Planaufnahmen um die Stadt Zürich an der Wende vom Ancien Régime zum modernen Staat

Autor(en): **Wyder-Leemann, Elisabeth / Wyder-Leemann, Samuel**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte**

Band (Jahr): **- (1997)**

Heft 16

PDF erstellt am: **08.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-9070

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Elisabeth und Samuel Wyder-Leemann

Planaufnahmen um die Stadt Zürich an der Wende vom Ancien Régime zum modernen Staat

Abb. 1: *Geometrischer Plan des ganzen Gemeindebahns von Wollishofen* von Johannes Feer 1788, Kopie von Hans Meiss. Format 142 x 85,5 cm (Staatsarchiv Zürich [StAZ], Q 350).

Die berühmte Karte des Kantons Zürich von Hans Conrad Gyger aus dem Jahre 1664 wurde auch im 18. Jahrhundert noch benutzt und für den handlicheren Gebrauch auf kleinere Blätter kopiert. Eine besonders schöne Kopie zeichnete der Ingenieur Johannes Müller im Jahr 1763. Neuaufnahmen des ganzen Kantons oder grosser Teilgebiete entstanden erst nach 1830. Hingegen stellten zahlreiche Geometer genaue Detailpläne her, die uns heute guten Aufschluss über die Verhältnisse am Ende des Ancien Régime geben, oder die den Übergang zum modernen Staat dokumentieren.

Von den im Staatsarchiv Zürich aufbewahrten Zehntenplänen stammen gut zwei Drittel aus der Zeit nach 1750. Diese Häufung entstand in einer Zeit, in welcher die Untertanen der Landschaft durch die französischen Ideen von Freiheit und Gleichheit aller Bürger beeinflusst wurden, die regierenden Geschlechter der Stadt aber stur an ihren überlieferten Rechten festhielten und ihre Rechtsansprüche mit Abschriften der alten Urbarien und mit Plänen belegten. Ferner bewirkte die grosse Bevölkerungszunahme im 18. Jahrhundert in schlechten Erntejahren Hungersnöte, weil die landwirtschaftliche Produktion weniger stark anwuchs als der Bedarf. Trotz Vorräten aus guten Jahren konnte die Bevölkerung nicht mehr ausreichend ernährt werden. Die städtischen Ämter versuchten nun die Abgaben des Zehntens – Getreide und Wein – lückenlos zu erfassen. Sie liessen ihre zehntenpflichtigen Grundstücke genau ausmessen und aufzeichnen.

So entstanden Betriebspläne von Lehenshöfen und in zahlreichen zürcherischen Gemeinden Zehntenpläne. Als Beispiel soll der Zehntenplan der nahe der Stadt gelegenen, früher selbständigen Gemeinde Wollishofen besprochen werden.

«Geometrischer Plan des ganzen Gemeindebahns von Wollishofen» von Johannes Feer, 1788

Auftraggeber

Das ehemalige Kloster Kappel besass Zehntenrechte in den Gemeinden Wollishofen, Kilchberg, Rüschlikon und Adliswil. In der Reformation wurden diese Rechte verstaatlicht und fortan durch das Kappelerhof-Amt verwaltet. Als der Zinngiesser Salomon Wirz (1740–1815) Amtmann zum Kappelerhof war, veranlasste er, dass die alten Urbarien kopiert und die vier aneinander grenzenden Gemeinden genau vermessen wurden, 1786 Rüschlikon, 1787 Adliswil und Kilchberg durch den Ingenieur Johannes Müller (1733–1816) und 1788 Wollishofen durch den Ingenieur Johannes Feer (1763–1823).

Verfasser

Johannes Müller, der seine Ausbildung im französischen Ingenieurkorps in Schlettstadt und Strassburg erhalten hatte, wurde 1756, erst 23 Jahre alt, zum Schanzenherr und Fortifikationsdirektor der Stadt Zürich gewählt, ein Amt, das dem heutigen Kantonsingenieur entspricht. Er zeichnete im Auftrag von verschiedenen städtischen Ämtern mehrere Dutzend Zehntenpläne zürcherischer Gemeinden. Sein bekanntestes Werk ist die Neuvermessung der Stadt Zürich 1788 bis 1793 im Massstab von ca. 1 : 1000 auf 20 einzelnen Blättern.

Johannes Feer wurde 1806 Stadtingenieur. Neben mehreren Zehntenplänen und einer Karte des sanktgallischen Rheintals vermass

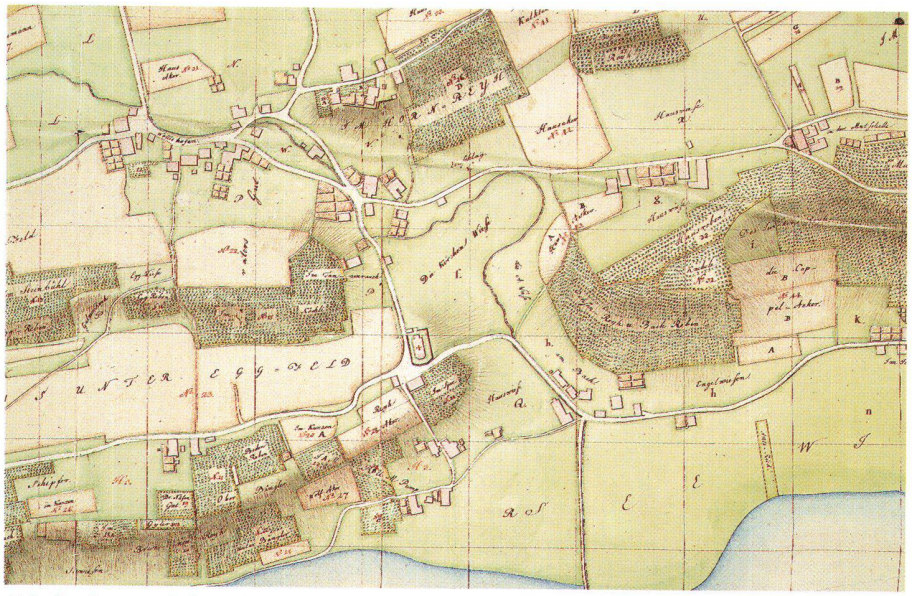

Abb. 2: *Geometrischer Plan des ganzen Gemeindebahns von Wollishofen* von Johannes Feer, Ausschnitt mit Ober- und Unterdorf Wollishofen, Kirche, den Häusergruppen Rumpump, Am Bach und Haumesser (StAZ Q 349).

er das Hauptdreiecksnetz von Zürich bis zum Bodensee. Sein Zehntenplan von Wollishofen ist 142 x 85,5 cm gross und hat den gleichen Massstab ca. 1 : 2330, wie ihn Müller für die Nachbargemeinden verwendete. Diese grossmassstäbige Kartierung wurde offensichtlich vom Auftraggeber verlangt.

Kopien

Im Staatsarchiv befindet sich eine exakte Kopie des Zehntenplans von Wollishofen von Hans Meiss aus Teufen (1764–1845) im gleichen Massstab, deren Farben etwas besser erhalten sind als beim Original (Abb. 2). Ferner besitzt die Kartensammlung der Zentralbibliothek Zürich zwei Verkleinerungen im Format 65,5 x 44,8 cm, beide im Massstab ca. 1 : 4650. Es sind von Hans Meiss und Leonhard Ziegler sorgfältig ausgeführte farbige Handzeichnungen, die beinahe identisch sind. Sie enthalten keine Flurnamen und keine Nummern der einzelnen Grundstücke. Ihr Verwendungszweck ist unklar.

Dargestelltes Gebiet

Der Plan zeigt die ganze Gemeindefläche von Wollishofen (Abb. 1), die vom Zürichsee bis zur Sihl reicht. Vom See steigt das Gelände etwa 80 m an. Seitenmoränen des ehemaligen Linthgletschers bilden steile Hänge, die mit Reben bepflanzt waren. Die flacheren Stellen dazwischen wurden als Äcker oder Wiesen genutzt. In diesem am intensivsten bewirtschafteten Gemeindeteil befanden sich die Siedlungen. An der Stelle, an welcher der Bach die Moräne durchbrochen hatte, lag das Ober- und Unterdorf von Wollishofen, am Seeufer und an der Strasse nach Kilchberg kleine Weiler und Einzelhöfe (Abb. 2 und 3).

Grund zur Planaufnahme

Das bewegte Relief, die steilen, sandig-kiesigen Böden der Seitenmoränen, die von wasserundurchlässigen Stellen der Grundmoränen durchsetzt waren, verhinderten grosse zusammenhängende Äcker und Wiesen. Das fruchtbare Gebiet splitterte sich in viele kleine Stücke auf. Auch die kleinsten Felder waren durch einen Feldweg oder durch einen schmalen Wiesenstreifen erschlossen. Sie waren nicht Zelgen zugeordnet wie in flacheren Gebieten, z.B. in Altstetten oder Schwamendingen. Dort war das ganze ackerfähige Land in drei grosse Stücke, die Zelgen, eingeteilt, in denen die Bauern in einem dreijährigen Zyklus Brotgetreide – meistens Korn (= Dinkel), im nächsten Jahr Hafer oder Roggen – pflanzen mussten, während im dritten Jahr das Feld brach lag.

Die Wollishofer standen nicht unter diesem Flurzwang und waren freier in der Bewirtschaftung ihrer Äcker. Das galt auch für Kilchberg, Rüschlikon und Adliswil, weil dort Topographie und Böden ähnlich waren. Die Schätzung des Zehntens und der Einzug der Ackerfrüchte war schwieriger als in Gemeinden mit zelgengebundener Dreifelderwirtschaft. Daraus erklärt sich die grossmasstäbige Kartierung, die einem modernen Grundbuchplan entspricht. Im Urbar von 1790 sind von allen vier Gemeinden Rebparzellen, Äcker und Wiesen genau ausgemessen, wobei als kleinste Flächeneinheit der Quadratfuss, $^1/_{36\,000}$ einer Juchart, diente (1 Quadratfuss = 1 Quadratschuh = ca. 0,09 m²). Der Plan enthält auch die vielen ausserhalb der Hausgärten liegenden Gemüseplätze und Hanfpünten, die oft nur ein bis zwei Aren gross waren (Abb. 2). Da diese kleinen Flächen nicht zehntenpflichtig waren, bestand die Gefahr, dass die Bauern sie immer wieder um einige Furchen auf Kosten des Zehntlandes vergrösserten.

Die einzelnen Grundstücke sind mit Buchstaben oder Nummern bezeichnet. Ins Urbar wurden nur diese Parzellen mit ihren Flächen aufgenommen, weil diese Angaben jahrelang konstant blieben. Das zugehörige Verzeichnis der zehntenpflichtigen Besitzer und der sich jährlich verändernden Erträge ist leider nicht mehr auffindbar. Hingegen enthält das Urbar eine Zusammenstellung der Landnutzung der ganzen Gemeinde im Jahre 1790 (Tab. 1).

Äcker zehntenpflichtig	7 305,46 a
Äcker zehntenfrei	112,13 a
Reben zehntenpflichtig	3 323,13 a
Reben zehntenfrei	77,84 a
Wiesen	9 846,74 a
Häuser und Hofstätten	225,64 a
Gärten, Gemüseplätze, Hanfpünten	250,44 a
Moos (Riedwiesen)	5 180,01 a
Allmend (unten an der Sihl)	3 142,86 a
Wälder	11 148,63 a
Gesamte Gemeindefläche	40 613,24 a
	= 406,13 ha

Tab. 1

Die heutige Gemeindefläche von 407,82 ha ist um ca. $1^1/_2$ ha grösser, weil später durch Aufschüttung des Seeufers Land gewonnen wurde.

Weitere Quellen zur Landnutzung

Erhebungen der Naturforschenden Gesellschaft

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts mehren sich die Quellen, die zusammen mit den Zehntenplänen einen detaillierten Einblick in die wirtschaftlichen Verhältnisse dieser Zeit geben. Die Naturforschende Gesellschaft, die 1746 gegründet worden war, befasste sich intensiv mit Massnahmen, die landwirtschaftliche Produktion zu steigern. Ihre Oekonomische Kommission machte 1771 und 1772 in allen zürcherischen Gemeinden Erhebungen über die landwirtschaftliche Produktion. Die Pfarrer hatten von jeder Gemeinde anzugeben, wie gross die Bevölkerung war, und wieviel von den Erträgen an Korn – nach Abzug von Zehnten und Grundzinsen – zu ihrer Ernährung übrig blieb (Oekonomische Tabellen, StAZ B IX 1 und 2).
In einigen Gemeinden, 1771 in Hottingen, Hirslanden und Riesbach, 1789 auch in Wollishofen, machte diese Kommission weitere Erhebungen, welche die Zahl der Wohnhäuser, der Stuben, der Haushalte sowie der «Hausväter» mit ihren Berufen, ihrer Familie, der von ihnen bewirtschafteten Wiesen, Äcker und Reben und den Bestand an Vieh enthalten (StAZ B IX 90).

Steuerinventar der helvetischen Regierung

Zwölf Jahre später, 1801, liess die nun an die Macht gekommene helvetische Regierung ein Verzeichnis aller Liegenschaften und ihrer Besitzer erstellen. Der Steuerwert jeder Parzelle wurde geschätzt. Er lag etwas unter dem Verkehrswert und orientierte sich an Handänderungen, welche durch Käufe von

Abb. 3: Teilstück des Panoramas *Ufer des Zürcher See's,* 1838, von Franz Schmid (1796–1851). Ober- und Unterdorf Wollishofen liegen auf einer Verflachung hinter der Kirche, rechts der Kirche ist das Schulhaus. Unten am See standen die Häuser Erdbrust, Am Bach (heute Albisstrasse) und Haumesser. Der Bahnhof Wollishofen und die heutige Seestrasse befinden sich in der ehemaligen Seewies, vor den Häusern Haumesser, zum Teil auf Aufschüttungen. Die Ansicht zeigt ferner Landgüter, eine Fabrik und die Ziegelei, die nach 1788 entstanden sind. Abbildung auf ca. 120% vergrössert (Zentralbibliothek Zürich [ZBZ], Kartensammlung) (vgl. Abb. 8).

Abb. 4: Zürich von Riesbach her gezeichnet, vermutlich von Johann Melchior Füssli (1677–1736). Vorn, inmitten von Obstbäumen die erste Kirche von Riesbach am Kreuzplatz, dahinter der Hügel der Hohen Promenade. Rechts der Sattel des Milchbucks zwischen Geissberg (Zürichberg) und Hönggerberg (Chäferberg), das Einfallstor von Norden, wo die Franzosen die grossen Erdbefestigungen anlegten. Ganz im Hintergrund die Lägernkette, davor das Furttal. Etwa dort, wo die Limmat für den Zeichner nicht mehr sichtbar war, bei Dietikon, überquerten die Franzosen am 25. September 1799 den Fluss, erreichten Weiningen und rückten auf beiden Seiten der Hügelkette, im Limmat- und im Furttal, gegen Zürich vor. Format 31,2 x 16 cm (ZBZ, Graphische Sammlung).

1785 bis 1801 stattgefunden hatten (StAZ KI 134). Der Zehntenplan von 1788, das zugehörige Urbar von 1790, die Erhebungen der Oekonomischen Kommission von 1771 und 1789 und das Steuerinventar der helvetischen Regierung von 1801 lassen sich nicht direkt vergleichen, weil sie unterschiedlichen Zwecken dienten und in der Zwischenzeit Mutationen vorkamen, doch ergänzen sie sich ausgezeichnet.

Während Feers Zehntenplan und das dazugehörige Urbar nur die zehntenpflichtigen Grundstücke, nämlich Äcker, Wiesen und Reben enthalten, erfasst das Steuerverzeichnis der helvetischen Regierung auch die Besitzer von Parzellen der Riedwiesen, des Waldes und der Allmend. Die Gemeinde besass kein eigenes Land; Wald und Allmend waren aufgeteilt in viele kleine Stücke, von denen fast jedem Bauern mehrere gehörten. 94 Grundeigentümer hatten zusammen 1523 einzeln aufgeführte Gebäude und Grundstücke. 1801 besass im Durchschnitt ein Grundeigentümer 16 Parzellen, die etwa 3/4 Jucharten gross waren. Wollishofen hatte also eine starke Güterzersplitterung.

Ackerbau und Viehzucht

Die einzelnen Felder wurden, wie es damals üblich war, im dreijährigen Zyklus der Dreifelderwirtschaft bestellt. 1788 wurde das dritte Feld nicht mehr brach liegen gelassen, sondern mit Klee oder Kartoffeln bepflanzt. Gepflügt wurde mit Ochsen und Kühen. Die Viehhaltung hatte im 18. Jahrhundert eine geringe Bedeutung. Durch den Ackerbau konnten mehr Leute ernährt werden. Verglichen mit den flachen Gebieten des Kantons hatte Wollishofen etwas mehr Vieh, da in der Allmend und teilweise auch im Moos und im Äntlisbergwald zusätzliche Futterflächen zur Verfügung standen. 1798 betrug der gesamte Viehbestand von Wollishofen und Ober-Leimbach zusammen 210 Stück, 1801 nur noch 93 Tiere, nämlich 1 Pferd, 11 Ochsen, 71 Kühe sowie 10 Rinder und Schmalvieh. Grund dieser starken Abnahme waren Zwangsabgaben an die fremden Heere, die unser Land besetzt hatten (vgl. S. 19–20). *Für die 93 Stück befint sich*

Abb. 5: *Plan der in der Gegend von Zürich Ano 1799 durch die Franken aufgeführten Retranchementen* von Franz Anton Messmer. Format 140 x 70 cm (ZBZ, Kartensammlung).

nicht hinlänglich Futter vor, auch wenn wir dem Militär kein Futter ausgeben müssten, wie wir leider täglich im Fall sind.

Rebbau

Die steinigen, nach Osten gerichteten Abhänge der Seitenmoränen, die sich nicht für den Ackerbau eigneten, waren mit Reben bepflanzt (Abb. 2 und 3). Es waren weisse Rebsorten, vorwiegend Räuschling und Elbling, die einen herben und sauren Wein ergaben, der gut haltbar war. Die Rebfläche von Wollishofen betrug im Jahre 1790 34 ha; das entsprach etwa einem Drittel der Rebfläche des ganzen Flunterer Zehntenbezirks, der aber drei Gemeinden (Fluntern, Oberstrass und Unterstrass) umfasste. Jeder Bauernhof, auch die kleinen Nebenerwerbsbetriebe, hatte Reben, wobei die durchschnittliche Grösse von etwa 50 a den über hundert Jahre ältern Aufstellungen in den Urbarien von Fluntern und Enge entsprach (vgl. *Cartographica Helvetica* 5 [1992] und 10 [1994]). Dagegen war die Zersplitterung in Wollishofen viel grösser. Durch das Anwachsen der Bevölkerung im 18. Jahrhundert und die Realteilung bei den Erbgängen entstanden viele kleine Parzellen. Niemand wollte auf das Rebland verzichten, da erst der arbeitsintensive Rebbau die kleinen Bauernbetriebe lebensfähig machte, und der Verkauf von Wein etwas Bargeld einbrachte. 1801 sind 42 Trotten (Weinpressen) erwähnt, 19 Trotten gehörten einem einzelnen Besitzer, während an 23 Trotten 52 Bauern einen grösseren oder kleineren Anteil hatten.

Grösse der Betriebe

Wollishofen hatte 1789 keine grossen Bauernhöfe. Die zwei grössten bewirtschafteten 10 resp. 11 1/4 Jucharten Acker- und Wiesland (knapp 4 ha) und 4 resp. 3 1/2 Jucharten Reben. Nur 25 Bauernhöfe waren so gross, dass eine zusätzliche Arbeitskraft benötigt wurde, zum Beispiel ein Knecht, Taglöhner oder ein weiteres Familienmitglied. 21 Bauernhöfe hatten 4 bis 6 Jucharten Acker- und Wiesland, sowie etwas Reben und Wald, was knapp genügte, die Familie des Eigentümers zu ernähren. Weitere 21 Bauern brauchten einen Nebenerwerb, weil sie zu wenig Land besassen. Sie teilten Scheune und Trotte mit andern Eigentümern. 1801 gehörten 48 Scheunen einem und 14 zwei verschiedenen Bauern.

Bevölkerung

In Wollishofen lebten 1789 in 117 Haushaltungen 218 Erwachsene, 161 Jugendliche, die über 16 Jahre alt waren und 241 Kinder jünger als 16 Jahre. Von den vielen Gebäuden, die auf dem Zehntenplan eingezeichnet sind, waren 87 Wohnhäuser. 73 gehörten einer Familie und in 14 Häusern besassen 28 Familien einen halben Hausteil. Diese Besitzverhältnisse deuten an, wie eng einzelne Familien zusammenleben mussten. Nach der Aufstellung der Oekonomischen Kommission lebten zum Beispiel im Haus Nr. 6, das vier Stuben aufwies, 35 Leute. In der ersten Stube ein Ehepaar mit vier Kindern, in der zweiten ein Ehepaar mit fünf kleinen Kindern. In die dritte Stube mussten sich drei Haushaltungen teilen, eine Seidenweberin mit zwei Kindern, die bereits über 16 Jahre alt waren, ein Taglöhner-Ehepaar mit vier kleinen Kindern und eine weitere Seidenweberin mit zwei grossen und einem kleineren Kind. Die vierte Stube diente einem kinderlosen Ehepaar und einer Seidenweberin mit zwei grossen und einem kleinen Kind. Die Wohnfläche pro Person betrug in vielen Häusern etwa 8 m².

Wollishofen hatte 160 Gemeindebürger. Wer ein Haus oder auch nur einen Hausteil besass, war Bürger, auch wenn die Liegenschaft einem Nachkommen übertragen wurde, und hatte Mitspracherecht in Gemeindeangelegenheiten. Bürgernutzen gab es keinen mehr, da die Allmend und 1796 auch der Wald im Äntlisberg auf die Bürger aufgeteilt worden war. Ferner lebten *32 Arme, so alt,*

Abb. 6: *Situations Plan einer Gegend um Zürich, samt der fränkischen verschanzten und mit verhakversehenen Linien* von Sigmund Spitteler, 1799. Format 68,3 x 51,0 cm (ZBZ, Kartensammlung).

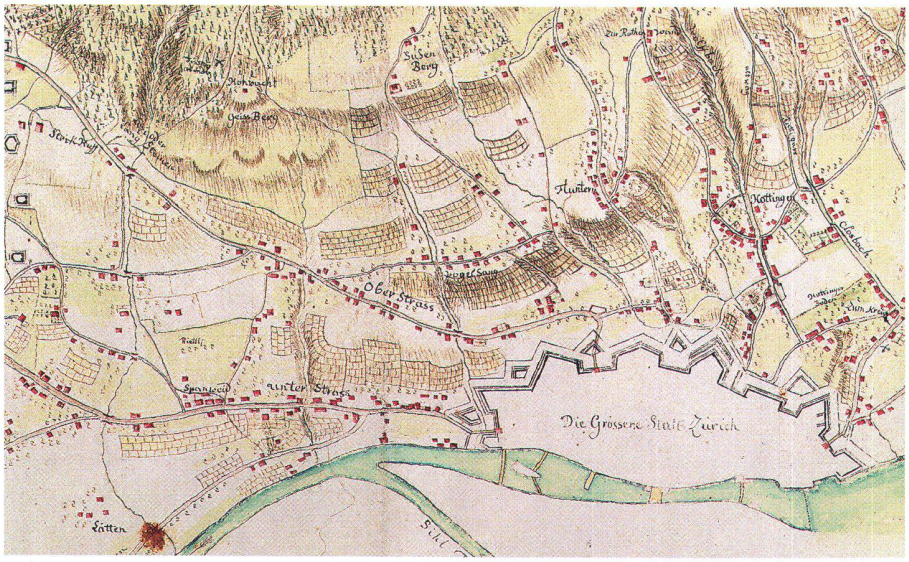

Abb. 7: Ausschnitt aus Abb. 6.

gebrechlich und wenig und nicht arbeiten können und *67, die arbeiten können, aber verdienstlos sind* in Wollishofen. *Die Armen sind teils aus dem Armengut, teils von Bürgern der Gemeinde, alle Sonntage die Dürftigsten, mit etwas Brot aus dem Almosenamt unterstützt worden.*

Erste Anfänge von Handwerk und Heimindustrie

Hatten die Erträge der Landwirtschaft im Jahre 1637 noch knapp gereicht, die 319 Einwohner zu ernähren, bewirkte das starke Wachstum auf 620 Personen bis zum Jahr 1789, dass durch die Arbeit in der Landwirtschaft nur noch die Hälfte aller Einwohner ein genügendes Einkommen erzielen konnte. Die Heimindustrie wurde immer wichtiger. Die Statistik von 1789 erwähnt die weiteren Berufe der «Hausväter»: 12 waren Handwerker, Schuhmacher, Maurer, Zimmerleute, und Schneider, 14 waren als Seidenweber und weitere 7 als Strumpfweber, Fadenmacher, Baumwollweber und Färber tätig. Die Heimindustrie beschäftigte aber mehr Leute. Ehefrauen und viele Jugendliche sassen ebenfalls am Webstuhl. Das Verbot, ein Handwerk auszuüben, damit die in Zünften organisierten Städter nicht konkurrenziert wurden, wurde allmählich durchlöchert, und die «Fabrikherren» in der Stadt, die mit Stoffen handelten, beschäftigten immer mehr Heimarbeiter und Heimarbeiterinnen. Diese Entwicklung war in den Gemeinden Hottingen, Hirslanden und Riesbach, die näher an der Stadt lagen, viel weiter fortgeschritten. Nach der Aufstellung der Oekonomischen Kommission von 1771 waren dort nur noch ein Viertel der «Hausväter» Landwirte.

Früheste zentrale Dienste

Wollishofen hatte kein eigentliches Zentrum. Im Oberdorf (Abb. 2) befand sich das «Gesellenhaus», das bereits 1530 das Recht besass, Wein auszuschenken. Wie in andern Gemeinden diente die Wirtsstube als Lokal

Abb. 8: Teilstück des Panoramas *Ufer des Zürcher See's,* 1838 von Franz Schmid (1796–1851). Auf dem Hügel des Burghölzlis wächst wieder Wald. Auf der Stadtseite ist die Rodung durch die französischen Truppen am geringen Wuchs noch sichtbar. Davor, an Stelle der Franzosenschanze, erhebt sich auf dem kleinen Moränenhügel die neue Kirche von Riesbach, die 1839 eingeweiht wurde. Schmid sah offensichtlich erst den Bauplatz, denn statt des Neumünsters im klassizistischen Stil zeichnete er eine Kirche in herkömmlicher Bauart. Abbildung auf ca. 120 % vergrössert (ZBZ, Kartensammlung) (vgl. Abb. 3).

für die Versammlung der Gemeindebürger, ferner für die Schule und die Kinderlehre. Erst 1702 bekam Wollishofen eine eigene Kirche und 1749 wurde neben der Kirche das Schulhaus erbaut (Abb. 2 und 3). Läden gab es keine, und allfällige Überschüsse an Obst und Gemüsen wurden auf dem Markt in der Stadt verkauft. Laut der Bestandesaufnahme von 1801 gehörten der Gemeinde zwei Gebäude, ein kleines Spritzenhaus mit zwei Feuerspritzen und das Schulhaus.

Das Ende des Ancien Régime

1798 besetzten französische Truppen grosse Teile der Schweiz und bewirkten den Sturz der Obrigkeiten. Die alten Verfassungen wurden ungültig erklärt und die Vorrechte der Stadtbürger abgeschafft. Die städtischen Ämter konnten den Geometern keine Aufträge mehr erteilen. Während Franzosen, Österreicher und Russen immer bessere Vermessungsmethoden entwickelten und für die Planung ihrer Feldzüge Karten herstellten, die weite Gebiete, auch Teile der Schweiz, umfassten, entstanden in Zürich aus privater Initiative nur einige Planaufnahmen von lokaler Bedeutung. Sie zeigen die von den fremden Truppen in der Nähe der Stadt angelegten Befestigungswerke.

Franzosen, Österreicher und Russen in Zürich

Am 26. April 1798 marschierten die Franzosen, von Bern her kommend, in Zürich ein. Als dann die Österreicher und die Russen, die Gegner Frankreichs, anfangs 1799 von der Ostschweiz her gegen Zürich vorrückten, wurden in aller Eile grosse Erdbefestigungen angelegt und der Wald auf den Kuppen des Chäferbergs, des Geissbergs (Zürichberg), des Adlisberges und auf dem Hügel des Burghölzlis gerodet, um dort die französische Artillerie in Stellung zu bringen (Abb. 5). Die schwächste Stelle in der Stadtverteidigung war der flache Sattel des Milchbucks, zwischen Chäferberg und Zürichberg. Dort wurden elf Schanzen von je 27 m Länge ausgehoben und die Wälle mit Holzbalken verstärkt, so dass jede 120 Mann und einige Geschütze aufnehmen konnte. Diese Arbeiten wurden am 1. April begonnen und Ende Mai beendigt. Die französischen Genietruppen rekrutierten zwangsweise die Bauern aus den umliegenden Dörfern für diese umfangreichen Erdarbeiten. Der Angriff der Österreicher erfolgte von Norden her, am 4. und 5. Juni (Erste Schlacht bei Zürich). Die Linie der Schanzen wurde nicht durchbrochen. Die österreichischen Kolonnen, die weiter im Osten angriffen, drangen aber vom Glattal her bis zum Tobelhof, zum Klösterli und zum Schlössli auf dem Susenberg vor. In der Nacht auf den 6. Juni zog der französische General Masséna seine Truppen zurück und setzte sich ins Reppischtal ab. Die Österreicher waren in Überzahl, und es bestand die Gefahr, dass sie den Franzosen den Rückzug abschneiden könnten, denn die schweren Wagen und die Geschütze konnten nur auf *einer* Brücke, der Gemüsebrücke (Abb. 6), die Limmat überqueren. Darauf besetzten die Österreicher die Stadt Zürich kampflos. Ende August wurden sie durch die Russen abgelöst.

Am 25. September 1799 begann der gut vorbereitete Gegenangriff von Masséna. Eine kleine Abteilung, welche die Russen für die Hauptmacht hielten, griff vom Uetliberg her Wollishofen und Enge an (Abb. 9), während die Hauptmacht bei Dietikon unbemerkt die Limmat überqueren konnte und in zwei Kolonnen auf der rechten Seite der Limmat und im Furttal auf die Stadt vorrückte (Abb. 4). Nach schweren Gefechten mussten sich die Russen nach Norden gegen den Rhein absetzen, weil die Franzosen sie sonst eingekesselt hätten (Zweite Schlacht bei Zürich). Um bei einem späteren Gegenangriff gewappnet zu sein, liess Masséna die Befestigungen im Norden der Stadt sofort weiter ausbauen. Auf dem Geissberg wurde ein grosses, fast 700 m langes und über 200 m breites Erdwerk erstellt, von dem aus man die Stadt und das Glattal beschiessen und das den französischen Truppen als Reduit dienen konnte (Abb. 5). Diese Arbeiten wurden nicht vollendet, weil sich die Russen weiter zurückzogen und der Entlastungsangriff von Süden über den Gotthard durch General Suworow nicht voran kam.

Im besetzten Zürich entstanden die folgenden Planaufnahmen:

«Plan der in der Gegend von Zürich Ano 1799 durch die Franken aufgeführten Retranchementen» von Franz Anton Messmer

Diese Handzeichnung umfasst auf drei Einzelblättern, die auf Leinwand aufgezogen und zusammengefügt sind, das Gebiet der damals selbständigen Gemeinden Wipkingen, Unterstrass, Oberstrass, Hottingen, Hirslanden und Riesbach (Abb. 5). Der Plan im Massstab von ca. 1 : 6150 misst 140 x 70 cm. Es sind eingetragen Bäche, Wälder, Reben, Strassen und Häuser sowie mit schraffenähnlichen, grauen Pinselstrichen das Relief. Die Stadt Zürich ist mit der Lage der Schanzen nur angedeutet, hingegen sind die strategisch wichtigen Brücken über die Limmat eingezeichnet. Ein Vergleich der Details, zum Beispiel die Lage der Häuser, mit dem Plan der Stadt Zürich von Johannes Müller zeigt, dass Messmer wenig Wert auf eine exakte Wiedergabe von Einzelheiten legte, obwohl sie vom Massstab her möglich gewesen wäre. Er wollte, wie es schon im Titel zum Ausdruck kommt, die von den Franzosen angelegten Befestigungswerke darstellen. Damit man die Bedeutung der einzelnen Anlagen erkennen konnte, musste auch die weitere Umgebung gezeichnet werden.

«Situations Plan einer Gegend um Zürich, samt der fränkischen verschanzten und mit verhakversehenen Linien» von Sigmund Spitteler 1799

Diesem Titel folgt, in Zierschrift geschrieben, ein längerer Text über die Kriegshandlungen von 1799 bei Zürich, *zum Andenken*

Abb. 9: *Plan de la ville et des Environs de Zürich,* Kupferstich von David Breitinger, 1804. Format 66,2 x 51 cm (StAZ).

aufgenommen (Abb. 6). Die Handzeichnung zeigt das Gebiet rechts der Limmat von der Gemeinde Höngg bis nach Riesbach und die anschliessenden Höhenzüge. Sie misst 68,3 x 51,0 cm. Der Massstab von ca. 1 : 14 500 ermöglichte es, auch die entfernteren Orte einzuzeichnen, bei denen Gefechte stattfanden oder Befestigungen angelegt waren.

Es sind eingetragen Wald, Reben, Strassen, Wege und Häuser, wobei die einzelnen Gebäude der Siedlungen etwas generalisiert sind (Abb. 7). Das Relief, das die Orte der Kampfhandlungen weitgehend bestimmte, ist mit Schraffen dargestellt. Da Spitteler nur die steilen Hänge hervorhob, ist der Plan nicht überladen, so dass ein guter Überblick entsteht. Mit eigenen Signaturen sind eingezeichnet *Batterie, Fleschen, Redouten, Bojaux oder Laufgräben, Brandstätten* und *Stellen wo Gefecht vorgefallen.* Sehr guten Aufschluss gibt der Plan über die umfangreichen Waldrodungen, die zusammen 367 Jucharten oder umgerechnet 133 ha betragen. Als Vergleich diene die Fläche der ganzen Gemeinde Oberstrass von 517 Jucharten. Da Holz, ausser etwas Torf, der einzige Energieträger war, und die Stadt und die umliegenden Gemeinden für Bauten, Kochen und Heizen an Holzmangel litten,

Einquartierungen 1799:	
1. Jan. bis Mitte März 84 Tage ca. 200 Mann Franken	*14 000 Mannstage*
Mitte März bis 6. Juni 84 Tage ca. 300 Mann da in dieser Zeit die Batterien in unserer Gmeind errichtet wurden	*25 200 Mannstage*
Zur obigen Mannschaft über 4 Wochen drei fränkische Generals samt ihrer ganzen Suite	*800 Mannstage*
Nachdem die kaiserlichen Truppen Zürich besetzten, 86 Tage 120 Mann und 150 Pferde	*10 320 Mannstage*
Wiedereroberung durch die Franken 75 Tage 200 Mann	*15 000 Mannstage*
	65 320 Mannstage
Für die Einquartierung wurde pro Tag und Mann 30 Kreutzer (=20 Schilling=½ Gulden) gerechnet (zum Vergleich: 1 Liter Wein galt ca. 7 Schilling)	
Kosten der Einquartierung	*32 660 Gulden*
Lieferungen und Requisitionen:	
Ca. 2000 Centner Heu à 2 Gulden	*4 000 Gulden*
Ca. 1200 Centner Stroh à 1 Gulden	*1 200 Gulden*
Von dem Gemeindegut an Requisitionen, Fuhren und besondere Umkosten für das Militär bezahlt	*1 400 Gulden*
Bei dem Rückzug der Franken waren an Beschädigungen an Häusern und Mobilien	*4 900 Gulden*
Bei dem Rückzug der Russen war der Schaden an Häusern, Mobilien und Wein	*49 554 Gulden*
	93 714 Gulden
NB. Die Beschädigungen an Waldungen, Äcker, Wiesen, Reben und Obstbäumen sind in dieser Summe nicht inbegriffen, indemme der Schaden derselben nicht zu berechnen wäre. Der Viehzustand wird wegen Mangel an Futter gänzlich aufgelöst [Bestand vorher 70 Kühe].	

Tab. 2

war dieser Verlust besonders schmerzlich. Die fremden Truppen brauchten selber sehr viel Holz zum Bau von Unterständen, zum Verstärken der Erdbefestigungen sowie als Brennmaterial. Auf den Anhöhen rodeten sie die Kuppen vollständig, denn ihre Geschütze brauchten Sichtverbindung (Abb. 5). Da die Hügelzüge um Zürich keine steilen Gipfel aufweisen, brauchte es dazu grosse Flächen. Hirslanden meldete den Verlust von 78½ Jucharten, Fluntern von 70 Jucharten. *Dieser Schaden ist unschätzbar, weilen solcher auf Kind und Kindeskindern ausdehnt... wir sind allen Baumaterialien beraubt und jede Zufuhr ist allzu kostspilig.* Auf Spittelers Plan sind die geschädigten Eigentümer und die Lage der gerodeten Parzellen angegeben.

Noch unter dem alten Zunftregime entwarf Sigmund Spitteler zahlreiche Pläne für Strassenbauten und Bachverbauungen sowie von einzelnen Höfen und Rebbergen im ganzen Kantonsgebiet. Er kopierte im Jahre 1800 neun der zehn Militärquartierpläne von Hans Conrad Gyger.

Verarmung des Landes

Die Tabellen der helvetischen Regierung vom 30. November 1799 hatten auf der rechten Seite freien Raum für zusätzliche Angaben. *Sehr gerne wird man Bemerkungen vernehmen, hinten auf dieser Tabelle, über die Beschwerden der Gemeinde, als in und diesem Jahr gehabte Einquartierung, und erstattete Lieferungen und Requisitionen aller Art...* (vgl. in Tab. 2 als Beispiel die Gemeinde Unterstrass, die durch den Schanzenbau und durch die Kriegshandlungen stark betroffen war [leicht gekürzt]).

Wenn vielleicht einzelne Angaben etwas grob geschätzt wurden, zeigt die Aufstellung aber deutlich, wie stark das kleine, nur 50 Wohnhäuser zählende Unterstrass durch den Krieg belastet wurde. Als Vergleich diene der Steuerwert aller Liegenschaften, Gebäude, Äcker, Wiesen und Reben der Gemeinde. Im Jahre 1801 betrug er 696 100 Gulden. Ähnlich lauten auch die Eintragungen der andern Gemeinden. Überall wurde der Viehbestand stark reduziert, weil das Winterfutter abgeführt wurde und die fremden Pferde Äcker und Wiesen abgeweidet hatten. Hirslanden gab die Abgabe von Wein mit 631⅛ Eimern an, was umgerechnet 69 424 Litern oder etwa dem halben Jahresertrag der 79 Jucharten Reben entsprach. Durch die Kriegsereignisse entstand ein grosser Mangel an Lebensmitteln, die Preise stiegen stark, und grosse Teile der Bevölkerung litten Hunger.

«Plan de la ville et des Environs de Zürich», Kupferstich von David Breitinger 1804

Die beiden Pläne von Messmer und Spitteler sind Handzeichnungen, die nur wenigen Geometern bekannt waren. Im Gegensatz dazu schuf David Breitinger für einen grösseren Personenkreis einen Kupferstich, der in den Zürcher Buchhandlungen verkauft wurde. Das Blatt im Massstab 1:11 200 ist mit 66,2 x 51 cm fast gleich gross wie die Handzeichnung von Spitteler.

Die Aufmarschgebiete im Westen und Norden der Stadt, von denen aus die Angriffe erfolgten, sind daher nicht mehr auf Breitingers Plan enthalten. Da der Kupferstich aus privater Initiative entstand, mussten die Kosten durch den Verkauf gedeckt werden. Die weiter entfernten Bauerngemeinden interessierten die Käufer weniger, so dass sich Breitinger auf die nächste Umgebung der Stadt beschränkte (Abb. 9).

Die Geländedarstellung erfolgte mit Schraffen, ohne dass dadurch das Kartenbild überladen wirkt. Auch kleinere Geländeformen wie die Moränenhügel und die zahlreichen Bachtobel sind gut erkennbar. Nachträglich wurden die wichtigsten Strassen und die Positionen der Truppen von Hand koloriert.

David Breitinger (1763–1834) war Ingenieur und Feinmechaniker. Er konstruierte Apparate für astronomische Zwecke und für die Landestriangulation. Die französischen Genietruppen beauftragten am 31. März 1799 den damaligen Schanzenherr Hans Kaspar Fries (1739–1805) und Breitinger mit dem Bau der auf Seite 19 erwähnten Schanzen. Gehilfen waren Sigmund Spitteler und Hans Meiss von Teufen. Von 1803 bis 1826 war Breitinger Zeugherr und Inspektor der zürcherischen Artillerie. Sein bekanntestes Werk ist der Stadtplan von 1814, ein Kupferstich, der in den folgenden Jahren immer wieder nachgeführt und neu aufgelegt wurde.

Schlussbemerkung

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts veränderten sich die gesellschaftlichen, politischen, militärischen und wirtschaftlichen Verhältnisse sehr stark. Die beschriebenen Pläne zeigen, wie abhängig die Kartographen von diesem Umfeld waren. Sie zeichneten zahlreiche, graphisch gefällige Pläne von kleinen Gebieten, deren Inhalt und Ausführung sehr unterschiedlich war. Erst als sich die Verhältnisse im Kanton Zürich nach 1830 stabilisierten, entstanden neue Aufnahmen mit modernen Vermessungsmethoden über grössere Gebiete.

Quellen

Staatsarchiv Zürich: Plan Q 349 und Q 350, Urbar des Kappelerhof-Amtes F II a 90; Oekonomische Kommission der Naturforschenden Gesellschaft B IX 1 und 2, B IX 90; Bevölkerungstabellen der helvetischen Regierung K I 134, K II 181 und 181a; Plan O 35 und C 38.

Zentralbibliothek Zürich, Kartensammlung: Panorama SZ Zürichsee III 10 und SZ 3.1405/3 und SZ 2.1. 66/5 sowie S. Spitteler 1799 ohne Signatur passepartouriert.

Zentralbibliothek Zürich, Graphische Sammlung: I,11 und I,45 Pp A3 und I,3 Pp AZ.

Literatur

Dürst, Arthur; Feldmann, Hans-Uli; Höhener, Hans-Peter und Oehrli, Markus: *Die Ostschweiz im Bild der frühen Kartenmacher.* Murten, 1994. (*Cartographica Helvetica,* Sonderheft 6) [mit ausführlichem Literaturverzeichnis].

Hauri, H.[ans]: *Kurze Geschichte der Kirchgemeinde Wollishofen.* Wollishofen, 1902

Knecht, Jakob: *Wollishofen – Vom Bauerndorf zum Stadtquartier.* Zürich, 1960.

Krebs, E.[rnst]: *Die Waldverteilungen im Kanton Zürich um die Wende des 18./19. Jahrhunderts.* In: *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen* 5 (1939) S. 152–158.

Meier, Rudolf und Winkler, Fred: *Wollishofen – Damals und heute.* Sulgen, 1993.

Stauber, Emil: *Alt Wollishofen.* Zürich, 1926.

Weber, Heinrich: *Die Kirchgemeinde Höngg.* Zürich, 1899. (1. Aufl.: Zürich, 1869).

Wyder-Leemann, Elisabeth und Samuel: *Die Landwirtschaft im alten Fluntern.* In: *Fluntern vom Weinbauerndorf zum Stadtquartier.* Zürich, 1995. S. 32–45.

Wyder-Leemann, Elisabeth und Samuel: *Der Zehntenplan des Zürichbergs von Hans Rudolf Müller, 1682.* In: *Cartographica Helvetica* 5 (1992) S. 21–29.

Wyder-Leemann, Elisabeth und Samuel: *Die frühesten Planaufnahmen um die Stadt Zürich.* In: *Cartographica Helvetica* 10 (1994) S. 25–32 [mit weiteren Literaturangaben].

Résumé

Dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, les conditions sociales, politiques, militaires et économiques se sont profondément modifiées. Ces mutations ont aussi influencé les travaux des géomètres et des cartographes. Jusqu'en 1830, leurs activités se limitaient au lever de nombreux plans bien présentés de petites régions et dont le contenu et l'exécution étaient très variables. Ce n'est que lorsque les conditions politiques dans le canton de Zurich commencèrent à se stabiliser que des levés furent entrepris sur de plus grandes régions en mettant en œuvre les méthodes de mensuration plus modernes apportées par les Français. Alors que les deux plans dessinés à la main par Franz Anton Messmer et Sigmund Spitteler n'étaient connus que de quelques géomètres, on pouvait acheter en librairie le *Plan de la ville et des Environs de Zurich* gravé sur cuivre par David Breitinger où l'on trouvait par exemple les positions militaires des troupes françaises qui occupèrent Zurich dès 1798.

Summary

The social, political, military, and commercial situation in Switzerland changed rapidly during the second half of the 18th century. This evolution also influenced the work of surveyors and cartographers. Until 1830 an impressive number of graphically well designed tithe-plans of small areas in a large scale with a wide range of content were produced. As the internal political situation of the canton of Zurich stabilized, detailed maps were produced using modern surveying methods introduced by the French. The two handdrawn plans by Franz Anton Messmer and Sigmund Spitteler remained practically unknown, whereas the copper-engraved *Plan de la ville et des Environs de Zürich* by David Breitinger could be bought in bookshops. In the latter plan, detailed information such as the positions of French troops during their occupation of Zurich at the turn of the century can be traced.

Elisabeth und Samuel Wyder-Leemann, Dres.
Eggenbergstrasse 12
CH-8127 Aesch / Forch