



Landschafts- und Landnutzungswandel in und um Tänikon – eine retrospektive Analyse

Amelie Kreuzer¹ und Matthias Bürgi²

¹ Agroscope, Zürich

² Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und
Landschaft (WSL), Birmensdorf



Impressum

Herausgeber	Agroscope Tänikon 1 8356 Ettenhausen www.agroscope.ch
Auskünfte	Amelie Kreuzer, Agroscope Matthias Bürgi, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf
Gestaltung	Jacqueline Gabriel
Titelbild	Aussicht von den Brandforen auf Tänikon. Links: um die Jahre 1965/1966 (FAT-Bibliothek, Tänikon); rechts: im Jahr 2021 (Amelie Kreuzer)
Copyright	© Agroscope 2021
ISSN	2296-7214 (online)
DOI	10.34776/at405q

Inhalt

Einführung	4
1 Grundlagen der Untersuchung	5
2 Tänikon	6
2.1 Naturräumliche Voraussetzungen	6
2.2 Historische Entwicklung.....	6
3 Die Landschaft verändert sich fortlaufend	9
3.1 Vom Ackerbau zur Grünlandbewirtschaftung.....	9
3.2 Das Siedlungsgebiet dehnt sich aus	10
3.3 Der Weinanbau verschwindet (fast)	12
3.4 Die Parzellen werden grösser	14
3.5 Der Feldobstbau geht stark zurück	14
Fazit und Ausblick	17
Auswahl an lokaler Literatur	18

Einführung

Die Agrarlandschaft in Europa befindet sich in einem rasanten Wandel und steht vor einer Vielzahl an Herausforderungen. Anhaltende Trends wie zum Beispiel der Siedlungsdruck, der Wettbewerb auf dem Agrarmarkt, die steigenden Anforderungen bezüglich Mechanisierung, die Vergrößerung landwirtschaftlicher Betriebe und nicht zuletzt der Klimawandel setzen die landwirtschaftlichen Systeme verstärkt unter Druck. Das Ausmass dieser Veränderungen gibt Anlass zur Sorge, dass diese weitreichenden und spürbaren Konsequenzen für die Umwelt und die Gesellschaft haben werden, mit wiederum negativen Auswirkungen auf die Landwirtschaft. Auf lange Sicht gesehen ist es daher erforderlich, die europäischen Agrarsysteme nachhaltiger und widerstandsfähiger auszurichten. Dieser Beitrag stellt die wesentlichen Ergebnisse und Kernaussagen zusammen, die im Rahmen einer Masterarbeit gewonnen werden konnten und die Veränderung von Landnutzung und Landschaft in und um Tänikon der vergangenen 150 Jahren untersuchte. Da Tänikon lange Zeit von der Landwirtschaft geprägt war, im Laufe des vergangenen Jahrhunderts jedoch in das Einzugsgebiet der beiden bedeutenden Wirtschaftszentren Zürich und Winterthur gelangte, ist Tänikon für die Entwicklung weiter Teile des ländlichen Raumes im schweizerischen Mittelland durchaus repräsentativ und stellt damit einen interessanten Untersuchungsgegenstand für eine Landschafts- und Landnutzungsanalyse dar.

Die Arbeit wurde von der Hauptautorin an der Universität Hohenheim, Deutschland, sowie der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL, in Birmensdorf durchgeführt. Weitere Details sowie Verweise auf wissenschaftliche Literatur können der Masterarbeit selbst entnommen werden, welche in der Kantonsbibliothek und im Staatsarchiv in Frauenfeld sowie auch online eingesehen werden kann.

1 Grundlagen der Untersuchung

Betrachtet wurde der Zeitraum von der Schliessung des Zisterzienserinnenklosters Tänikon im Jahre 1848 bis zum Jahr 2019. Neben der Landnutzung wurde zudem eine Auswahl natürlicher und anthropogener Landschaftselemente auf ihre Veränderungen untersucht, die neben der Verteilung landwirtschaftlicher Parzellen und Infrastrukturelemente auch charakteristische Fließgewässer sowie den Feldobstbau umfasste. Zudem wurden die für die Veränderungen verantwortlichen Antriebskräfte analysiert, um die entscheidenden Faktoren und Prozesse für den Zustand sowie die Weiterentwicklungen der Landnutzung und Landschaft in und um Tänikon besser zu verstehen.

Für die räumliche Analyse wurden historische und aktuelle amtliche Kartenwerke ausgewertet. Ergänzend wurden neben Gemeindeübersichtsplänen auch Areal- und Agrarstatistiken sowie Dokumentationen über die Gutswirtschaft von Tänikon, Meliorationsberichte und Ortschroniken herangezogen. Ein Grossteil der Quellen konnte im Staatsarchiv in Frauenfeld eingesehen werden, weitere befanden sich in der Kantonsbibliothek und der Dienststelle für Statistik der Staatskanzlei des Kantons Thurgau in Frauenfeld sowie in der Fachbibliothek von Agroscope in Tänikon. Dazu stellten auch die beiden Geoinformationsplattformen Swisstopo und ThurGIS ein zur Visualisierung von Veränderungen ergänzendes Hilfsmittel dar.

Ganz wesentlich zum Gelingen der Untersuchung beigetragen hat zudem Dr. phil. Louis Hürlimann, langjähriger Bibliothekar der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Tänikon, Gemeindearchivar von Aadorf sowie Ortsvorsteher von Ettenhausen. Er war bei der Beschaffung von Untersuchungsmaterial und durch seine Ortskenntnisse und seinem geschichtlichen Wissen eine grosse Hilfe.

2 Tänikon

2.1 Naturräumliche Voraussetzungen

Tänikon liegt in dem im Nordosten der Schweiz gelegenen Kanton Thurgau. Heute gehört Tänikon zur politischen Gemeinde Aadorf und umfasst einen Forschungsstandort von Agroscope. Die politische Gemeinde Aadorf setzt sich aus den fünf Teilgemeinden Aadorf, Aawangen-Häuslenen, Ettenhausen, Guntershausen-Maischhausen und Wittenwil zusammen und zählt circa 9000 Einwohner.

Aus naturräumlicher Sicht befindet sich Tänikon in einem Talgelände, das am Fusse des dunkelbewaldeten Haselberges liegt und nach Osten und Westen offen ist. Im Hinterthurgau gelegen sind Tänikon und sein unmittelbares Umfeld von einer mosaikartigen Landnutzung gekennzeichnet, wobei der Futterbau dominiert. Das ehemalige Klostergut liegt im Einzugsgebiet der Lützelurg, welche im südlich von Tänikon gelegenen Bichelsee-Balterswil entspringt und in der Nähe von Matzingen in der Murg mündet. Nördlich von Tänikon ist die Lützelurg ausserdem Zufluss des Dorfbaches von Ettenhausen sowie des Teischmattebächli, das Quellwasser von den Brandforen führt. Im südlichen Teil von Tänikon liegt der Tänikoner Weiher (Abb. 5) als ein im offenen Landwirtschaftsgebiet gelegenes inselhaftes Biotop, das durch seine hohe ökologische Funktion ein wichtiger Lebensraum für die aquatische Flora und Fauna ist. Ursprünglich handelte es sich dabei um eine Lehmgrube, die für den Abbau von Ton genutzt wurde, welcher für die Fabrikation von Drainageröhren, Dachziegeln und Brunnenleitungen in der Tonwarenfabrik in Tänikon zwischen 1857 und 1918 verwendet wurde. Zu den übrigen in der Vergangenheit abgebauten Bodenschätzen zählen unter anderem die ausgedehnten Kiesvorkommen um Aadorf, der Sandstein im Mühleobel sowie das Tänikoner Ried, in dem Torf gewonnen wurde.

2.2 Historische Entwicklung

Urkundlich wurde Tänikon erstmals am 789 als Gerichtsstätte „villa Tanninchova“ erwähnt, was so viel wie Hof oder Siedlung des Tanno bedeutet. Neben dem Klostergut bezeichnet Tänikon auch die gleichnamige katholische Kirchengemeinde sowie die Staatswaldung.

Mit der offiziellen Gründung des Frauenklosters wurde auch der Anschluss an den Zisterzienserorden im Jahr 1249 urkundlich bestätigt. Über Jahrhunderte bildete das Kloster den historischen Mittelpunkt der heutigen politischen Gemeinde Aadorf (Abb. 1).

In seiner operativen Zeit zwischen 1249 und 1848 war das Zisterzienserinnenkloster Tänikon nicht nur ein geistlicher Ort, sondern auch ein kulturelles Zentrum, das durch die niedere Gerichtsbarkeit massgebliche Entscheidungsgewalt besass und das Geschehen der umliegenden Gemeinde prägte. Laut einer Inventarisierung aus dem Jahre 1836 umfasste der Grundbesitz 1059 Hektar auf dem primär Ackerbau betrieben wurde.



Abbildung 1: Zisterzienserinnenkloster von Tänikon im Jahr 1853 (Zehnder, 1992).

Nach 600-jährigem Bestehen, das von reformatorischen Bewegungen, politischen Umwälzungen in der Zeit der Helvetik (1789-1803) sowie der im Jahr 1803 erfolgten Gründung des Kantons Thurgau gekennzeichnet war, wurde im Jahre 1848 durch den Grossen Rat die endgültige Aufhebung des Zisterzienserinnenklosters beschlossen.

1850 wechselte das Klostersgut in den Privatbesitz von Nina von Planta aus Samaden, Graubünden, die in Zeiten von politischen Unruhen in der Schweiz und seinen Nachbarländern sowie wirtschaftlicher Unsicherheit eine entsprechend sichere Kapitalanlage suchte. Unter von Planta entwickelte sich Tänikon zu einem landwirtschaftlichen Musterbetrieb, welcher allmählich vom vorherrschenden Ackerbau auf eine ausgedehnte Graswirtschaft mit Viehzucht und Obstbau umgestellt wurde.



Neben dem Bau einer Verbindungsstrasse durch das Kloster erfolgte in den 1860er Jahren der Umbau der Klostermühle zur Handelsmühle, welche zusätzlich zum eigenen Getreide auch solches aus dem Ausland verarbeitete und das Mehl vertrieb. Von Planta erkannte ausserdem den Wert der tonig-lehmigen Bodenschichten in der Tänikoner Gemarkung und erstellte 1857 die Tänikoner Tonwarenfabrik zur industriellen Produktion von Drainageröhren (Abb. 2). Infolgedessen konnten viele der feuchten Lehmböden trockengelegt und damit urbar gemacht werden.

Abbildung 2: Tänikon im Jahr 1905 mit Schornsteinen der Tonwarenfabrik im Hintergrund (FAT-Bibliothek, Tänikon).

Bevor Tänikon in den Besitz der Eidgenossenschaft gelangte, wechselte es nochmals die Hand. Von 1936 bis 1968 führte Emma Zuber-Schmid, die aus einem alten Geschlecht der Gemeinde Thalwil stammte, das nun 113 Hektar umfassende Gut. In den letzten zehn Jahren der Gutsbewirtschaftung, vor dem Verkauf von Tänikon an die Eidgenossenschaft im Jahr 1968, versuchte man die landwirtschaftliche Produktion in Tänikon vielseitiger zu gestalten. Neben der Viehhaltung wurde auch ausgedehnter Ackerbau betrieben. Beschäftigte aus der Landwirtschaft wanderten vermehrt auf Arbeitsplätze in der aufstrebenden Industrie ab, wodurch es auch in Tänikon zu einem Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitskräften kam, was die Mechanisierung des Gutsbetriebes förderte. Zudem wurde die Fruchtfolge auf mehr Mährescherfrüchte und weniger arbeitsintensive Kulturen angepasst.

Da sich der Gutsbetrieb mit der Zeit nicht mehr rentabel betreiben liess, wanderten Arbeitskräfte ab und sich kostenintensive Investitionen zur Instandhaltung und Neuanschaffung aufdrängten, veräusserte die Gutsherrin den Betrieb 1968 an die Eidgenossenschaft.

Im April 1969 übernahm die Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik (FAT) als Pächterin das Klosterareal inklusive landwirtschaftlicher Nutzfläche (Abb. 3). 2006 erfolgte schliesslich der Zusammenschluss mit der Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau in Zürich-Reckenholz, und der Standort wurde in der Folge als Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon fortgeführt. Seit 2014 wird diese als Kompetenzzentrum für landwirtschaftliche Forschung geführt womit Tänikon zu einem der zehn Forschungsstandorte von Agroscope gehört und an das Bundesamt für Landwirtschaft angegliedert ist.



Heute wird in Tänikon im Rahmen des Projektes «Swiss Future Farm» auf einer Fläche von 81 Hektar Forschung in der Entwicklung von Precision Farming Technologien betrieben (Abb. 4). Im Zuge der globalen Digitalisierung verfolgt dieses Projekt das Ziel, praxisnahe technologische Innovationen für landwirtschaftliche Betriebe zu entwickeln, um einen nachhaltigeren und ressourcenschonenderen Landbau zu realisieren.

Abbildung 3: Tänikon im Jahr 1965 (FAT-Bibliothek, Tänikon).

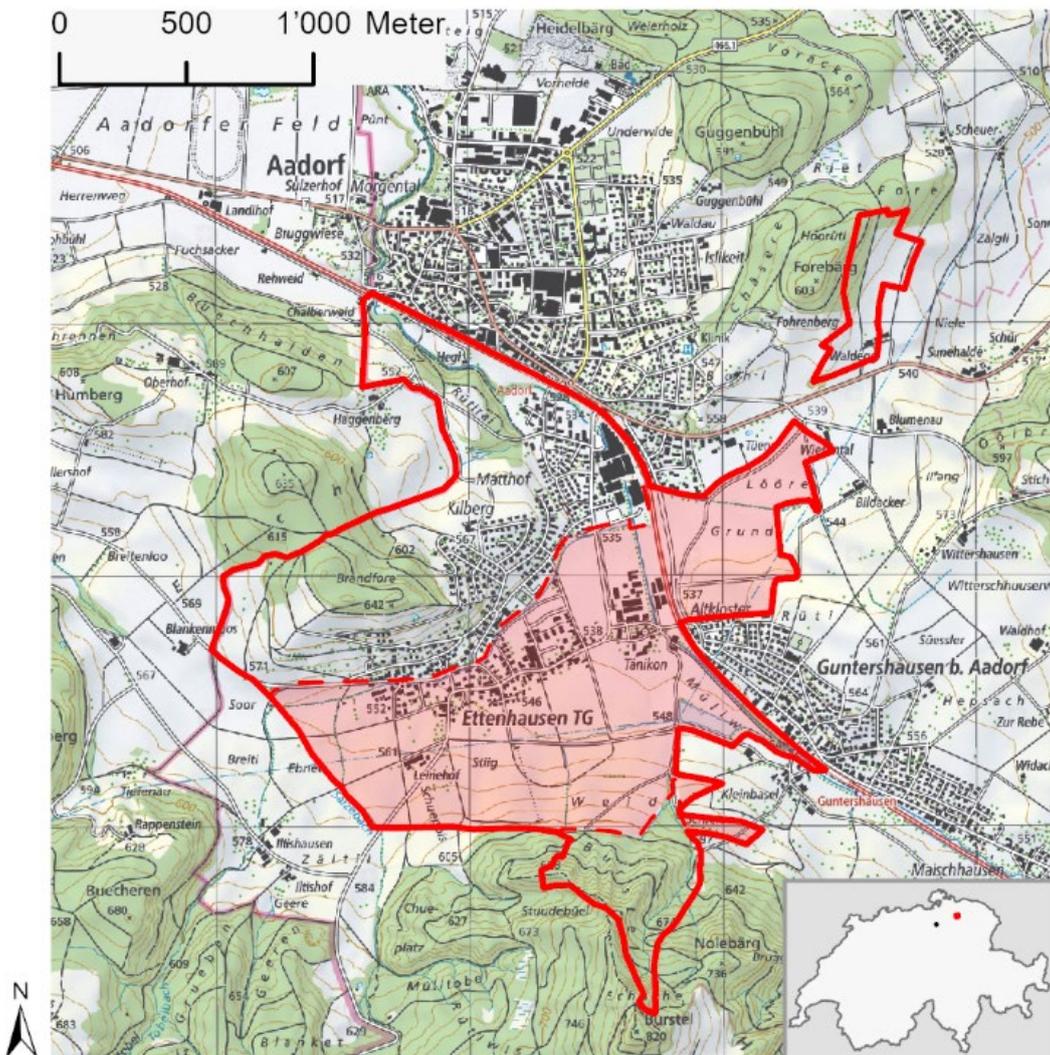
Im Hinblick auf eine effizientere und nachhaltigere Landbewirtschaftung bietet dieses Projekt auch die Chance unter Realbedingungen einen Umbruch im Landbau und in der Tierhaltung herbeizuführen sowie die Automatisierung von Arbeitsprozessen zu testen.



Abbildung 4: Der heutige Forschungsstandort von Agroscope in Tänikon (FAT-Bibliothek, Tänikon).

3 Die Landschaft verändert sich fortlaufend

Tänikon und seine Versuchsflächen umfassen eine Grösse von circa 1,6km² (rote Fläche in Abb. 5). In diesem Perimeter wurden neben anthropogenen und natürlichen Landschaftselementen auch die Verteilung landwirtschaftlicher Parzellen untersucht. Die Analyse über die Veränderung der Landnutzung, der Infrastruktur und Fließgewässer wurde hingegen mit Einbezug der angrenzenden Gemeindeflur von Ettenhausen, in einem grösseren Perimeter (3,2km²), durchgeführt (roter Umriss in Abb. 5).



Das Untersuchungsgebiet von Tänikon und seinen Versuchsflächen (rote Fläche) beinhaltet die Analyse der Landschaftselemente.

Im grösseren Perimeter (roter Umriss) erfolgte im Wesentlichen die Untersuchung der Landnutzung.

Abbildung 5: Einordnung des Untersuchungsgebietes in die politische Gemeinde Aadorf sowie in die Schweiz (Landeskarte von 2014 und Übersichtskarte der Schweiz (1:1 Mio.), reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (JA100118)).

3.1 Vom Ackerbau zur Grünlandbewirtschaftung

Die Flächennutzung in Ettenhausen wies um 1850 noch ein Grasland-Acker-Verhältnis von 1:2 auf. Bis 1890 hat sich dieses Verhältnis erkennbar umgekehrt. Die Veränderungen im Landbau zwischen 1890 und heute blieben hingegen relativ geringfügig (Abb. 6).

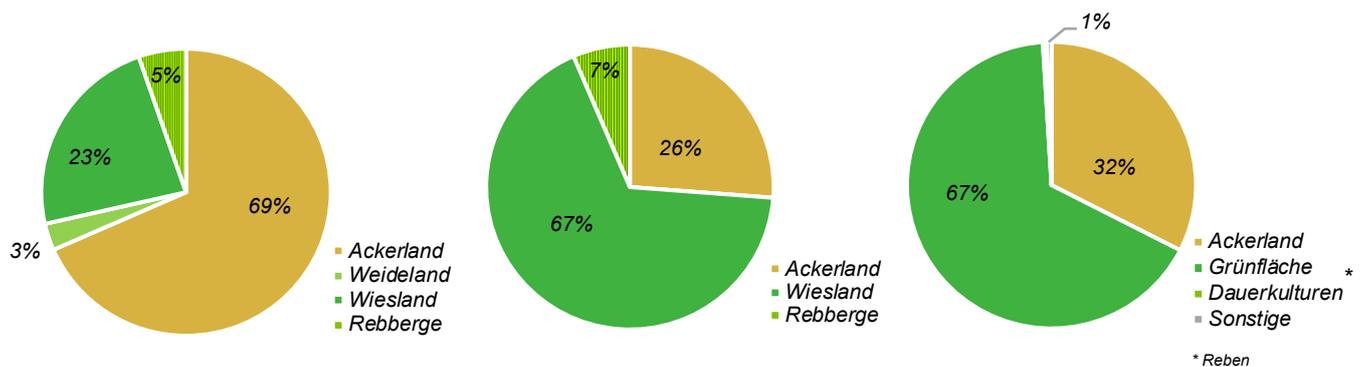


Abbildung 6: Flächennutzung von Ettenhausen a) um 1850, b) um 1890 und c) für die politische Gemeinde Aadorf im Jahr 2018. Flächennutzungsdaten beziehen sich auf eine landwirtschaftliche Gesamtnutzfläche von a) 190 ha, b) 187 ha und c) 935 ha (Landwirtschaftliche Statistiken des Kantons Thurgau von 1856, Thurgauische Agrar-Statistik pro 1890 der Gemeinde Ettenhausen und Schweizerische Eidgenossenschaft).

Dieser in der ganzen Schweiz ab Mitte des 19. Jahrhunderts auftretende Prozess der sogenannten «Vergrünlandung» kann primär mit dem in den 1860er Jahren eingetretenen Preisdruck aufgrund erleichterter Importe von Getreide, beispielsweise aus den angrenzenden süddeutschen Staaten, erklärt werden, welche durch den Eisenbahnbau gefördert wurden. Auf Grund der geringen Renditen im Getreidebau ging der Anbau von Getreide generell zurück. Da die natürlichen Bedingungen im Hinterthurgau sowieso den Grasanbau begünstigten, wurde der landwirtschaftliche Produktionsschwerpunkt fortan auf den Futterbau in Kombination mit der Haltung von Milchvieh gelegt. Auch die sich in der Zwischenzeit etablierende Tonröhrendrainagetechnik erlaubte es zudem, vernässte Flächen, welche sich bislang nicht für die landwirtschaftliche Produktion nutzen liessen, urbar zu machen. Dadurch stieg die Futterbaufläche zusätzlich. Die Entscheidung den Landbau hin zur Vergrünlandung zu bewegen wurde vom landwirtschaftlichen Kantonalverein Thurgau gezielt durch Subventionen für Entwässerungsprojekte unterstützt.

Während der beiden Weltkriege stieg der Ackerflächenanteil jeweils an. Neben Bodenentwässerungen und Obstbaumfällungen, zur Schaffung von baumfreien Land, wurden mancherorts auch Prämien für zusätzliches Ackerland ausbezahlt. Dies passierte vor dem Hintergrund der von der Politik angeordneten Mehranbaupflicht womit eine ausreichende Lebensmittelversorgung der Bevölkerung sichergestellt werden sollte.

3.2 Das Siedlungsgebiet dehnt sich aus

Während der absolute Flächenanteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche über den gesamten Untersuchungszeitraum abnahm, dehnte sich das Siedlungsgebiet einschliesslich Strassen- und Wegenetz aus. Insbesondere seit Ende der 1950er Jahre ist eine deutliche Erweiterung des Siedlungsgebietes zu erkennen, das sich verstärkt auf Kosten des offenen Landes ausgedehnt hat (Abb. 7).

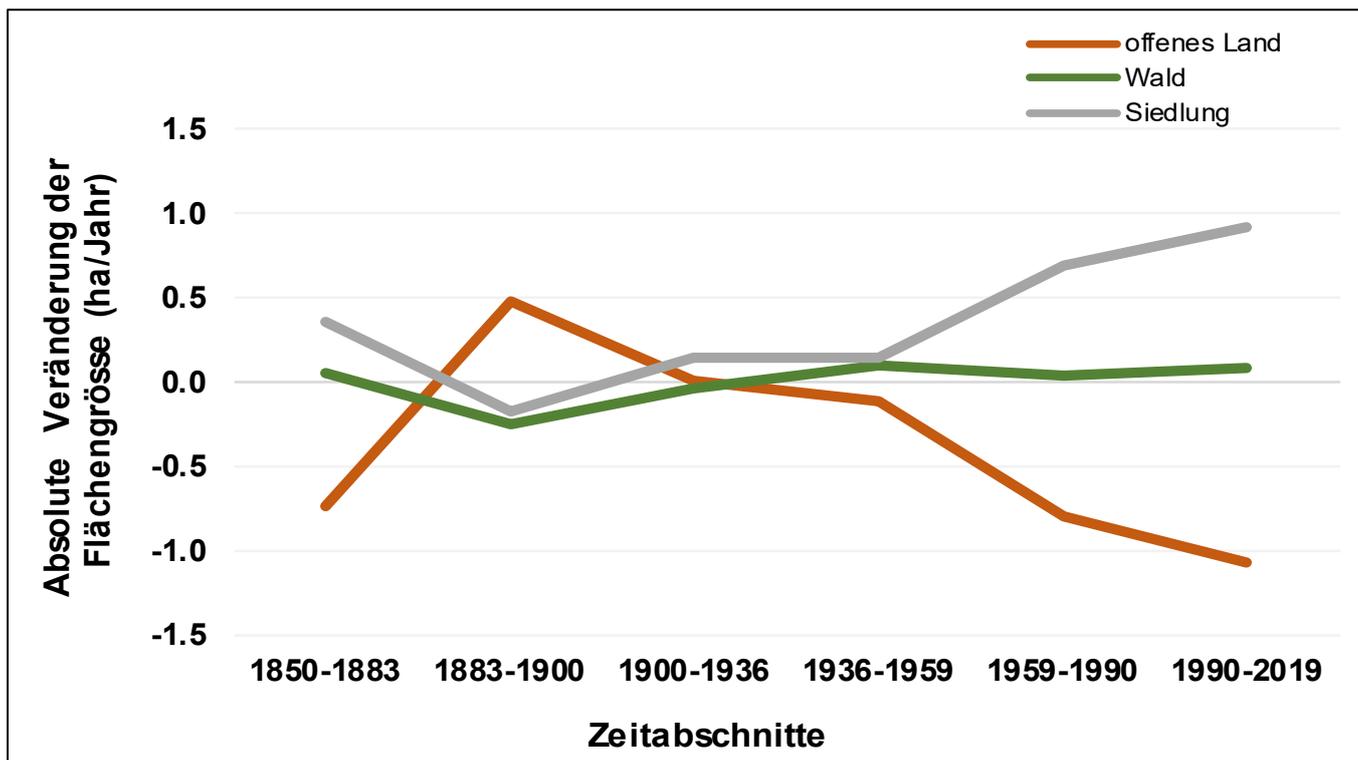


Abbildung 7: Veränderungsrate der drei Nutzungstypen offenes Land, Wald und Siedlung in der politischen Gemeinde Aadorf (Dufour Messtischblatt Nr. V, Kartenblätter von 1883, 1900, 1904 und 1936 des Topographischen Atlases und Kartenblätter von 1959, 1990 und 2019 der Landeskarte, reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (JA100118)).

Mitverantwortlich für das Siedlungswachstum war die Gütermelioration Mitte der 1950er Jahre. Diese hatte zu Folge, dass viele Landwirtschaftsbetriebe aufgegeben wurden und landwirtschaftliche Nutzflächen auch als Bauland ausgewiesen wurden. Auch der Ausbau des Verkehrsnetzes sowie die parallel zur Gütermelioration stattfindende Sanierung des bestehenden Strassen- und Wegenetzes trug zum Wachstum der versiegelten Fläche bei. Aufgrund der guten Erreichbarkeit der Zentren Zürich und Winterthur wächst das Siedlungsgebiet in der Gemeinde Aadorf auch heute noch (Abb. 8).

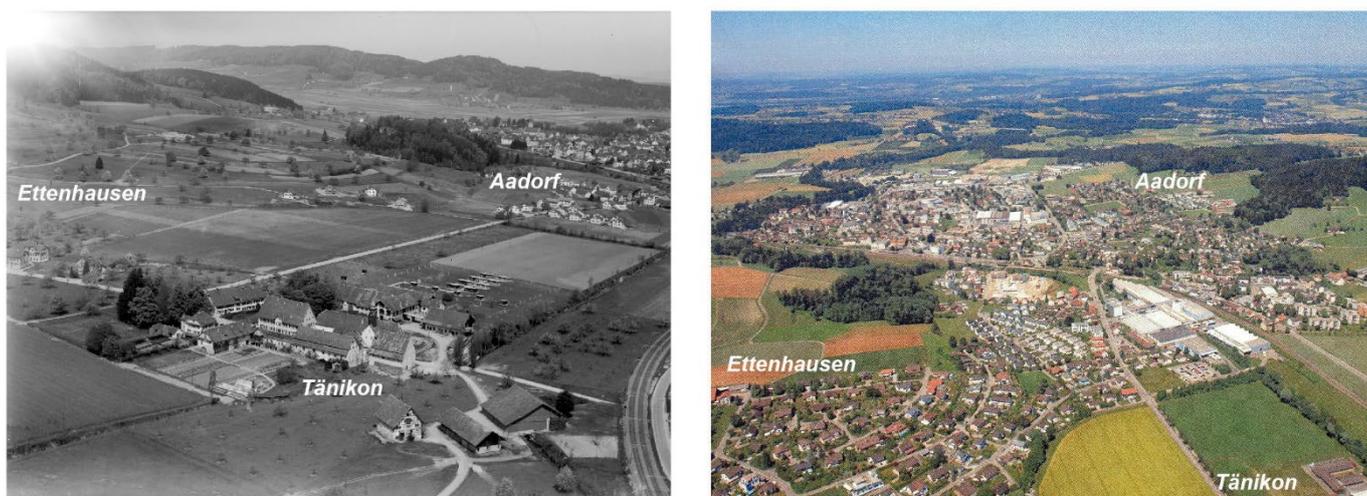


Abbildung 8: Die zunehmende Bebauung und Versiegelung der offenen Flächen führt zu einem Zusammenwachsen der Ortsteile Ettenhausen und Aadorf
 Links: im Jahr 1955 (Werner, 1955); rechts: im Jahr 2011 (FAT-Bibliothek, Tänikon).

Diese Entwicklung wurde zusätzlich durch den 1969 erfolgten Anschluss an die Autobahnlinie A1 und die Einführung des Taktfahrplanes an die Verkehrsachse der Schweizerischen Bundesbahn begünstigt, welche zur Verkürzung der

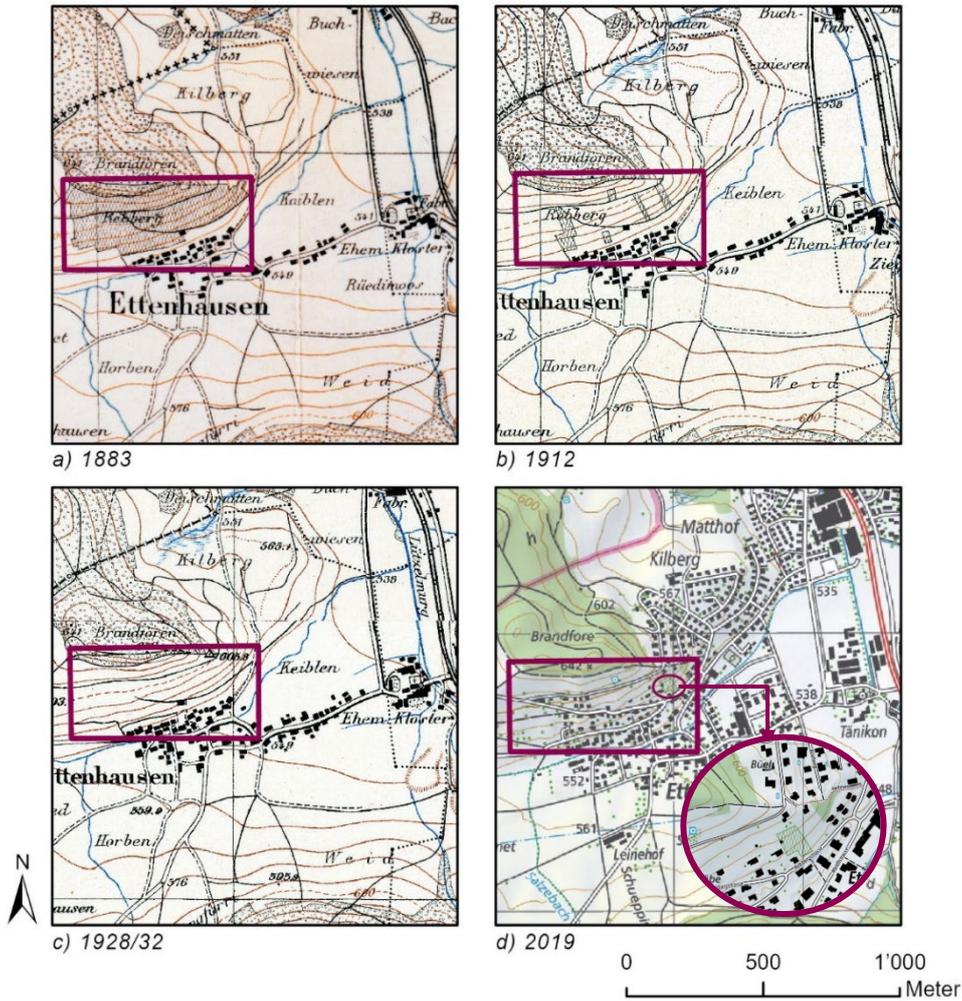
Reisezeiten führten und Aadorf zur Heimat vieler Pendler machte. Mit eine Rolle gespielt haben mag dabei auch der zur Gemeinde Aadorf vergleichsweise niedrige Steuerfuss in Ettenhausen.

Insgesamt hat sich die Einwohnerzahl in Aadorf zwischen 1960 und 2010 um 105 % von 3906 auf 4107 erhöht. Im Ortsteil Aadorf war das absolute Bevölkerungswachstum mit über 2200 Menschen am höchsten, wohingegen in Ettenhausen mit 155 % relativ gesehen die grösste Einwohnerzunahme erfolgte. Dadurch wurde Aadorf zu einem Regionalzentrum und zur siebtgrössten Gemeinde im Kanton Thurgau.

3.3 Der Weinanbau verschwindet (fast)

Gemäss Flächennutzungsstatistiken existierte 1856 unterhalb den Brandforen, im Ortsteil Ettenhausen, eine Rebfläche von 28 Juchart, was einer Fläche von circa 8 Hektar entspricht. Um 1883 hatte diese Rebfläche mit 11 Hektar ihre grösste Ausdehnung. Nach der Jahrhundertwende setzte der Schwund des Rebbaus ein und um 1910 stockten in Ettenhausen keine Reben mehr. Für diesen Rückgang war, wie im übrigen Kanton Thurgau, der Ausbau des internationalen und schweizerischen Infrastrukturnetzes in Verbindung mit fehlendem Importzoll für Wein aus dem Ausland verantwortlich, was zu einem grossen Preisdruck für die einheimischen Weine führte. Der für den Export auf den deutschen Markt bestimmte lokale Wein wurde jedoch seitens des Deutschen Zollvereins regulär verzollt, was den Handel massiv einschränkte und schliesslich zur Rodung der Rebstöcke im Thurgau führte. Zusätzlich bewirkte der Eisenbahnbau auch die Verlagerung des Weinanbaus in klimatisch günstiger gelegene Weinanbaugebiete innerhalb der Schweiz. Die bereits erwähnte Abwanderung landwirtschaftlicher Beschäftigter in die aufstrebende Industrie und neu auftretende pflanzliche (falscher Mehltau) und tierische (Reblaus) Schädlinge setzten dem Weinbau weiter zu und begünstigen die Umwandlungen der Rebflächen in Wies- und Ackerland.

Ganz verschwunden ist der Rebbau allerdings nicht: Seit 1975 wachsen auf einer 27 Aren grossen Parzelle der ehemaligen Rebanbaufläche wieder Reben, welche durch den Männerchor von Ettenhausen für den nicht-kommerziellen Vertrieb bewirtschaftet werden (Abb. 9).



Im lila Rechteck wird die Dynamik des Rebberges über den untersuchten Zeitraum angezeigt

Abbildung 9: Veränderung der Rebbergfläche im Ortsteil Ettenhausen (Kartenblätter des Eidgenössischen Staatsbüros, reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (JA100118)).

3.4 Die Parzellen werden grösser

Kennzeichnend für die Parzellierung der offenen Flur vor 1955 war das Vorherrschen von kleinen landwirtschaftlich genutzten Parzellen (Abb. 10, links). Das Kulturland war in 510 Parzellen mit einer mittleren Parzellengrösse von 44 Aren aufgeteilt, wobei ein landwirtschaftlicher Betrieb durchschnittlich 5,6 Parzellen bewirtschaftete.



Abbildung 10: Parzellierung der landwirtschaftlichen Flächen von Ettenhausen (links: im Jahr 1946; rechts: im Jahr 1980) (Luftbilder reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (JA100118)).

Mitte der 1950er Jahre wurde durch das kantonale Meliorationsamt eine Gütermelioration durchgeführt, die mit einer Restrukturierung und Umverteilung landwirtschaftlicher Nutzflächen verbunden war. Parallel dazu wurden Bodenverbesserungsmassnahmen durchgeführt und das Strassen- und Wegenetz ausgebaut. Daraus resultierten grössere, zusammenhängende Produktionsflächen und die Parzellenzahl in der offenen Flur reduzierte sich auf 211 mit einer mittleren Parzellengrösse von 105 Aren (Abb. 10, rechts). Die Zahl der Parzellen pro landwirtschaftlichen Betrieb nahm von $\bar{\varnothing}$ 5,6 auf $\bar{\varnothing}$ 2,3 Parzellen ab, bei gleichzeitig steigenden Betriebsgrössen.

In Verbindung mit der zunehmenden Mechanisierung und Motorisierung der Landwirtschaft hielt durch die Gütermelioration eine rationellere und intensivere Bewirtschaftungsweise in Aadorf Einzug.

3.5 Der Feldobstbau geht stark zurück

Bis 1951 war die Flur von Ettenhausen von ausgedehnten Feldobstbeständen mit Hochstammobstbäumen geprägt. Die Fläche des Feldobstbaus hatte sich seit 1884 um fast 30% vergrössert und erreichte zu diesem Zeitpunkt seine grösste Ausdehnung. Mitverantwortlich für diesen Ausbau waren die erwähnten wirtschaftlichen Einbussen im Getreideanbau. Nach 1951 ging die Anzahl der Hochstammobstbäume in der offenen Flur stark zurück, sodass sich der Feldobstbau heute schliesslich noch aus circa 500 einzelnstehenden Bäumen zusammensetzt (Abb. 11, rechts).

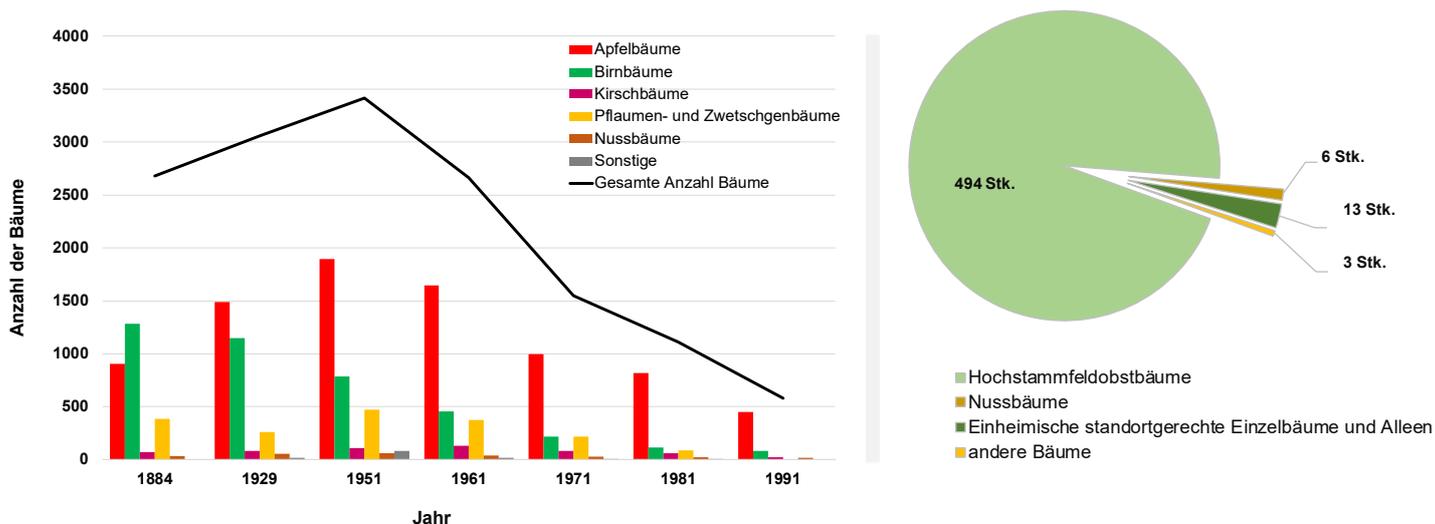


Abbildung 11: Entwicklung der Obstbaumgruppen in Ettenhausen seit 1884 (links) und Verteilung der Baumgruppen in Ettenhausen für das Jahr 2018 (rechts) (Bundesamt für Statistik und Eidgenössische Alkoholverwaltung von 1885 (1983), Eidgenössisches Statistisches Amt (1929, 1952, 1973), Eidgenössisches Statistisches Amt und Eidgenössische Alkoholverwaltung (1966), Hürlimann (1999), Landwirtschaftsamt Frauenfeld (2019)).

Im 19. Jahrhundert war der Apfelbaum gefolgt vom Birnbaum die am häufigsten vorkommende Obstbaumart. Steinobstkulturen und Nussbäume spielten dahingegen eine eher untergeordnete Rolle (Abb. 11, links). Die Verlagerung auf den Apfelanbau kann auf Verbesserungen in der Haltbarkeit, der Transportfähigkeit und seiner vielfältigeren Verwendbarkeit zurückgeführt werden. Die grosse Nachfrage vor allem nach Most und Dörrobst, welche sich als wesentlicher Bestandteil täglicher Mahlzeiten etabliert hatten, resultierte allerdings zu einer Überproduktion an Birnen und führte Ende der 1920er Jahre zu einer Mostobstverwertungskrise. Angesichts der aus dem Ersten Weltkrieg hervorgegangenen Handelseinschränkungen sowie dem Streben Deutschlands seine Eigenproduktion an Mostobst zu steigern, fiel Süddeutschland allmählich als Absatzmarkt für das überschüssige Mostobst weg. Abhilfe wurde geschaffen, indem die überschüssigen Birnen zu Branntwein destilliert wurden. Trotz des im Jahr 1932 in Kraft getretene Eidgenössische Alkoholgesetz, das ursprünglich eine Umstellung des Obstbaus vorsah und dem übermässigen Alkoholkonsum entgegenwirken sollte, nahm der Feldobstbau kontinuierlich zu.

Der rapide Einbruch des Feldobstbaus erfolgte nach der Jahrhundertmitte (Vgl. Abb. 12 und 13). Zwischen 1961 und 1971 verzeichnete sich mit über 1100 gerodeten Bäumen der absolut grösste Rückgang an Bäumen (Abb. 11, links). Die Abnahme der Hochstammobstbäume war vor allem auf staatlich subventionierte Baumfällungen zurückzuführen. Treibende Kraft war ausserdem die Gütermelioration, welche zur Rationalisierung der Landwirtschaft beitrug und für die zunehmend aufkommende Mechanisierung in der Landwirtschaft baumloses Land erforderte.

In den folgenden Jahrzehnten schritt die Abnahme des Feldobstbestandes, wenn auch verlangsamt, weiter voran. Zu Beginn der 1970er Jahre befürchteten die Obstverwertungsbetriebe aufgrund von ertragsschwachen Jahren eine Verknappung der Versorgung. Daraufhin wurden die Obstbaumfällungen eingeschränkt und 1975 schliesslich ganz beendet. Dazu beigetragen haben auch Erkenntnisse bezüglich des ökologischen und landschaftlichen Wertes der Hochstammbäume, welche seit 1993 mit Direktzahlungen aus Bundesgeldern gefördert werden. Diese Fördergelder haben allerdings bisher noch nicht zu einer Erholung der Bestände von Hochstammobstbäumen geführt (Abb. 13).



*Abbildung 12: Verteilung der Hochstammobstbäume in der offenen Flur von Ettenhausen vor der Gütermelioration
Links: im Jahr 1927 (Mittelholzer, 1927); rechts: im Jahr 1940 (Foto Gross AG, St. Gallen, Nr. A676, FAT-
Bibliothek, Tänikon).*



*Abbildung 13: Entwicklung des Feldobstbaus in der politischen Gemeinde Aadorf nach der Gütermelioration
Links: im Jahr 1965 (FAT-Bibliothek, Tänikon); rechts: im Jahr 2004 (Maier, 2004).*

Fazit und Ausblick

Innerhalb des untersuchten Zeitraumes von 150 Jahren hat sich die Landschaft und Landnutzung in und um Tänikon stark verändert. Die Analyse der Karten, in Verbindung mit der Literaturrecherche, zeigen die Entwicklung hin zu einer intensiveren Landwirtschaft und einer zunehmenden Ausräumung der Landschaft. Diese Veränderungen sind gleichermassen charakteristisch für die Entwicklungen im Kanton Thurgau aber auch in weiteren Gebieten der Schweiz. Ursächlich war oft das Zusammenwirken verschiedener Antriebskräfte, wobei politische, technologische und wirtschaftliche Faktoren dominierten.

Die Landnutzung in Tänikon ist schon seit längerer Zeit durch die Grünlandbewirtschaftung geprägt. An Bedeutung zugenommen hat ausserdem das Siedlungswachstum, welches zusammen mit dem Schwund des Feldbaus zu einer starken Veränderung der Landschaft geführt hat. Durch den Rückgang des Feldobstbaus ist ein weiterer wichtiger Aspekt der regionaltypischen landschaftlichen Qualität verloren gegangen.

Nun stellt sich die Frage ob diese Analyse dieser historischen Prozesse auch Anregungen für zukünftige Entwicklungsprozesse geben kann, indem sie beispielsweise hilft unter Berücksichtigung von aktuellen Handlungsnotwendigkeiten, gesellschaftlichen Herausforderungen und politischen Richtlinien, Anpassungsstrategien für die zukünftige Entwicklung der Landnutzung und der Landschaft für Tänikon und seine Umgebung zu planen?

Ein wichtiger Ausgangspunkt für derartige Überlegungen ist die Forschungsanstalt in Tänikon und das Projekt der Swiss Future Farm, welches beabsichtigt, durch Umstrukturierungen im Landbau sowie in der Tierhaltung mittels Precision Farming Technologien zu einer besser standortgepassten und ressourcenschonenden Landwirtschaft beizutragen. Diese Zielsetzung ist auch vor dem Hintergrund der durch Gesellschaft und Politik vermehrt gehörten Forderung nach einer umweltfreundlicheren und nachhaltigeren Landwirtschaft sehr relevant und bietet die Perspektive, die Zusammenhänge zwischen den Entwicklungen im Landbau und in der Landschaft künftig vermehrt zu beachten.

So kann beispielsweise erörtert werden, ob und inwiefern sich eine weitere Revitalisierung der lokalen Fließgewässer realisieren liesse, um eine ökologische und landschaftsästhetische Aufwertung zu erreichen. Ebenso sollte der Umgang mit den Hochstammobstbäumen bedacht werden, die neben ihrem hohen ökologischen Wert auch wesentlich zum Landschaftsbild und Landschaftsästhetik sowie zur regionalen Identität beitragen.

Unsere Untersuchung verweist auf die Gründe für das weitgehende Verschwinden des Feldobstbaus, der als Störelement einer effizienten Landwirtschaft im Wege stand. Hier stellt sich die Frage, inwiefern zukünftig mit diesem Zielkonflikt umgegangen werden soll. Das Wiederaufleben des Weinanbaus in Ettenhausen seit den 1970er Jahren verweist beispielhaft auf das Potenzial historischer Strukturen für den Einbezug und das Engagement der Bevölkerung in die Entwicklung von Landbau und Landschaft. Obwohl der Weinbau im Untersuchungsgebiet keinen zentralen Wirtschaftszweig darstellte, wird der Rebberg von der einheimischen Bevölkerung als ein erhaltenswertes Kulturgut betrachtet. Allenfalls könnte eine vergleichbare Entwicklung auch für die Wiederbelebung eines vielfältigeren Feldobstbaus in und um Tänikon beitragen.

Umfassend nachhaltige Veränderungsprozesse basieren auf dem Austausch und der Zusammenarbeit verschiedener Interessensgruppen, Wissenschaftler- und Planer/-innen sowie politischen Entscheidungsträger/-innen. Dadurch kann das Potenzial für die Entwicklung einer ökologisch und sozial nachhaltigen und zugleich ökonomisch zukunftsfähigen Landwirtschaft und Landschaft für alle Beteiligten optimal ausgeschöpft werden.

Auswahl an lokaler Literatur

- Brugger, H. 1935. Geschichte der thurgauischen Landwirtschaft und des Thurgauischen landwirtschaftlichen Kantonalverbandes von 1835 bis 1935. Frauenfeld.
- Büsser, J., Geel, E. 1968. Gut Tänikon 789-1968. Gedenkschrift 1968. Rorschach: 11-15.
- Frömelt, H. 1979. Die Entwicklung des Obstbaus im Thurgau: ein Beitrag zur Kulturlandschaftsgeschichte. Zürich.
- Frömelt, H. 1992. Wandel im Landschaftsbild durch Land- und Forstwirtschaft. In: Schoop, A. (Hrsg.); Geschichte des Kantons Thurgau, Band 2 Sachgebiete, Frauenfeld: 34-48.
- Huber, M. 2006. Hochstamm-Obstbau im Laufe der letzten 100 Jahre. Schweizer Zeitschrift für Obst- und Weinbau, 18.06, Bern: 6-8.
- Hürlimann, L. 2010. Vom Dorf zum Regionalzentrum. Aadorf im Wandel der letzten 50 Jahre. Im Rahmen der Ausstellung in Aadorf im Januar 2011 „wie schön du so bist“.
- Knoepfli, A., Baumgartner, H. 1987. Geschichte von Aadorf: zum 1100-Jahr-Jubiläum geschrieben. Frauenfeld.
- Meliorationsamt des Kantons Thurgau 1951. Bericht über die Parzellierung des Grundbesitzes und die Notwendigkeit einer Güterzusammenlegung in der Ortsgemeinde Ettenhausen, Frauenfeld.
- Müller, U. 2007. Der Obstbau im Kanton Thurgau. In: Nyffenegger, E., Graf, M. H. (Hrsg.): Die Flurnamen des Kantons Thurgau. Frauenfeld: 235-250.
- Planta v., J. 1910. Gut Tänikon. Ct. Thurgau. 1850-1910. Tänikon.
- Schoop, A. 1971. Wirtschaftsgeschichte des Kantons Thurgau. Weinfelden.
- Zehnder, H. 1992. 789-1989 Tänikon. Gerichtsstätte, Zisterzienser Frauenkloster, Gerichtsherrschaft, Kirchengemeinde, Forschungsanstalt. Tänikon.
- Zimmermann, H. 1968. Gutsbewirtschaftung der letzten zehn Jahre 1957-1967. In: Büsser, J., Geel, E. (Hrsg.); Gut Tänikon 789-1968. Gedenkschrift 1968. Rorschach: 21-23.
- Masterarbeit: Kreuzer, A. 2019. Landschafts- und Landnutzungswandel in Tänikon - eine retrospektive Analyse.
Online unter:
[https://www.wsl.ch/fileadmin/user_upload/WSL/Ueber die WSL/Forschungsprogramme Initiativen/Zentrum Landschaft/Masterarbeiten Zentrum Landaschaft/Masterarbeit Amelie Kreuzer.pdf](https://www.wsl.ch/fileadmin/user_upload/WSL/Ueber_die_WSL/Forschungsprogramme_Initiativen/Zentrum_Landschaft/Masterarbeiten_Zentrum_Landaschaft/Masterarbeit_Amelie_Kreuzer.pdf)