Höchstwasserstand von 406,903 m über Meer gemessen. Aufgrund der statistischen Angaben ist heute mit folgenden *Höchstständen* zu rechnen:

- alle drei bis fünf Jahre mit 406,3 m über Meer,
- alle zehn bis fünfzehn Jahre mit 406,5 m ü. M.,
- im Maximum mit 407,0 m ü. M.

In den Grafiken S. 12 und 14/15 sind die vorhandenen statistischen Werte dargestellt: Ob dieses Maximum je erreicht oder überschritten wird, kann nicht gesagt werden. Natürlich sind auch *Tiefststände* nicht auszuschliessen. Es wird davon ausgegangen, dass der Extremfall, der etwa alle zehn Jahre eintreten dürfte, bei 405,5 m über Meer liegen dürfte.

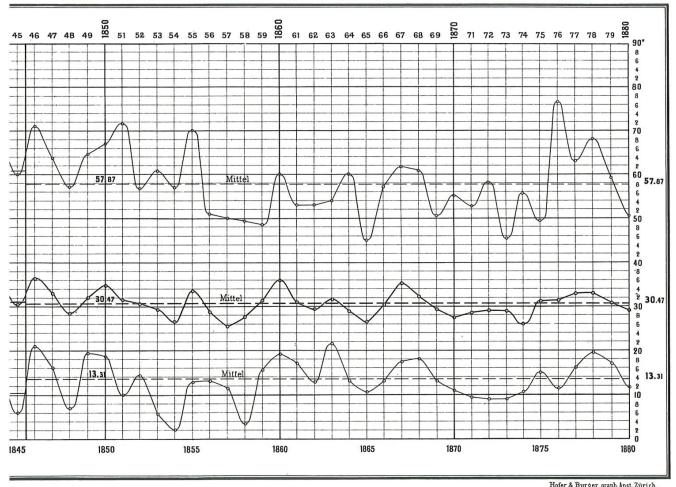
Der Seespiegelstand wird übrigens täglich in der Presse publiziert. Aufgrund der langjährigen Messungen stellt sich der tiefste Stand jeweils zirka Mitte März, der höchste Seestand jeweils im Juli/August ein. Ohne die vorerwähnten Regulierungsmassnahmen würde der Seespiegel weit mehr schwanken. In-



teressant ist eine Höhenangabe auf dem im Jahre 1912 herausgegebenen Übersichtsplan des Verkehrs- und Verschönerungsvereines Meilen: 409 m über Meer. Bezogen auf den neu eingemessenen Nivellmenthorizont, Pierre de Niton bei Genf mit 373,6 m über Meer, entspricht dies heute einer Höhe von 405,75 m über Meer.

Mit einem Kreisschreiben vom 31. Dezember 1897 gelangte die Direktion der öffentlichen Arbeiten an die Gemeinden am Zürichsee betreffend die damaligen Hochwasser des Zürichsees. Anlass für dieses Kreisschreiben war eine Zuschrift des Gemeinderates «Wädensweil» und verschiedene Artikel in der Presse, die den Hochwasserstand des Zürichsees im September 1897 als Folge der unrichtigen Handhabung der Abflussvorrichtung in Zürich bezeichnen. Dagegen rief die Regierung in Erinnerung, dass in den vorangegangenen zwei Jahrzehnten ähnliche Seestände wiederholt vorkamen, nämlich 1877, 1879, 1881, 1888 und 1890. Die Behauptung, der Seestand sei künstlich auf aussergewöhnlicher Höhe gehalten worden, sei völlig aus der Luft gegriffen. Das Kreisschreiben gipfelt in der Empfehlung: «Die Gemeinderäte der Seegemeinden wer-

ND TIEFSTEN WASSERSTÄNDE DES ZÜRICHSEE'S 'e 1811-1880.



Alter Pegel beim Stadthaus (Bauschanze)

Hofer & Burger, graph. Anst. Zürich

den daher dringend eingeladen, in Zukunft Bauten, welche bei Hochwasser, Überschwemmungen und anderen Schädigungen ausgesetzt sind, nach Möglichkeit zu verhindern».

Dass der Wasserstand auch heute noch Gesprächstoff liefern kann, belegt ein Rundschreiben des Amtes für Gewässerschutz und Wasserbau vom 15. Juli 1987 an die zürcherischen Zürichseegemeinden anlässlich des hohen und äusserst seltenen Zürichseestandes von Mitte Juni (bis 406,605 m ü. M.): «Bis zum Jahre 1951 wurde der Zürichsee über die Wehrfallen, die an den beiden Mühlstegen eingebaut waren, reguliert. Diese Einbauten, die den Limmatabfluss aber auch hinderten, führten zu extremen Seeständen (letzter Extremwert im Jahre 1910: 407,23 m ü. Meer). Seit der Beseitigung der Einbauten bei den beiden Mühlenstegen und der Ausbaggerung der Limmat wird der See ab 1952 durch das EWZ-Wehr beim Drahtschmidli reguliert. Seither hat sich der Schwankungsbereich des Seestandes um mehr als einen Meter reduziert. Ab 1952 wird der See im Einvernehmen mit dem Bundesrat und den interessierten Kantonen Schwyz, St. Gallen und Aargau nach einem neuen Reglement bewirtschaftet. Bis zur Seekote

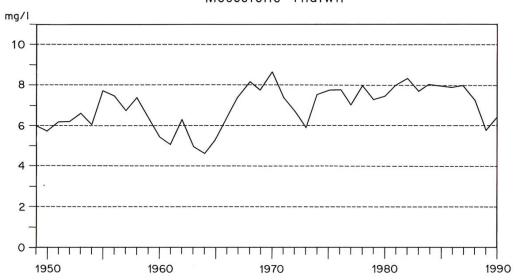
406,15 m ü. Meer wird eine vom Seestand und von der Jahreszeit abhängige Wassermenge durch die Limmat abgelassen. Oberhalb dem genannten Seestand werden alle Abflussmöglichkeiten ausgeschöpft (Wehr Drahtschmidli, Turbinen im Kraftwerk Letten und Wehr Hallenbad im Schanzengraben)». Das Kreisschreiben erinnerte an die hohen Wasserstände von 1953 (406,905 m ü. Meer) und 1965 (406,44 m ü. Meer) und ersuchte die Baubehörden, «die Bauherren auf diese Naturereignisse aufmerksam zu machen, entsprechende Auflagen zu treffen und Vorsichtsmassnahmen zu verlangen».

Die Seen im Kanton Zürich werden vom Gewässerschutzlabor, von der Wasserversorgung der Stadt Zürich, der Eidgenössischen Anstalt für Wasserbau und Gewässerschutz (EAWAG) Dübendorf sowie von Drittlabors untersucht. Sofern es die Witterung erlaubt, werden monatlich Proben aus den verschiedenen Tiefen erhoben. Dabei werden bereits auf dem See die Sichttiefe, die Temperatur, die Leitfähigkeit, der pH-Wert sowie

Wasserqualität

Sauerstoff gewichtete Jahresmittelwerte O-Grund Messstelle Thalwil

Auszug aus 7*



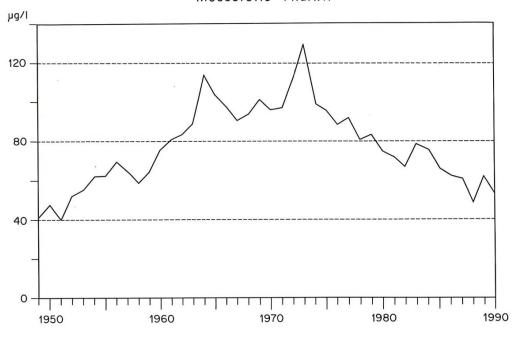
der Sauerstoffgehalt gemessen. In den Wasserproben werden die folgenden Parameter analysiert: Ammonium, Nitrit, Nitrat, verschiedene Phosphorfraktionen, Chlorid, die Härte, Kalzium, Magnesium und der partikuläre Kohlenstoff, vereinzelt auch das Zoo- und Phytoplankton.

Stellvertretend für die Langzeitveränderung der Wasserqualität im Zürichsee sei die Entwicklung des Sauerstoffgehaltes (Grafik oben) sowie des Phosphat-Phosphors (Grafik S. 17) bei der Messstelle Thalwil dargestellt. Beide Kurven sind der Publikation der Wasserversorgung Zürich «Langzeitveränderung der Wasserqualität in Zürich-, Zürichober- und Walensee» vom November 1991 entnommen. Den wohl eindrücklichsten Erfolg der grossen Anstrengungen auf dem Gebiet des Gewässerschutzes belegt die Phosphorbelastungskurve. Weniger günstig hingegen ist die Entwicklung beim Sauerstoff. Dies macht deutlich, dass wir die Anstrengungen auf dem Gebiet des Ge-

wässerschutzes weiter intensiv vorantreiben müssen. Wasser ist unentbehrlich für die Existenz aller Lebewesen, und die Sorge um dieses Gut ist daher eine vordringliche Aufgabe für jedes Gemeinwesen.

Auszug aus 7*

Phosphat-Phosphor gewichtete Jahresmittelwerte O-Grund Messstelle Thalwil



Veränderungen der Uferlinien

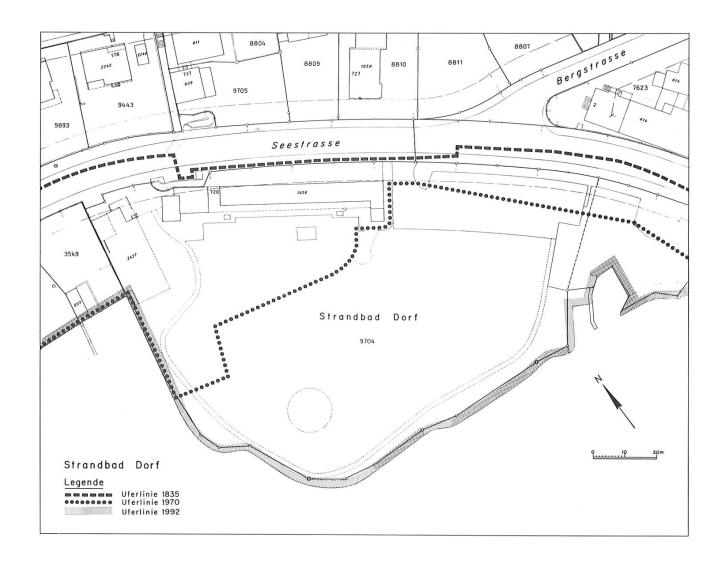
Das Seeufer war seit jeher Eingriffen durch Menschenhand, die zu markanten Veränderungen führten, unterworfen. Besonders erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang der Bau der Seestrasse Mitte des 19. Jahrhunderts. Zur Sicherstellung des erforderlichen Landerwerbes bot man den betroffenen Landeigentümern Realersatz an, und zwar in Form von Seeaufschüttungen südlich der projektierten Seestrasse. Dadurch entstand das sogenannte *Konzessionsland*.

Ein anderes Beispiel ist die Erweiterung des Strandbades im Dorf Meilen. Dort lassen sich sogar zwei Etappen nachvollziehen (Abbildung S. 18). Wegen der geplanten Aufschüttung zur Erweiterung des Strandbades erfolgten im Jahre 1968 die ersten systematischen Tauchuntersuchungen durch eine Equipe des Büros für Archäologie der Stadt Zürich. Bei diesen Untersuchungen liessen sich sechs übereinanderliegende, voneinander getrennte Kulturschichten unterscheiden. Schon im Jahre 1932 war man auf frühgeschichtliche Funde gestossen, als man im Bereich der heutigen Strandbadaufschüttung auf dem noch begehbaren Terrain frühbronzezeitliche Fundobjekte aufsammelte. Die Entdeckung dieser neuen Pfahlbautenstation führte in den Jahren 1935/36 in der westlichen Buchtzone zu Nachforschungen unter der Leitung des Schweizerischen Landesmuseums. In den Jahren 1938 und 1947 fand man ausser frühbronzezeitlichen Artefakten erstmals jungsteinzeitliche und spätbronzezeitliche, welche auf eine mehrmalige Besiedlung der Bucht vom vierten bis zum ersten Jahrtausend vor Christus schliessen liessen. Auch nach der Strandbaderweiterung von 1973/74 wurden immer wieder Untersuchungen gemacht, deren Ergebnisse allerdings noch nicht publiziert worden sind.

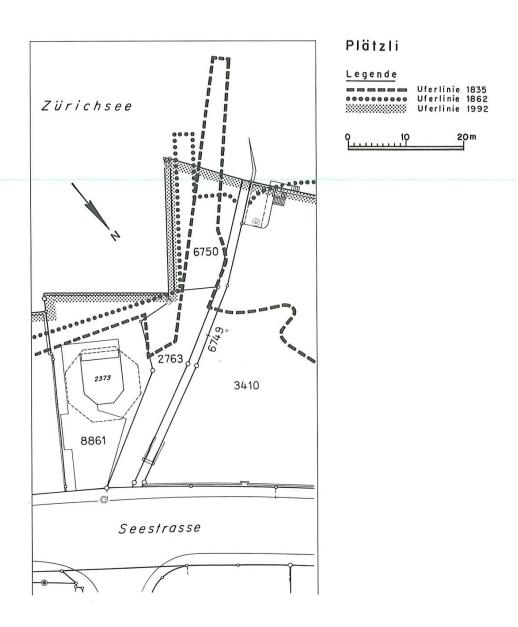
Die Veränderung des Ufers lässt sich übrigens auch anhand von altem Karten- und Planmaterial nachvollziehen. Am besten eignen sich dafür die sogenannte Wildkarte, publiziert um 1860, sowie Aufnahmen um 1830 für die Projektierung der Seestrasse (Abbildungen S. 21, 30 und 81).

Die Gemeinde Meilen hat 5,5 km Seeanstoss. Seit jeher haben sich die politischen Behörden darum bemüht, Seeanstossland zu erwerben und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Von der gesamten Fläche von zirka 20 ha sind heute rund 4,5 ha im öffentlichen Besitz, davon 3,9 ha im Besitz der Gemeinde; 0,6 ha besitzt der Kanton Zürich. Bezogen auf die Länge von 5,5 km Anstoss sind 1,2 km (davon 0,9 km im Besitz der Gemeinde) öffentlich zugänglich: hauptsächlich die Seeanlagen bei der Kirche, bei der Rorenhaab und im Horn sowie die Strandbäder. Der letzte Erwerb stammt vom Herbst 1991; damals konnte der Gemeinderat Meilen ein zirka 80 m langes Seegrundstück südlich der Firma Kaffee Hag in Feldmeilen erwerben (vgl. S. 115).

Öffentlicher Seeanstoss

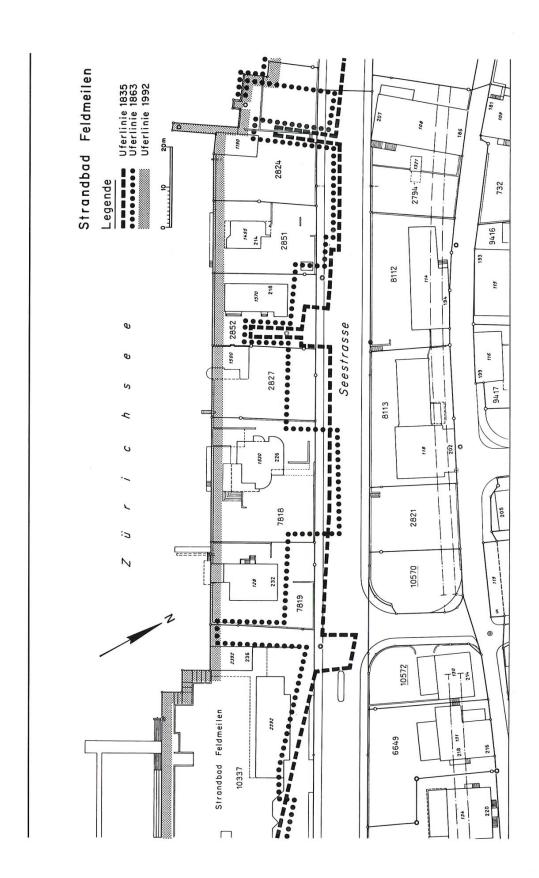


Blick unter das Wasser Der am See Erholungsuchende kommt wohl selten in Berührung mit den vielfältigsten Anlagen, die unter Wasser anzutreffen sind. Würde ein genauer Inventarplan erstellt, man käme wahrscheinlich aus dem Staunen nicht mehr heraus! Neben achtlos weggeworfenen Gegenständen, die jeweils bei einer Seeuferreinigung wieder hervorgeholt werden müssen, kann man unter Wasser viele interessante Details antreffen. Am häufigsten sind wohl die technischen Einrichtungen für Stege und Hafenanlagen sowie Unterwasserbefestigungen für Bojen. Die meisten in den See mündenden Abwasserleitungen, die heute zum Glück nur noch Regenwasser einleiten, sind in der Regel leicht auszumachen. Schwieriger wird die Suche nach einem Einlaufseiher für die Wasserversorgung, der doch mindestens 40 Meter unter dem Wasserspiegel liegt. Die bizarren Formen einer Unterwassertragkonstruktion haben immer etwas Seltsames, Gespenstisches an sich. Schon nach kurzer Zeit werden sie von Algen und kleinen Muscheln befallen. Die zu Beginn so klar definierten Umrisse verschwinden, und es bleibt ein schemenhaftes Gebilde. Das macht die Unterwasser-Fotografie so schwierig, aber auch so interessant (Abbildungen S. 6, 22, 23).

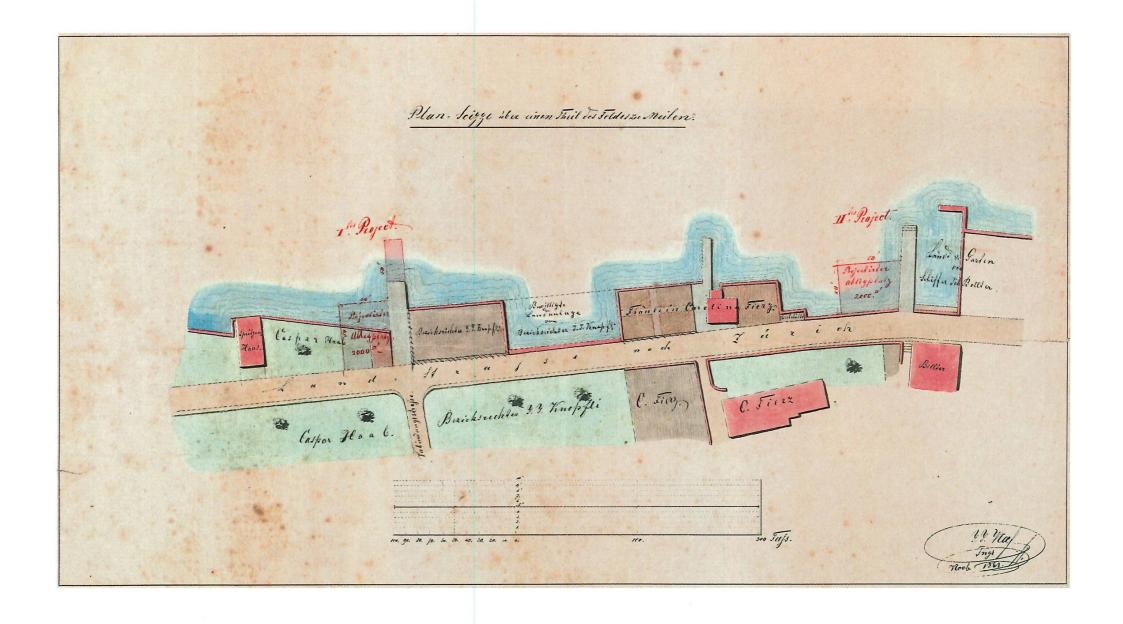


Dank

An dieser Stelle möchte ich Gerhard Czech für die Aufzeichnungen der verschiedenen Kurven und Pläne danken. Das Fotomaterial stammt aus Beständen von Eugen Hostettler, Fotograf, Meilen, und von der Firma Willy Stäubly Ingenieur AG, Zürich. Bei der Unterlagenbeschaffung waren das Staatsarchiv in Zürich sowie das Amt für Gewässerschutz und Wasserbau des Kantons Zürich sehr hilfreich, wofür ich ebenfalls bestens danken möchte.



«Plan-Skizze über einen Theil des Feldes zu Meilen» im Bereich des heutigen Strandbades mit Seeaufschüttungsprojekten.



Einlaufseiher der Wasserversorgung



Transportleitung der Wasserversorgung



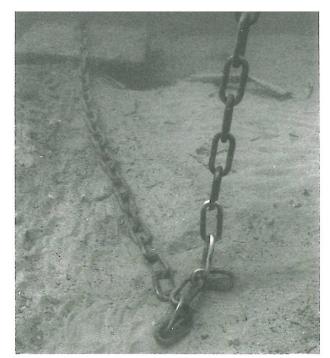
1: Walter Dick, Herbert E. Stüssi: Der ganze Zürichsee vor meinen Füssen . . . Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich 1988;

2: Hanspeter Rebsamen, Rudolf Schilling, Ernst Liniger: Zürichseeufer 1975. Th. Gut & Co. Verlag, Stäfa 1975;

- 3: Jürg Fierz, Heinrich Weber: Rund um den Zürichsee. Orell Füssli Verlag, 1986;
- 4: Verschiedene Autoren: Der Zürichsee und seine Nachbarseen. Verlag Neue Zürcher-Zeitung, 1979;
- 5: Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich, Amt für Gewässerschutz und Wasserbau: Stand des Gewässer- und Bodenschutzes 1989, 2. korrigierte Auflage. Verlag der Baudirektion, Zürich 1990;
- 6: K. Wetli: Die Bewegung des Wasserstandes des Zürichsees während 70 Jahren. Lithographie, Druck und Verlag von Hofer & Burger, Zürich 1885;
- 7: U. Zimmermann, R. Forster, H. Sontheimer: Langzeitveränderung der Wasserqualität im Zürich-, Zürichober- und Walensee. Wasserversorgung Zürich 1991;
- 8: Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich, Amt für Gewässerschutz und Wasserbau: Zürichseeregulierung Seestand Zürichhorn. Verlag der Baudirektion, 1952–1990.

Literaturverzeichnis

Bojenstein mit Bojenkette



Giesskannenrelief am Seegrund – schön, aber gedankenlos.



Von Muscheln befallener Fundationspfahl in der Löwenhaab.

