

Zeitschrift: Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte
Band: - (1994)
Heft: 10

Artikel: Die frühesten Planaufnahmen um die Stadt Zürich
Autor: Wyder-Leemann, Elisabeth / Wyder-Leemann, Samuel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-6442>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.11.2024

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

Die frühesten Planaufnahmen um die Stadt Zürich

Elisabeth und Samuel Wyder-Leemann

Vor hundert Jahren wurden *Wollishofen, Enge, Wiedikon, Aussersihl, Wipkingen, Unterstrass, Oberstrass, Fluntern, Hottingen, Hirslanden* und *Riesbach* in die Stadt Zürich eingemeindet. Von den meisten dieser ehemaligen Gemeinden existieren, neben der berühmten Karte des Zürcher Staatsgebiets von Hans Conrad Gyger im Massstab 1:32 000, genaue Detailkarten, die uns die Besitzverhältnisse vor 300 Jahren aufzeigen. Die grosse Zahl der Gemeindepläne des Kantons Zürich, vorwiegend Zehntenpläne, entstanden erst im 18. Jahrhundert. Es müssen besondere Gründe vorgelegen haben, dass in der näheren Umgebung der Stadt bereits im 17. Jahrhundert grossmassstäbige Kartierungen stattfanden. In der Folge werden die wichtigsten besprochen.

Das Holzrelief von Hans Ulrich Bachofen und Hans Conrad Gyger aus dem Jahre 1627

Im Landesmuseum in Zürich befindet sich ein 160 x 137 cm grosses Geländemodell, das die nähere Umgebung der Stadt darstellt. Im Zentrum befindet sich die Stadt mit den mittelalterlichen Ringmauern entlang des Fröschengrabens, heute Bahnhofstrasse, und

entlang des Seiler- und des Hirschengrabens. Die Kirchen, wichtige Gebäude und die Stadtmauern sind dreidimensional dargestellt, während die übrigen Häuser summarisch im Grundriss abgebildet sind. Auf der linken Seite der Limmat reicht das Relief über das Sihlfeld, die ehemaligen Gemeinden Aussersihl, Wiedikon und Enge bis zum See beim heutigen Belvoir. Rechts der Limmat sind die Gemeinden Wipkingen, Unterstrass, Oberstrass, Fluntern und Hottingen wiedergegeben. Der flache, passähnliche Übergang des Milchbucks ist bis in die Gegend der heutigen Universität Irchel, der Zürichbergwald bis zum ehemaligen Kloster St. Martin, heute Wirtschaft Zum alten Klösterli hinter dem Zoo, modelliert. Das Relief umfasst ausser Wollishofen, Riesbach und Hirslanden ungefähr das Gebiet, das 1893 eingemeindet wurde.

Anlass zur Herstellung

Im Dreissigjährigen Krieg (1618–1648) bestand die Gefahr, dass die Kriegswirren auch die Schweiz erfassen könnten. Die alte Stadtmauer bot keinen Schutz mehr vor den neuen grosskalibrigen Geschützen. Sie hätten, weil durch die indirekte Distanzmessung die Treffsicherheit stark verbessert wurde, die Mauern in kurzer Zeit zum Ein-

sturz gebracht. Der für die Verteidigung verantwortliche Ingenieur Johannes Ardüser (1584–1665) erstellte daher einen Plan für einen neuen Festungsring mit Zickzack-Schanzen nach der in Frankreich von Vauban entwickelten Befestigungstechnik.

Der steile Hang des Zürichbergs mit der grossen Terrasse, auf der sich heute das Zentrum der Eidgenössischen Technischen Hochschule befindet, bot besondere Schwierigkeiten. Von dort hätte man ohne grossen Aufwand sämtliche Gebäude der Stadt treffen können. Die Befestigung musste deshalb in einem weiten Bogen um die Altstadt gelegt werden. Um die für die Verteidigung günstigste Lage der Schanzen zu finden, musste Hans Conrad Gyger (1599–1674) einen Plan für ein Modell aus Holz zeichnen, das dann von Hans Ulrich Bachofen (1598–1670) erstellt und von Gyger bemalt wurde. Bachofen war Tischler und Ingenieur. Von ihm ist überliefert, dass er Sonnenuhren konstruierte. Gyger hatte bereits 1620 unter dem Vorgänger Ardüser, dem Stadtgenieur Johannes Haller (gest. 1621) eine grosse Militärkarte *in grund gelegt und uffgerissen*, die auch die umliegenden Gebiete des Zürcher Staatsgebiets bis Waldshut, Konstanz, Sargans und Luzern umfasste, um die möglichen Einfallsrouten aufzuzei-

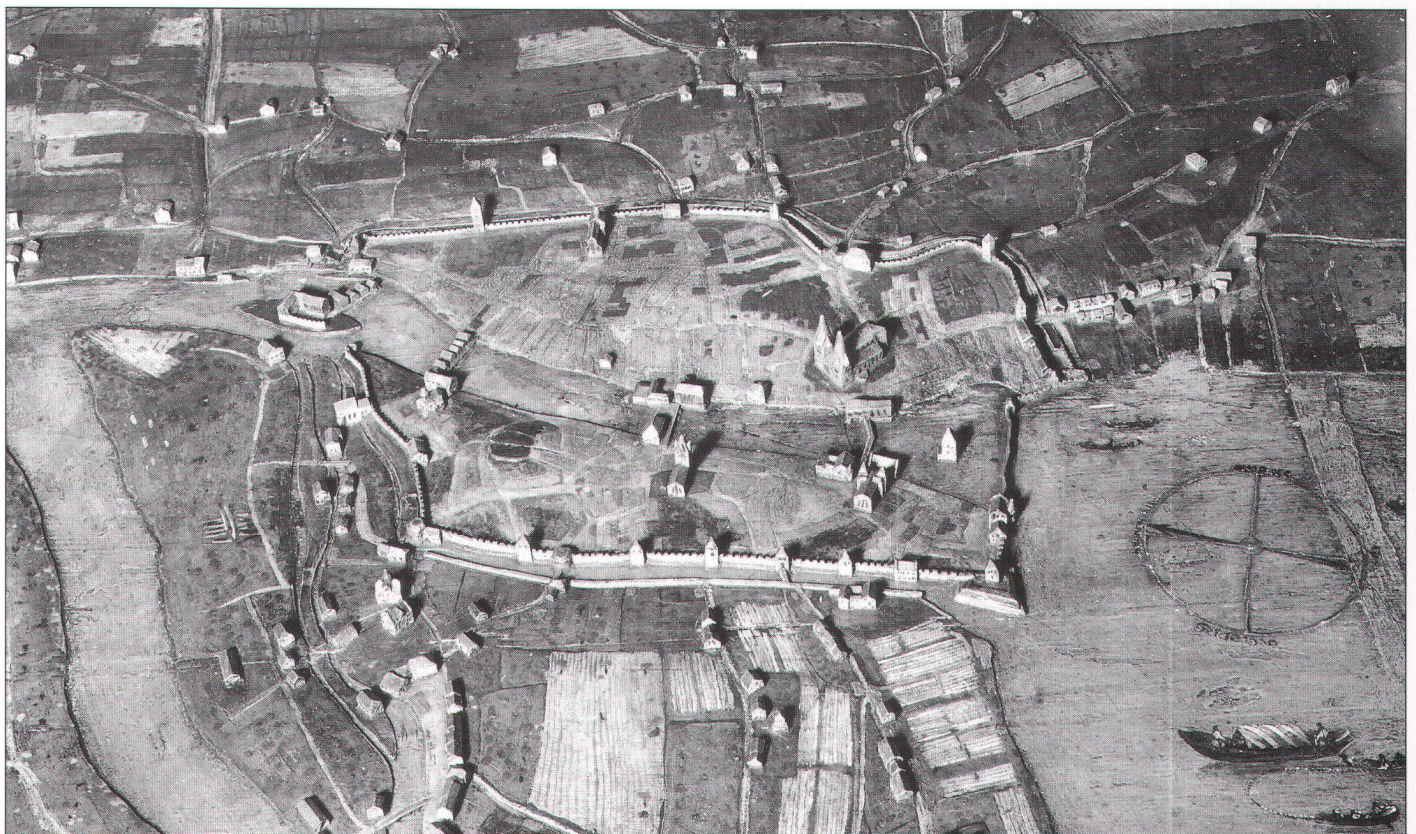


Abb. 1. Holzmodell der Stadt Zürich aus dem Jahre 1627 von Hans Ulrich Bachofen und Hans Conrad Gyger (Ausschnitt). Die hellen Flächen nahe am See zeigen die Wiesen, auf denen Stoffe gebleicht wurden.



Abb. 2. Der Kupferstich von Conrad Meyer 1672 zeigt die riesigen Festungswerke etwa sechs Jahre vor ihrer Vollendung. Meyer ergänzte die noch im Bau befindlichen Teile nach den Bauplänen. Das kleine Vorwerk in Aussersihl, die Pforte beim heutigen Basteischulhaus und die beiden Brückentürme bei der Papierwerdinsel wurden nachher nicht ausgeführt. Am Abhang hinter den Schanzen liegen die Gemeinden Fluntern und Hottingen. (Kartensammlung Zentralbibliothek Zürich).

gen. Er war also mit der Vermessungstechnik wohl vertraut. Mit dem Bau der gigantischen Festungsanlage wurde erst 1642 begonnen. Nach dem Ende des Dreissigjährigen Krieges ruhten die Arbeiten einige Jahre, so dass sie schliesslich erst um 1678 beendet wurden.

Das Holzmodell als geschichtliche Quelle

Dieses Relief ist die älteste Darstellung der näheren Umgebung der Stadt. 30 bis 40 cm breite und sehr dicke Tannenholzbretter wurden längsseitig ohne Nut und Kamm so gut verleimt, dass die heutigen Schwundrisse neben den Stössen aufgetreten sind. Der Massstab von ungefähr 1:3300 ermöglichte eine sehr genaue Darstellung. Das Gelände ist nicht oder nur wenig überhöht. Sämtliche Bäche, die heute zum grossen Teil in Rohren abgeleitet werden und an die nur noch Strassennamen erinnern (Haldenbach, Mülibach, Klosbach, Wolfbach, Hegibach, Waltersbach usw.) sind sorgfältig eingetragen, gleich wie der komplizierte Lauf der Sihl, einem wichtigen Hindernis, sowie alle Hecken, Wege, Strassen und Häuser. Trotz der dunklen Farben der aufgemalten Äcker, Wiesen, Dauerwiesen mit Obstbäumen und Reben ermöglicht dieses Modell einen Vergleich mit den etwas später zu Steuerzwecken entstandenen Zehntenplänen (Abb. 1).



Abb. 3. Grundriss des Stadelhofer Zehntens von Hans Conrad Gyger 1653. Format 59,5 x 72 cm.

Der Stadelhofer Zehntenplan von Hans Conrad Gyger 1653

Die Zehntenrechte

In der Reformation übernahm die Stadt Zürich die Besitzungen und die Zehntenrechte der Klöster und der geistlichen Stiftungen. Die Verwaltung wurde bei einigen kleineren Übernahmen im Obmannamt gemeiner Klöster oder im Almosenamts zusammengefasst, sonst aber nicht zentralisiert, sondern durch zahlreiche Ämter in Stadt und Landschaft einzeln weitergeführt. Im Katalog der Zehntenpläne des Staatsarchivs Zürich sind 56 Zehntenbezüge aufgeführt, die Einkünfte in zürcherischen Gemeinden hatten. Bei 16 Zehntenbezüglern flossen die Einnahmen ins nahe «Ausland» ab, z. B. ans Stift St. Leodegar in Luzern oder ans Domkapitel und Domstift zu Konstanz. Das Kappelerhofamt, dem ab 1648 Hans Conrad Gyger vorstand, verwaltete in 55 Gemeinden die Grundstücke und Rechte des ehemaligen Klosters in Kappel am Albis. Von den klösterlichen Besitzungen bestanden genaue Güterverzeichnisse, sogenannte Urbare. Da Grundstücke und Zehnten-

rechte gehandelt wurden, entstand in vielen Gemeinden eine starke Zersplitterung und manchmal auch Unklarheit, wem der Zehnten gehöre.

Das dargestellte Gebiet

Der Stadelhofer Zehntenplan umfasst die ehemaligen Gemeinden Hottingen, Riesbach und Hirslanden, die ihren Zehnten dem Chorherrenstift zum Grossmünster abzugeben hatten. Es bestehen drei Pläne: die Reinzeichnung (Abb. 3) und zwei weitere, von denen einer als Entwurf diente (vgl. Cartographica Helvetica Heft 5/1992). Der 56,6 x 71,3 cm grosse Plan reicht vom Zürichsee bis hinauf zum Adlisberg, Tobelhof und Gockhausen und von der Grenze von Fluntern bis zum Hirsländer Burghölzli und dem Balgrist. Der Massstab beträgt ca. 1:6500.

Anlass zur Planaufnahme

Die Legende ist sehr aufschlussreich: *Der Leser hatt hiebey diss zumercken, das der ganzte plan dieses Zehndens und was in denselbigem [ge]hört, mit einer Grünen farb anhelegt ist. Und die Marchen desselbigem*

von einem Zil zu dem anderen, mit Rodten Düpflienen oder punkten, und mit Zahlen umschrieben sind. Die Zehndfreyen Güter aber sind hierinnen Wyss gelassen, und mit Romanischen Buchstaben von A biss T bezeichnet. Die Hanffpünten sind mit gelber Farb bezeichnet und mit Zahlen ussgesetzt. Und diss alles wirt in der Beschrybung, wo über disen Zeenden gemacht ist erklet.

Die erwähnte Beschreibung, die 1650 erneuert wurde, enthält zuerst die genaue Lage der Grenzen des Zehntenbezirks entsprechend der Karte mit Nummern 1–19. Dann folgen Abschriften von älteren Urbaren, welche die Zehntenrechte des Grossmünsterstifts belegen, zuerst eine unbekanntes Datums, dann weitere vom 3. Juni 1504, von 1560 und vom 4. Juni 1582. Aufgelistet sind ebenfalls mit den Buchstaben A bis T die 19 zehntenfreien Grundstücke mit ihrer Grösse und den Besitzern im Jahr 1650. Das Urbar enthält auch eine detaillierte Aufstellung über Lage, Grösse und Besitzer der Reben.

In den Urbaren erfolgte die Abgrenzung der einzelnen Parzellen durch Aufzählen der Nachbargrundstücke und ihrer Besitzer. Oft entstanden bei den nur mit Worten beschriebenen Besitzrechten Unklarheiten, so dass sich eine Kartierung aufdrängte. Das war vor allem wichtig für die Abgrenzung der zehntenfreien Güter und der Hanfpünten. Letztere waren Pflanzungen, die nicht zu den grossen Zehnten des Grossmünsterstifts, sondern zu den kleinen Zehnten gehörten, in denen die Naturalabgaben durch eine Geldabgabe ersetzt war. Der Zehntennehmer des kleinen Zehntens war nicht immer der gleiche wie beim grossen Zehnten, so dass Schwierigkeiten entstanden, wenn in Hanfpünten Getreide oder auf einem Getreideacker Hanf angepflanzt wurde. Die Regierung beschloss deshalb: *Und dirwyl dan der Hanff und Hanffsame in den kleinen Zeenden gehört, und mit vorgeschribenem Gelt bezalt wird, als habendt ettliche Inn dissem Zehnden[gebiet] Ihren Hanff angeseyt in den Acheren, die sonst nit Hanff Pünten sind, und den kleinen Zehnen darvon wöllen geben. Das ist zu einer Erlütherung an Myn gnedig Herren kommen, und von denselben erkendt, dass von dem Hanff, so Inn Achern geseyt werden, sölle der Zeenden gegeben und under den grossen Zeenden gerechnet werden. Was dan aber alte beständige Hanffpünten sind, und auch Hanffsamen daran geseyt wird, das sölle under den kleinen Zeenden gerechnet werden. So aber auch diese beständige alte Hanffpüntten Hoche Frucht (als Korn, Haber, Roggen, Bonnen, Weitzen; Erbsen, Gersten oder Linse) geseyt wird, dass [ge]hört in den grossen Zehnden.* Da diese Grundstücke immer wieder durch Erbgang oder Verkauf den Besitzer wechselten, war die kartographische Aufzeichnung auch kleiner Flächen zweckmässig. Gygers Karte enthält 60 solcher Hanfpünten, deren Grössen zwischen

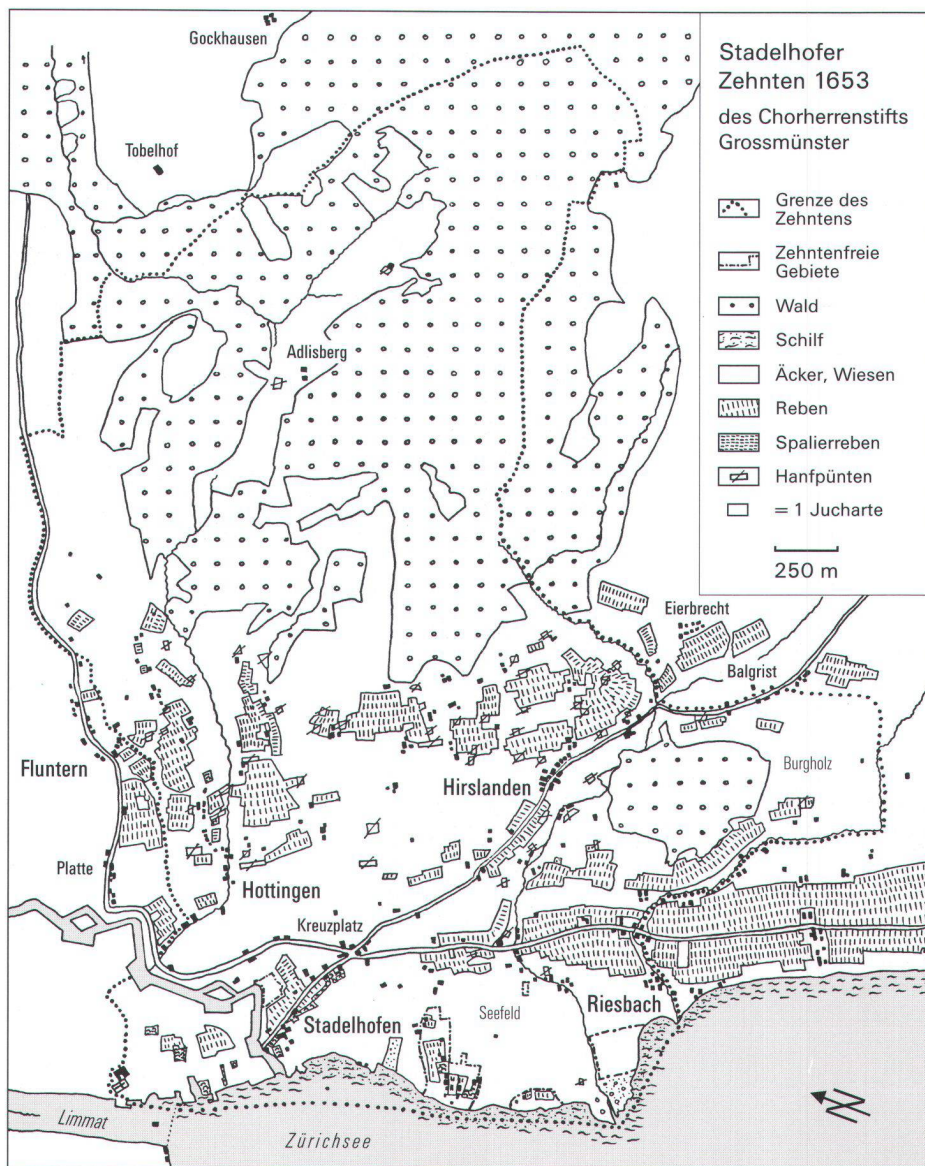


Abb. 4. Landnutzung 1653 im Stadelhofer Zehnten

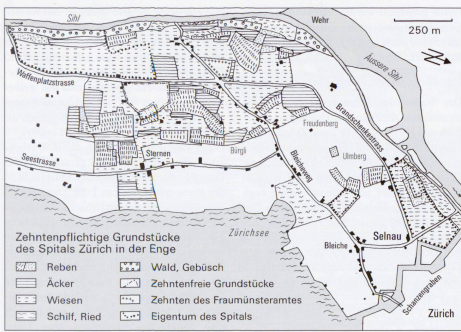


Abb. 5. Zehntenpflichtige Grundstücke und Eigentum des Spitals in der Enge.

einer Viertel- und einer ganzen Jucharte schwanken (1 Jucharte = 34,06 Aren oder 3406 m²) (Abb. 4).

Der Stadelhofer Zehntenplan Hans Conrad Gygers von 1653 ist der früheste erhaltene Zehntenplan des Kantons Zürich. Er wurde zu einer Art Vorbild für zahlreiche spätere Zehntenpläne.

Der Flunterer Zehntenplan von Hans Rudolf Müller 1682 und der Plan des «Zollzehnten»

Eine ausführliche Beschreibung und eine Abbildung beider Pläne wurde bereits in Cartographica Helvetica Heft 5/1992 publiziert. Aufgenommen wurden die ehemaligen Gemeinden Fluntern, Oberstrass und Unterstrass, in denen das Chorherrenstift Grossmünster, die Pfarrer des Fraumünsters und das Almosenamts Zehntenrechte hatten. Da der Besitz der drei städtischen Ämter sehr zersplittert war und über die Abgaben der Zehntenleute immer wieder Streitigkeiten auftraten, waren, kam es zu einem Austausch von Zehntenrechten des Almosenamts und des Grossmünsterstifts. Das Almosenamts erhielt den sogenannte Zollzehntenplan, eine Kopie des grossen Plans des Grossmünsterstifts im gleichen Massstab ohne die Randgebiete. Zu diesen Plänen gehört, wie beim Stadelhofer Zehntenplan, eine ausführliche Beschreibung, die auch eine Aufstellung über die Lage, Grösse und den Besitzer aller Rebflächen enthält. Gleichzeitig mit der Kartenaufnahme erfolgte eine Vermarkung.

Festlegung der Zehntenrechte in weiteren Gemeinden

Wie beim Flunterer Zehnten bestand auch bei zahlreichen andern Zehntenbezirken die Notwendigkeit einer genauen Abgrenzung der Zehntenrechte. Da Hans Rudolf Müller

(1617–1701) das Amt des Schreibers des Grossmünsterstifts, des Almosenamts und des Weisenhauses ausübte und als Oberingenieur über das Festungswesen der Stadt Kenntnisse im Zeichnen von Plänen hatte, wurde er immer wieder beauftragt, Kontrollen vorzunehmen, Grenzen festzuhalten und zu vermarken. Nach den Almosenamtsrechnungen erhielt Hans Rudolf Müller:

1680: 212 Pfund für die Bereinigung und Kartierung der Zehnten von Oberglatt und Neerach.

1683: 40 Pfund für die Vermarkung des Oberglatter Zehnten, 4 Pfund für eine Besichtigung in Neerach.

1685: 100 Pfund für das Setzen von Marksteinen in Hofstetten und Oberglatt. Das Almosenamts übernahm die eine Hälfte der weiteren Kosten, nämlich 28 Pfund für Unterkunft und Verpflegung und 22 Pfund für die Marksteine.

1688 und 1689: Je 72 Pfund für den Grundriss über des Zehnten von Oberdorf (Regensdorf).

Diese Arbeiten waren nach Müllers Tod 1701 noch nicht fertig. Im Urbar des Spitalzehnten zu Riedl (bei Neerach) steht: *Nach dem 1681 Hr. Stiftschreiber Müller befehlet worden des Spitals Zürich und [des Spitals] Baden Zehnten und im Neuwien Amt auszumessen und im Grund zu legen, und aber wegen seinem sel. Abtheilen ohnaustragemacht hinterblieben, als hat hernach Ao 1707 Hr. Hauptmann Jacob Lavater, in beywesen Hr. Spitalmeister Baldingers von Baden und Hr. Hs. Jacob Bodmers des Grossen Raths und Spitalschreiber löbl. Stadl Zürich, gedachten Zehnten wiederum angefangen zubereinigen und auszumachen, auch in völligen Stand gebracht, den Grundriss perfectioniert.* Hans Jakob Lavater (1658–1739) ist der Verfasser von vielen weiteren Zehntenplänen.

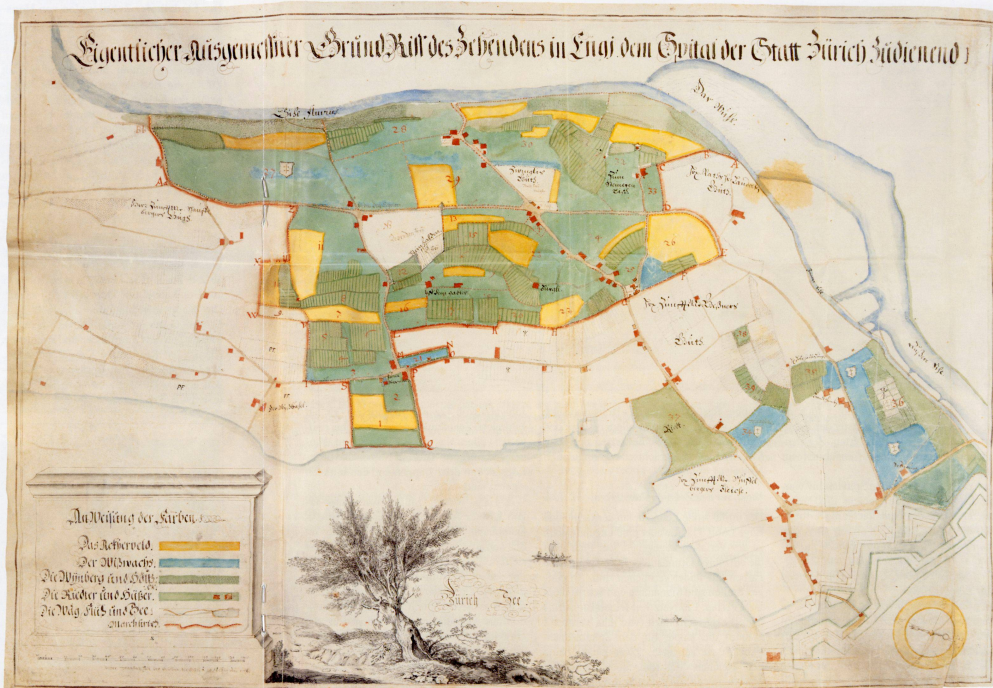


Abb. 6. Spitalzehntenplan der Gemeinde Enge von Hans Jakob Lavater. Format 73 x 49 cm.

Arbeitsaufwand und Bezahlung

Hans Conrad Gyger erhielt 1653 für den Stadelhofer Zehntenplan 50 Reichstaler, was umgerechnet 187½ Pfund ergibt. Davon wurden ihm 40 Pfund bar bezahlt und der Rest in Form von Rorbaser Wein. Für den Spitalzehntenplan von Würenlos (AG), der ein ungefähr gleich grosses Gebiet umfasst wie der Stadelhofer Zehntenplan, erhielt Hans Jakob Lavater 400 Pfund. Er hatte für diesen Auftrag fast ein Jahr lang gearbeitet. Während in den Rechnungen der städtischen Ämter eine Arbeit meistens nur mit dem Gesamtbetrag aufgeführt ist, wobei der Ausdruck *luth Zedeli* auf eine heute nicht mehr vorhandene detaillierte Rechnung hinweist, enthält die Spitalrechnung von 1701 eine

genaue Aufstellung der gesamten Kosten der Bereinigung und Grundlegung des Spitalhofes und Zehnten zu Würenlos. Auf drei Seiten werden die Ausgaben für Besichtigung, Verhandlungen, Fertigung, Versiegelung, Unterkunft, Verpflegung und Stellen der Pferde aufgezählt, die zusammen 1159 Pfund, 18 Schilling und 1 Heller betragen. Auf der vierten Seite folgte *Herrn Hauptmann Hs. Jacob Lavater für den Grundriss, womit Er im Feld zu gebracht, 85 tag à 36 Schilling = 153 Pfund. Mit Abtrag uff ein subere Carth [...] 85 tag à 36 Schilling = 153 Pfund. Grösse dieses Plans 156 x 162 cm im Massstab ca. 1:3170. Von dem Grundriss zu verjungen uff Pergament 94 tag à 20 Schilling = 94 Pfund. Grösse dieses Plans 77,5 x 74 cm im Massstab ca. 1:6400.* Der Unterschied zur Besoldung Gygers entsteht durch die Feldarbeit im über 20 km entfernten Würenlos, wo Lavater während der

Feldarbeit wohnen musste und durch die Geldentwertung, die von 1652–1701 etwa 25–30% betrug. Als Vergleich seien einige Besoldungen des Spitalamtes von 1701 wiedergegeben: Obermüller 80, Oberbäcker 70, Bäckergehilfe 25, Kellermeister 52, Oberkarrer 30, Meisterknecht 28 Pfund im Jahr, nebst Unterkunft und Verpflegung.

Der Zehntenplan der Gemeinde Enge und der Ennger Spitalzehntenplan von Hans Jakob Lavater

Wie beim Flunterer Zehnten bestehen in der Enge zwei Pläne, ein umfassender Plan mit allen Grundstücken der drei Zehntenämter und ein zweiter im gleichen Massstab mit dem Spitalzehnten. Sie zeigen das hügelige Gebiet zwischen dem Zürichsee und der Sihl. Im Zehntengebiet des Spitals in der Enge hatte das Spital vier Jucharten Wiesen und Acker und zwei Jucharten Reben in

auch von Wollishofen ein grossmasstabiger Plan vorhanden, der von Ingenieur Johann Feer gezeichnet wurde. Obwohl viel später für das Kappelerhofamt erstellt, zeigt er die gleiche Landnutzung wie die älteren Ennger Pläne.

Anlass zur Aufnahme des Spitalzehntenplanes

In der Gemeinde Enge hatten das Spital, das Amt zum Fraumünster und das Almosenamts sowohl Zehntenrechte als auch Grundbesitz. Zwei Grundstücke waren zudem zehntenfrei. Dem Spital gehörte das Neugut beim Bleicherweg mit 2½ Jucharten Wiesen und ¾ Jucharten Reben, ferner die 13½ Jucharten grosse Spitalwiese samt 1½ Jucharten Acker zwischen den drei Scheunen und der Sihl. Im Zehntengebiet des Spitals in der Enge hatte das Spital vier Jucharten Wiesen und Acker und zwei Jucharten Reben in

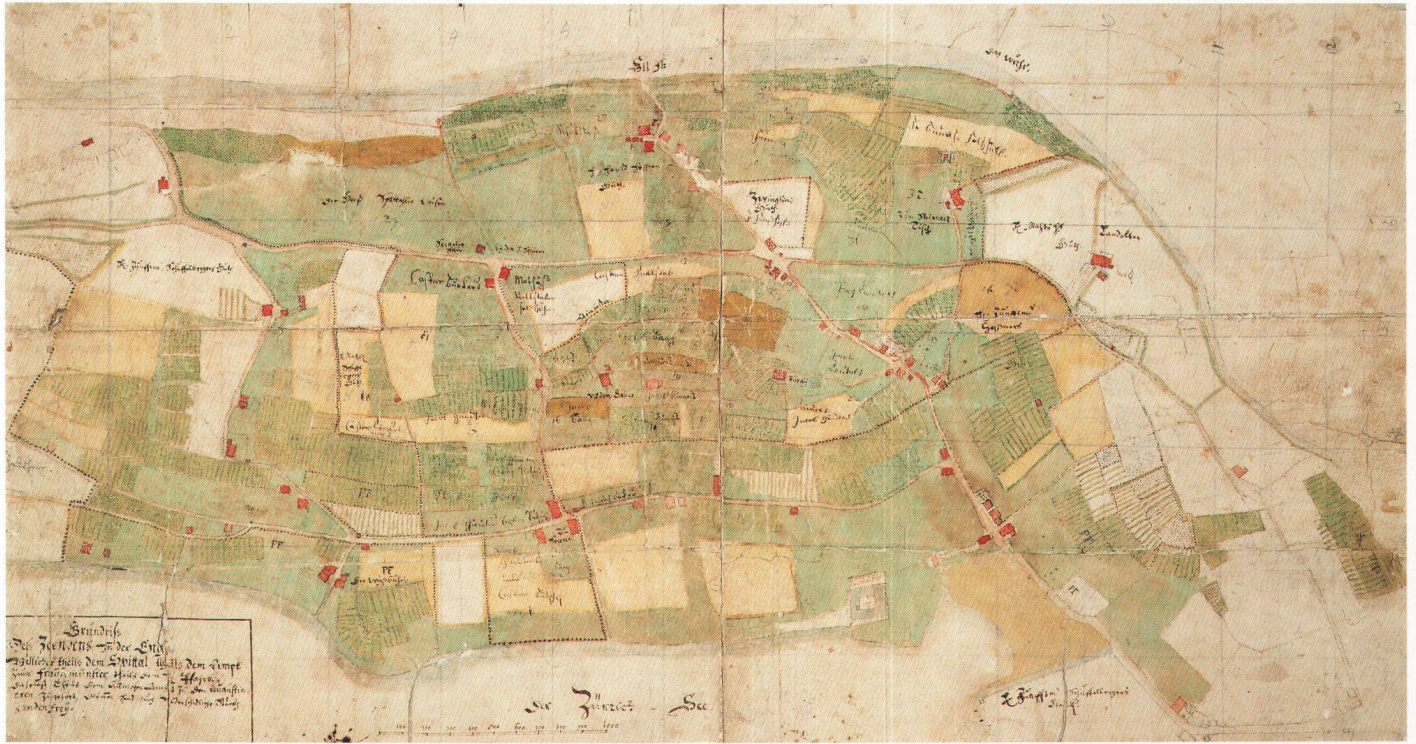


Abb. 7. Umfassender Zehntenplan der Gemeinde Enge. Format 63 x 33,5 cm.

eigenem Besitz, wobei von einer Jucharte Reben das Amt zum Fraumünster den Zehnten nahm. Diese komplizierten Zehntenrechte und Besitzverhältnisse führten zur Planaufnahme (Abb. 6).

Nach einer Aufstellung im Spitalarchiv wurden die zehntfreien Gebiete 1670 bereinigt, und laut der Spitalrechnung erfolgte 1700 die Vermarkung. Es erhielt *Hr. Amtmann Hans Ulrich Stader umb 20 marchstein à 1 Pfund 10 Schilling und 2 Eggmarchstein à 2 Pfund 5 Schilling im Zeenden Engj zugebruchen*.

Der grosse Massstab von ca. 1:3300 ermöglichte auch die kleinsten Grundstücke bis zu einer Grösse von $\frac{1}{8}$ Jucharte (= 4 Aren) einzuzichnen und in der Beschreibung den Besitzer anzugeben. Es ist wohl der älteste Grundbuchplan des Kantons. Zusammen mit dem Grundprotokoll, welches die Handänderungen und die Belastungen von Gebäuden und Grundstücken zeigt, ergibt sich ein umfassendes Bild der wirtschaftlichen Verhältnisse vor 300 Jahren.

Genauigkeit

Die genaue Überprüfung der geometrischen Darstellung zeigt, dass der Landmesser keine leichte Aufgabe hatte. Zwei Moränenzüge verlaufen ungefähr parallel zum Seeufer und zur Sihl, so dass das Gelände beträchtliche Höhenunterschiede aufweist. Vom See steigt es 128 m bis zum «Bürgli». Anschliessend folgt das kleine Tal zwischen den beiden Moränenwällen mit der Brandchenke und der Waffenplatzstrasse, rund 90 m tiefer gelegen. Nachher steigt das Gelände wieder 70 m an zum äusseren Moränenwall, auf dem sich heute die Brauerei Hürlimann befindet. Dahinter fliesst 85 m tiefer die Sihl. Durch diese schwierige Topo-

graphie entstanden mangels Höhenmessung einige Verzerrungen, vor allem quer zu den Moränenzügen. Die Fehler setzen sich nicht fort, was auf die graphische Triangulation hinweist.

Verfasser des Zehntenplans Enge

Der umfassende Zehntenplan der Gemeinde Enge (Abb. 7) hat weder eine Legende noch ist der Verfasser angegeben. Der Plan zeigt die einzelnen Grundstücke in verschiedenen Farben, die leider verblichen sind. An einigen Stellen sind Signaturen und Schrift nicht mehr lesbar. Ein Netz von feinen Bleistiftlinien diente nicht dazu (wie man vermuten könnte) die Kopie für den Spitalzehnten (Abb. 6) zu zeichnen. Zwar haben beide den gleichen Massstab, doch schon die Maschenweite von genau 5 cm, einem neuen Mass, deutet darauf hin, dass das Bleistiftnetz viel später angebracht wurde. Bestätigt wird diese Vermutung durch Kopien der beiden Zehntenpläne, die im 19. Jahrhundert entstanden sind und die dieses Netz von 5 cm aufweisen. Sie befinden sich in der Kartensammlung der Zentralbibliothek Zürich.

Zum Spitalzehntenplan (Abb. 6) gehört ein Urbar mit einer genauen *Beschreibung der Stuck und Güterten von 1559 und einer Renovation und Bereinigung des zeendens von 1594*. Auf diese wurden später die Nummern der einzelnen Grundstücke des Zehntenplans mit roter Farbe eingetragen. Glücklicherweise wurde der Plan zusammen mit dem Urbar zwischen zwei Holzdeckeln aufbewahrt, so dass die leuchtenden Farben erhalten blieben. Links unten befindet sich eine schön verzierte Legende, die das Wappen der Familie Lavater, darüber die Initialen HIL zeigt. Der Autor ist demnach Hans Jakob Lavater (1658–1739), auch etwa

Johann Jakob Lavater geschrieben. Er hat zahlreiche Zehntenpläne erstellt, wobei einige mit vollem Namen, andere mit dem Wappen und einige im Titel mit Namen und in der Legende mit dem Wappen und den Initialen signiert sind.

Wie Hans Rudolf Müller war Hans Jakob Lavater Artillerist, sogenannter Stuckhauptmann, Feldmesser und Topograph. Im Schweizerischen Landesmuseum befindet sich ein aus Nussbaumholz hergestelltes Etui mit seinen Instrumenten: *Wurftafel, Quadrant und Bley Waag 1688*. Die erste Wurftafel muss später durch eine Eigenkonstruktion aus Messing ersetzt worden sein, die ermöglichte, die Neigung der Geschützrohre rasch zu bestimmen. Sie trägt die Bezeichnung: *Ao 1714 Fec. Hans Jakob Lavater*. Lavater gehörte zu den Gründungsmitgliedern des zürcherischen Artillerie-Kollegiums. Die Stadt Lindau holte ihn 1702 für eine Begutachtung der Festungswerke. Seit 1685 war er Mitglied und von 1695 bis 1739 Obmann des Musikkollegiums auf der *teutschen Schule*.

Die Bewirtschaftung der näheren Umgebung der Stadt Zürich vor dreihundert Jahren

Die Bevölkerung der elf Vorortsgemeinden

In Stadtnähe gab es keine grossen geschlossenen Dörfer. Kleinere weilerartige Ansiedlungen und verschiedene Einzelhöfe entwickelten sich seit dem späteren Mittelalter zu Gemeinden, die anfänglich nur wenig selbständig waren. Als teilweise öffentliche Gebäude galten die im 16. Jahrhundert entstandenen Gesellenhäuser, Wirtschaften, in denen Gemeindeversammlungen und Kin-

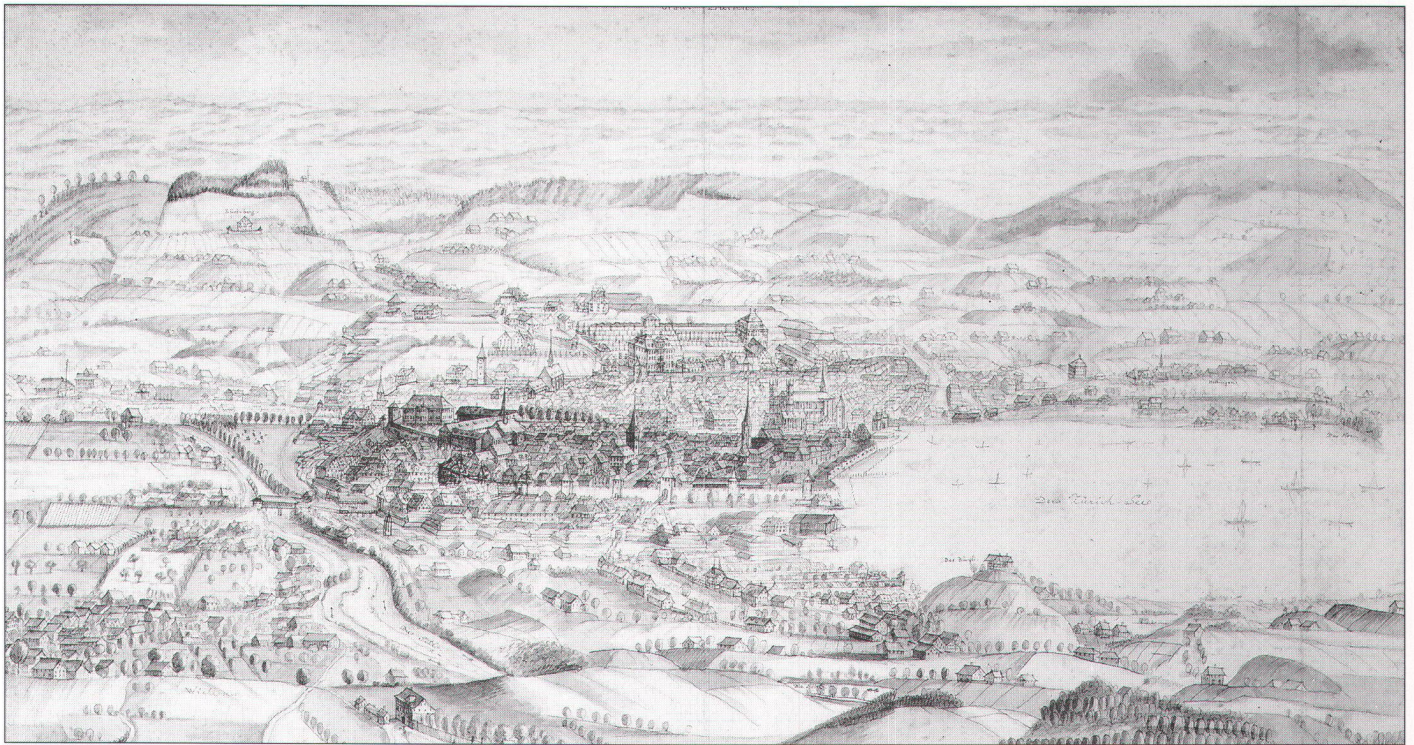


Abb. 8. Ein unbekannter Künstler hat um 1772/78 die Stadt mit ihrer Umgebung gezeichnet. Links der Limmat sieht man die Sihl mit der kleinen Brücke nach Aussersihl, in der linken Ecke Wiedikon, im Vordergrund die Moränenhügel der Enge mit dem etwas zu gross geratenen Bürgli. Auf der andern Seite der Limmat befindet sich von links nach rechts Unterstrass, darüber Oberstrass, am Waldrand die Hochwacht, der Susenberg, weiter rechts

der kleine Sattel der Allmend Fluntern, darunter die Häuser des Vorderbergs in Fluntern, anschliessend die Rebberge von Hottingen und Riesbach und fast beim See die alte Kapelle beim Kreuzplatz. Zwischen den Schanzen und dem Hirschengraben fällt das Haus zum Rechberg mit seinem Garten und der Abschlussmauer mit dem Gartenhaus auf. (Zentralbibliothek Zürich, Graphische Sammlung).

derlehren stattfanden. Kirchgenössig waren die Aussengemeinden bei den grossen Stadtkirchen Grossmünster, Fraumünster und St. Peter. 1656 bekamen Hottingen, Riesbach und Hirslanden eine gemeinsame Pfarrstelle, die andern Aussengemeinden mussten sich im 17. Jahrhundert mit Katecheten für die Kinderlehre begnügen. Erst im 18. Jahrhundert, in Wiedikon 1700, in Oberstrass 1735, in Fluntern 1763, in der Enge 1776 und in Aussersihl 1844, entstanden Bethäuser für die Kinderlehre. Die Schulhäuser bestanden meistens aus einem kleinen Anbau am Bethaus mit dem Schulzimmer und der Lehrerwohnung. Die Zahl der Bevölkerung war noch sehr klein.

1671 wohnten in:

Wollishofen 515	Enge/Leimbach 637
Wiedikon 684	Aussersihl 103
Wipkingen 315	Unterstrass 323
Oberstrass 335	Fluntern 406
Hottingen 447	Hirslanden 554
Riesbach 611	Personen

Die Bewohner waren zu über 90% in der Landwirtschaft tätig, da die in Zünften organisierte Bürgerschaft der Stadt ihren Untertanen verbot, ein Handwerk auszuüben, um nicht konkurrenziert zu werden.

Die Flurregeln

Aussersihl, Wiedikon und Wipkingen haben grosse, flache Gebiete, die als Äcker genutzt wurden. Reben wuchsen nur in Wipkingen am steilen Hang des Käferberges und in Wiedikon an den Moränenhügeln, wo sich heute die Kirche befindet. Das übrige Land war in

drei Zelgen eingeteilt, die in einem dreijährigen Zyklus Wintergetreide, Sommergetreide oder Brache hatten, eine Wirtschaftsweise, die seit Jahrhunderten auch in den andern Gemeinden des Kantons vorgeschrieben war. Das Land stand unter Flurzwang, was bedeutete, dass jeder Bauer auf seinem Acker die gleiche Frucht anzupflanzen hatte. Das erleichterte die Schätzung des Ertrags und den Einzug des Zehntens. In diesen Vorortsgemeinden sind keine alten Zehntenpläne vorhanden. Vielleicht gingen einige verloren, da aber weder zehntenfreie Gebiete noch strittige Grenzen existierten, ist eher anzunehmen, dass es gar keine Pläne für das Festhalten der Besitzrechte und der Zehntenerträge brauchte.

Im Stadelhofer, im Flunterer und im Engemer Zehnten waren die steilen Hänge mit Reben bepflanzt und für die Äcker galten die strengen Flurregeln nicht. Eine Brache zur Erholung des Bodens war nicht nötig *wilen sy von Hus und uss der Statt wol gedungt werden* (Urbar Fluntern 1682). Die Bauern konnten beliebige Ackerfrüchte anpflanzen, Ackerland zu Wiesen machen und umgekehrt. Die Zehntenschätzer wurden angewiesen, jährliche Aufstellung der betreffenden Flächen zu machen, da es wegen dem Fruchtwechsel nicht möglich war, Acker- und Wiesland auszuscheiden. Das Urbar des Stadelhoferzehntens von 1650 enthält folgende Anweisung: *Die Acherfelder Inn disem Zeehenden [Be]circkh begriffen, sind nit allzyt und Jahr bestendig, auch nit in Zelgen wie anderst wo, Abgetheilt, sonder sy*

enderen sich alle Jahr, und mithin werden wisen, uffgebrochen, und dargegen widerumb die Acher zu Wisen gelegt, auch die Feld und Acher mit unglychen fruchten angeseyet, So ist desshalben kein gewüsse beschrybung oder verzeichnus zu machen, Sonder ist dass best, dass die Zeendenschetzer jerlich uff sonderbare brillen [=Listen] verzeichmind, und uffschlachind, wie viel Jucharten korn, wie vil Jucharten Roggen und Schmalsaat, auch was für Hannf ussert den Pündten in anderen Acheren angeseyet, Inn Jederen Jahren sich in dissem gantzen Zirckh befindind, darnach dan die schatzung, je nach beschaffenheit des Jahrgangs gemacht werden kan und sol.

So wissen uffgebrochen und angeseyet werden, [ge]hörend sy in den grossen Zehenden, und gand dem kleinen ab, hingegen So acher zu wissen Liggend verblyben, so hörend sy in den kleinen Zeenden und gand dem Grossen ab, So uss Acher Reben, oder Reben zu Acher gemacht werden blyben sy beider syths Im grossen Zehenden.

Im Urbar wird ferner festgehalten, dass die Zehntenpflicht im ganzen Gebeit auch für neue Rodungen gelte: *Wann in diserem bezirkh, etwas gerüthet, uffgebrochen, ess seye mit dem Pflug oder mit der Hauwen als schufflen und angeseyet wird, Inn Höltzeren, wüsen, weiden, oder Reben, das gibt den Zehenden.*

Landnutzung im Engemer Spitalzehnten

Die Urbare des Stadelhofer und des Flunterer Zehntens enthalten nur für die Reben,



Abb. 9. Zeichnungen der Umgebung der Stadt Zürich sind im 17. Jahrhundert selten. Wiedergegeben ist hier eine kolorierte Bleistiftzeichnung aus dem Jahre 1655 von Conrad Meyer (1618–1689). Vom Seefeld sieht man über den See nach Wollishofen und Enge. Fast in der Mitte des Bildes liegt

auf einem Hügel das Bürgli mit seinen Rebbergen, rechts davon die kleine Erhebung des Freudenbergs, wo sich heute die Kantonsschule befindet, im Hintergrund der Uetliberg. (Kunsthhaus Zürich, Graphische Sammlung).

dem teuersten Gewächs, Angaben über Flächen und Besitzer. Im Urbar des Engemer Spitalzehntens sind diese Angaben auch für Äcker und Wiesen vorhanden, was damals nicht üblich war (Abb. 7). Neben 5 Jucharten Ried und $2\frac{3}{4}$ Jucharten Wald oder Buschwald enthält der 127 $\frac{1}{2}$ Jucharten (41,7 ha) grosse Spitalzehnten Enge

	Äcker	Reben	Wiesen
Flächen in Jucharten	25,5	29,75	64,5
Anzahl Parzellen	22	31	33
Anzahl Eigentümer	20	25	33
Fläche in Jucharten pro Eigentümer	1,3	1,2	2,5

Die Flächenangaben

Die Flächenangaben im Stadelhofer Zehnten, im Flunterer Zehnten und im Spitalzehnten in der Enge können nicht direkt verglichen werden, weil jedem Plan eine andere Grösse für die Jucharte zugrunde liegt. In den Rebbergen am Zürichberg oder am Zürichsee galt eine kleinere Jucharte: 2800 Quadratfuss = 4480 Geviertschritt = 1 Jucharte = 25,43 Aren. Bei Zehntenplänen in einem geschlossenen Zehntenbezirk verwendeten die Feldmesser für alle Kulturen die gleiche Flächeneinheit: 36 000 Quadratfuss = 5720 Geviertschritt = 1 Jucharte = 32,70 Aren.

Hans Conrad Gyger bemerkt in der Legende des Stadelhofer Zehntens: *Es ist zu wissen, dass in dem Mäss der Jucharten eine grosse Ungleichheit ist ... Für seine Karte gilt: 6000 Geviert Schritt sind 37500 geviert Werkshueh, die machen eine gemeine Juchard Feld = 34,06 Aren.*

Veränderungen im 19. und 20. Jahrhundert

Obschon die Zehntenrechte und der Flurzwang nach 1798 aufgehoben wurden, dau-

erte die Anpassung an die neue Rechtslage und die Umstellung der Wirtschaft bis gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts. Dann aber begann ein rasches Wachstum der Stadt. Anstelle der Schanzen baute der Kanton die Kantonsschule und das Kantonsspital, der Fröschengraben wurde zur Bahnhofstrasse und entlang der Limmat entstanden zahlreiche Fabriken. Die Vorortsgemeinden wuchsen, zuerst am Rande der Stadt im Seefeld, am unteren Zürichberg, in Wipkingen und entlang der Ausfallstrassen. Schliesslich wurde die nähere Umgebung der Stadt weitgehend überbaut und die bis jetzt selbständigen Gemeinden wurden 1893 mit der Stadt vereinigt. Von den vielen Rebbergen blieb einzig der seit 1643 der Familie Landolt gehörende Hang des Bürglis in der Enge erhalten; am Sonnenberg und unterhalb des Burghölzli in Riesbach entstanden Wiederanpflanzungen durch die Firma Landolt und den Staatskeller. Nur noch wenige alte Häuser erinnern an die frühere landwirtschaftliche Tätigkeit der Bewohner der elf Vororte.

Quellen

Staatsarchiv Zürich:
 F III 1a Rechnungen des Almosenamtes.
 G II 37 Kammeramtsrechnungen des Stifts zum Grossmünster.
 F II b 180 Urbar des Stadelhofer Zehntens mit Plan Q 342 Zehntenplan von H. C. Gyger und Plan Q 343, Plan Q 344.
 H I Urbarien und Rechnungen des Spitalamtes.
 H I 61 Urbar und Spitalzehntenplan von H. J. Lavater. Plan Q 339 Zehntenplan Enge.
 Stadtarchiv Zürich: III B 507 Rechnungen des Fraumünsteramts.
 Pläne von Hans Jakob Lavater, die ein grösseres Gebiet darstellen:
 1695 Spitalgüter im Hörager Wald und Feld, Bachenbülach. E 210.
 1695 Herrschaft Weinfelden, TG. Original mit Wasserschieden und eine etwas spätere Kopie im Rathaus Weinfelden.

1697 Schloss Turberg mit umliegenden Gütern (bei Weinfelden). Kartensammlung der Zentralbibliothek.
 1699 Lindmagerhof und Zehnten zu Würenlos des Spitals Zürich. Plan Q 337 und Verkleinerung Plan Q 338.

1704 Zehnten des Spitalamts, Dielsdorf. E 26.

1704 Grenze zwischen Bremgarten und Baden. N 139.

1707 Urbar und Zehntenplan zu Riedt (Gemeinde Neerach). H I 104a.

1707 Stauberhof in Ebmatingen (Gde. Maur). B 57.

1712 Zehntenplan Trüllikon. Plan Q 270.

Literatur

- Baur, U.: Das Bethaus. In: Zürcher Denkmalpflege 1987/88
- Dürst, A.: H. C. Gygers Grosse Landtafel des Zürcher Gebiets 1664/1667. Begleittext zur Faksimileausgabe 1978.
- Escher, K.: Chroniken der Gemeinden Enge, Ausserisihl, Wiedikon, Wipkingen. Zürich 1911–1918.
- Griesel, H.: Abschrift des Urbars F II b 180a–b des Stadelhofer Zehnten. (Manuskript, Staatsarchiv Zürich).
- Guyser, P.: Geschichte der Gemeinde Enge. Zürich 1980.
- Mathis, W.: Stadt zwischen Mittelalter und Neuzeit. Zürich 1979.
- Nüesch, P.: Die Zürcher Zehntenpläne im Staatsarchiv als Quellen geographischer Forschung. Zürich 1969.
- Schnyder, R.: Zürcher Staatsaltertümer (im Schweizerischen Landesmuseum). Bern 1975.
- Wyder, E. und S.: Der Zehntenplan des Zürichbergs von Hans Rudolf Müller. In: Cartographica Helvetica, Heft 5. Murten 1992.
- Wyder, E. und S.: Die Arbeits- und Wohnverhältnisse im Rebgebiet des Zürichbergs vor 300 Jahren. In: Schweiz. Zeitschrift für Obst- und Weinbau. Wädenswil 1993.
- Wyder, E. und S.: Der Weinbau in der näheren Umgebung der Stadt Zürich vor 300 Jahren. In: Schweiz. Zeitschrift für Obst- und Weinbau. Wädenswil 1994.

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