



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Schlussbericht

Projekt «Holznot» (18./19. Jahrhundert)

zuhanden des Wald- und Holzforschungsfonds

**Departement Umweltwissenschaften
Prof. Forsteinrichtung und Waldwachstum**

ETH Zentrum, HG F 13
8092 Zürich

Dr. Katja Hürlimann
Arbeitsbereich Wald- und Forstgeschichte
+41-1-632 31 95
+41-1-632 11 27
katja.huerlimann@env.ethz.ch

Zürich, 30. Juni 04

VORWORT	3
1 EINLEITUNG	4
1.1 Ziele	4
1.2 Untersuchungsperiode.....	5
1.3 Inhaltliche Beschränkung.....	6
2 MATERIAL	6
3 ERGEBNISSE	7
3.1 Begrifflichkeit.....	7
3.2 «Holznot» in Zürich.....	8
3.3 «Holznot» im Thurgau	8
3.4 «Holznot» in Appenzell Ausserrhoden.....	10
3.5 «Holznot» in Graubünden.....	11
3.6 «Holznot» als Argument zur Durchsetzung der Reformen.....	12
3.7 Umsetzung der Reformvorschläge der Ökonomischen Kommission	14
3.8 «Holznot» in der Ostschweiz.....	16
4 WEITERFÜHRENDE ARBEITEN	17
5 REFERATE	17
5.1 Lehrveranstaltungen.....	18
6 PUBLIKATIONEN	18
6.1 publiziert:	18
6.2 im Druck / angenommen	18
6.3 geplant, in Vorbereitung bzw. eingereicht	18

Schlussbericht des Projekts «Holznot» (18./19. Jahrhundert)

Vorwort

Dieses Projekt wurde von Prof. Dr. Peter Bachmann und Prof. Dr. Anton Schuler unterstützt und begleitet. Sie leisteten organisatorische und inhaltliche Schützenhilfe bei der Konzipierung, Geldsuche und der Auswertung, wofür ich ihnen herzlich danken möchte. Darüber hinaus ermöglichten sie mir, einen grossen Teil meiner Anstellung als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der ETH Zürich dem Projekt zu widmen. Letztlich konnte dieses Projekt nur durchgeführt werden dank der finanziellen Unterstützung durch den Wald- und Holzforschungsfond sowie durch die Kantone Appenzell Ausserrhoden, Graubünden, St. Gallen, Thurgau und Zürich. Ihnen allen sei dafür herzlich gedankt.

Besonders möchte ich Dr. Silvio Margadant (Staatsarchiv Graubünden, Chur), Lic. phil. André Salathé (Staatsarchiv Thurgau, Frauenfeld), Dr. Peter Witschi (Staatsarchiv Appenzell Ausserrhoden, Herisau), Dr. Otto Sigg (Staatsarchiv Zürich), allen ihren Mitarbeiter/innen und der ETH Bibliothek für die Unterstützung bei der Quellenrecherche meinen grossen Dank aussprechen.

Dieser Schlussbericht ist bewusst kurz gehalten worden und zielt auf die Zusammenfassung der wichtigsten Resultate des Forschungsprojektes. Das umfangreiche Material (Zusammenstellung der untersuchten Quellen und Bibliographien) sowie ausführlichere Beschreibungen zu einzelnen Regionen und Fragestellungen sind im Anhang zu finden.

1 Einleitung

Der vorliegende Schlussbericht fasst die Resultate einer dreijährigen Forschungsarbeit am Thema Verfügbarkeit der Ressource Holz bzw. Wald, die vom Wald- und Holzforschungsfonds, den Kantonen Graubünden, Thurgau, Appenzell Ausserrhoden, St. Gallen sowie Zürich finanziert wurde, zusammen. In dieser Zeit konnten die Quellen in den verschiedenen Archiven erfasst, ein intensives Literaturstudium durchgeführt und Teilberichte verfasst werden.¹ Bereits in der Projektzeit wurden erste Zwischenresultate in Form von Referaten an Kolloquien und Kongressen² präsentiert sowie Aufsätze³ veröffentlicht.

1.1 Ziele

Mit dem Projekt «*Holznot*» in der Schweiz (1750–1850) wurden zwei hauptsächliche Erkenntnisziele angestrebt. Erstens sollte das Argument diskursanalytisch untersucht werden und dabei die politischen Implikationen der Argumentation mit «Holznot» analysiert werden. Der Diskurs zum Thema «Holznot» lässt sich im Umfeld der «Ökonomischen Patrioten», wie die ökonomische Bewegung in der Schweiz auch genannt wurde, besonders gut erschliessen. Die Angehörigen der ökonomischen Gesellschaften waren deshalb für diese Untersuchung ganz zentral.⁴ Die Arbeit wollte jedoch nicht auf der Ebene des Diskurses stehen bleiben. Die ressourcenökonomische Frage nach Verknappung bzw. Überfluss von Holz wird als ebenso wichtig angesehen. Es muss daraus folgend immer auch die Frage nach Angebot und Nachfrage gestellt werden. Die Verfügbarkeit der Ressource Holz sowie der Diskurs darüber wurde für das 18. und 19. Jahrhundert anhand von Quellenmaterial aus der Ostschweiz untersucht. Im Vordergrund standen die heutigen Kantone Graubünden, Appenzell Ausserrhoden, Thurgau, Zürich und St. Gallen, wobei zu St. Gallen im Rahmen dieses Projektes lediglich Literaturstudien durchgeführt und gedruckte Quellen verwendet wurden.

¹ Vgl. den Anhang, in dem diese Berichte zusammengestellt sind.

² Siehe Kap. Referate.

³ Vgl. Kap. Publikationen.

⁴ Vgl. Schmidt Georg C.L., *Der Schweizer Bauer im Zeitalter des Frühkapitalismus. Die Wandlung der Schweizer Bauernwirtschaft im achtzehnten Jahrhundert und die Politik der Ökonomischen Patrioten*, Bern 1932 und Grossmann Heinrich, *Der Einfluss der ökonomischen Gesellschaft auf die Entstehung einer eigentlichen Forstwirtschaft in der Schweiz* (Beiheft der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 9), Bern 1932.

1.2 Untersuchungsperiode

Die Untersuchung zielte auf die Untersuchung des Umgangs mit der zentralen Ressource Holz zwischen 1750 und 1850. Im Verlaufe der Arbeit ergaben sich jedoch regionale wie zeitliche Schwerpunkte. So verfügte Zürich bereits im 18. Jahrhundert über ein ausgebautes Forstwesen. Die Konzentration auf das 18. Jahrhundert, also die Periode, in der zahlreiche Veränderungen im Forstwesen gefordert und teilweise auch umgesetzt wurden, erschien für Zürich deshalb sinnvoll. Auch arbeitsökonomisch war die Fokussierung auf das 18. Jahrhundert notwendig. Die systematische Untersuchung des 19. Jahrhunderts hätte die Durchsicht weiterer grosser Quellenbestände verlangt. Die Quellen des 19. Jahrhunderts wurden somit nur exemplarisch und stichprobenweise untersucht.

Der heutige Kanton Thurgau ist erst 1803 entstanden. Obwohl sich die Untersuchung des Waldes vor 1800 kompliziert gestaltete, sollte gerade diese Epoche für den Thurgau im Vordergrund stehen. Für die beiden Zürcher Herrschaftsgebiete Weinfelden und Wellenberg besteht eine hervorragende Quellensituation, aber – im Gegensatz zu anderen Regionen wie beispielsweise Ittingen und Tobel⁵ – praktisch keine historische Literatur. Die Zürcher Forstverwaltung kümmerte sich bereits im 18. Jahrhundert um die Waldungen in ihren Obervogteien und darüber hinaus konnten Unterlagen der Gemeinde- bzw. Korporationsarchive Weinfelden und Wellhausen angesehen werden.

Die Verfügbarkeit der Ressource Holz oder Wald kann im Gebiet des heutigen Kantons Appenzell Ausserrhoden erst im 19. Jahrhundert sinnvoll analysiert werden. Aus der Zeit vor 1800 war im Staatsarchiv des Kantons Appenzell Ausserrhoden nur gerade ein Dokument (ein Mandat) zum Thema Wald zu finden. Somit müsste die Zeit vor 1800 anhand von Gemeindearchiven untersucht werden. Der Besuch des Gemeindearchivs Urnäsch zeigte jedoch, dass die Erschliessung vieler Gemeindearchive für das vorliegende Projekt nicht optimal ist. Es hätten laufmeterweise Protokollbände durchgesehen werden müssen, um die geeigneten Stellen herauszufiltern. Im vorliegenden Projekt fehlte die Zeit für eine so aufwendige Quellenarbeit, für die mindestens ein halbes Jahr zur Verfügung stehen müsste, und deren Erfolg nicht voraussehbar ist. Hingegen verfügen wir zum Kanton Appenzell Ausserrhoden über vielfältige Literatur, die im 19. Jahrhundert im Umfeld der ökonomischen Bewegung entstanden ist. Die Appenzeller Ökonomen wurden zwar erst etwa fünfzig Jahre nach der Ökonomischen Kommission von Zürich aktiv, ihre Publikationen aus dem 19. Jahrhundert waren dann jedoch so reichhaltig, dass sie in das vorliegende Projekt integriert wurden.

⁵ Pfaffhauser Paul, Vom Gotteshausholz zum Staatswald. Wald und forstliche Nutzung in den Gerichten Ittingen und Tobel im Thurgau (Beiheft zur Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 71), Zürich 1983.

Für den Kanton Graubünden konnte die Frage nach der Ressource Holz für das 18. und 19. Jahrhundert gestellt werden. Die relativ gut Literaturlage zu einzelnen Regionen erlaubte eine Untersuchung des Waldzustandes sowie des Diskurses im 18. und 19. Jahrhundert bezüglich der Waldpflege.

1.3 Inhaltliche Beschränkung

Es war ein erklärtes Ziel des Projektes, die Frage nach einem dörflichen oder bäuerlichen Diskurs zum Thema Holzverknappung zu stellen. Zur Beantwortung dieser Fragen hätten Quellen aus Gemeindearchiven herbeigezogen werden sollen. Bis jetzt konnten lediglich die Archive in Wellhausen und Weinfeldern untersucht werden, da sich die Untersuchung der Gemeindearchive als sehr aufwendig herausstellte. Letztlich blieb für diese Quellenarbeit keine Zeit mehr und die Aufarbeitung der Gemeindearchive müsste in einem späteren Projekt erfolgen. Auf der andern Seite stellte sich die Quellensituation im Umfeld der ökonomischen Gesellschaften als reichhaltig heraus, dass diese Gesellschaften in allen Regionen immer wieder ins Blickfeld rückten.

2 Material

Im Projekt «*Holznot*» in der Ostschweiz (1750–1850) wurde mit Schriftquellen⁶ und historischer Fachliteratur⁷ gearbeitet. Die Verwaltungsakten befinden sich in den staatlichen Archiven von Zürich, Frauenfeld, Herisau und Chur.⁸ Zusätzlich wurden die Dokumente, die den Wald und seine Nutzung betrafen, in den Gemeinde- bzw. Korporationsarchiven von Wellhausen und Weinfeldern erfasst. Neben dem handschriftlichen Material lagen diesem Projekt Zeitschriften der Ökonomen und Reisebeschreibungen zugrunde.⁹ Das Material war in den verschiedenen Archiven ganz unterschiedlich aufbereitet und zugänglich. Vor allem kleinere Institutionen verfügten nicht oder noch nicht über so detaillierte Findmittel wie beispielsweise das Staatsarchiv Zürich. Im Staatsarchiv Zürich war die Quellensuche zur Waldnutzung im 18. und 19. Jahrhundert dann auch überaus ergiebig, ganz im Gegensatz zu den andern Staatsarchiven: In Appenzell gab es wenig Material zum Thema und in Frauenfeld existierten zu bestimmten Beständen noch keine Findmittel. So wären für die Fragestellung vermutlich die Akten des Oberamts der Landvogtei und Grafschaft Thurgau

⁶ Vgl. die Liste der bearbeiteten Quellen im Anhang.

⁷ Vgl. auch die Bibliographie im Anhang.

⁸ Staatsarchiv Appenzell Ausserrhoden in Herisau, Staatsarchiv Graubünden in Chur, Staatsarchiv Thurgau in Frauenfeld und Staatsarchiv Zürich in Zürich. Siehe auch Anhang Quellenbestände.

⁹ Vgl. die Bibliographie im Anhang für genauere Angaben zu diesen, in der Regel gedruckten, Texten.

(1460–1798), die im Staatsarchiv Frauenfeld liegen, von grosser Bedeutung gewesen.¹⁰ Der grösste Teil des Bestandes – die Klage- und Kundschaftsbücher – ist jedoch noch nicht erschlossen, so dass mir die Archivangestellten von einer Bearbeitung abgeraten haben.¹¹

3 Ergebnisse

3.1 Begrifflichkeit

Seit Radkau 1986¹² die zu einem eigentlichen Paradigma gewordene «Holznot» als Historiker zu hinterfragen begonnen hatte, wird in der Forst- wie auch in der Geschichtswissenschaft erbittert diskutiert, ob nun ein Holzangel im 18. bzw. 19. Jahrhundert geherrscht habe oder nicht.¹³ Die Untersuchung der Wissenschaftsdebatte um die «Holznot» wie auch des zeitgenössischen Diskurses zeigte dann mindestens zwei terminologische Ausprägungen des Begriffs. «Holznot» meint die ökonomische Ressourcenverknappung (als negatives Verhältnis von Angebot und Nachfrage) einerseits, beinhaltet aber auch eine Vorstellung von Nachhaltigkeit. Die Vertreter der ökonomischen Gesellschaften wiesen nämlich immer wieder darauf hin, dass mehr Holz gebraucht würde als nachwachsen. Damit führten sie eine Denkweise in die Waldbewirtschaftung ein, die dem modernen Nachhaltigkeitsbegriff sehr nahe kommt. Er umschreibt das bei den Ökonomen neu aufkommende zukunftsgerichtete Denken.¹⁴ Die Ökonomen sahen ihre Zukunft nicht mehr als fest und Gott gegeben an, sondern durch vernünftiges Handeln zu beeinflussen. Die Zeitgenossen und mit ihnen die historische Forschung vermischten den ressourcenökonomischen Holznotbegriff immer wieder mit dem auf Nachhaltigkeit zielenden Holznotbegriff. Dies war wohl einer der Gründe für die erbitterten Auseinandersetzungen zwischen verschiedenen historischen Richtungen um die Existenz einer «Holznot». Der von Schmidt eingeführte Begriff «Waldressource»¹⁵ wird im Rahmen dieser Studie nicht weiter diskutiert, da es ja in erster Linie um eine Diskursanalyse bezüglich der Holzknappheit geht.

¹⁰ StATG Bestand 0 (Landvogtei und Landgrafschaft 1460–1798).

¹¹ Es hätten 43 Bände Klagebücher und 39 Bände Kundschaftsbücher durchgesehen werden müssen. StATG 0'10'29–72; 0'11'2–19; 0'12'24–46.

¹² Radkau Joachim, Zur angeblichen Energiekrise des 18. Jahrhunderts. Revisionistische Betrachtungen über die «Holznot», in: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 73, 1986, S. 1–37.

¹³ Vgl. den Projektbescheid, die Debatte motivierte ja auch zu dieser Untersuchung.

¹⁴ Vgl. zur Nachhaltigkeit der Ökonomen Stuber Martin, «Wir halten eine fette Mahlzeit, denn mit dem Ei verzehren wir die Henne». Konzepte nachhaltiger Waldnutzung im Kanton Bern 1750–1880 (Beiheft zur Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 82), Zürich 1997.

¹⁵ Vgl. Schmidt Uwe E., Der Wald in Deutschland im 18. und 19. Jahrhundert. Das Problem der Ressourcenknappheit dargestellt am Beispiel der Waldressourcenknappheit in Deutschland im 18. und 19. Jahrhundert – eine historisch-politische Analyse –, Saarbrücken 2002, S. 4–5.

3.2 «Holznot» in Zürich

Zürich ist die einzige Region im Untersuchungsgebiet, dessen Waldbehandlung durch eine obrigkeitliche Kommission, die Forst- und Waldungskommission, überprüft wurde. Der Einfluss der Kommission beschränkte sich jedoch auf obrigkeitliche Waldungen. Die Forst- und Waldungskommission wurde 1702 vom Rat zur Abfassung eines Holzmandats eingesetzt. Nachdem das Holzmandat 1717 ein weiteres Mal aufgelegt worden war, verschwand die Forst- und Waldungskommission und ist erst 1760 wieder fassbar. Ab 1807 wird sie Forstkommision genannt. Ab 1807 setzte die Zürcher Regierung die Forstpolizeikommission zur Beaufsichtigung der Gemeindewälder ein. Ganz anders waren die Aufgaben der Holzkommission umschrieben. Die seit 1741 bestehende Kommission war für die Versorgung der Stadt mit Holz verantwortlich.

Die Frage nach dem Vorkommen der Ressource Holz muss für die Stadt und Landschaft Zürich unterschiedlich beantwortet werden. Die Stadt selber litt immer wieder unter Holzangel. Das waren in der Regel kurzfristige (z.T. saisonale) Verknappungen, häufig durch klimatische Faktoren bedingte Verknappungen. 1763 war beispielsweise ein besonders kalter Winter. Das bedeutete nicht nur, dass besonders stark geheizt wurde und deshalb der Brennholzbedarf gestiegen ist, sondern auch, dass das Holzangebot gerade in dieser Zeit sank. Der zugefrorene Zürichsee, zuwenig Schnee im Sihlwald, zuviel und dann zuwenig Wasser in der Sihl erschwerten den Holztransport in die Stadt.

Auf dem Land dagegen gab es in der Regel genügend Brennmaterial. Lediglich brennstoffintensive Gewerbe wie beispielsweise Ziegeleien konnten Probleme mit der Beschaffung von Brennmaterial haben. Allerdings wurden diese Gewerbe auch häufig mit obrigkeitlichem Holz versehen. Das tatsächliche Holzangebot und der Verbrauch kann für das 18. Jahrhundert nicht beziffert werden. Hingegen gibt es praktisch keine Holzangelklagen aus der Landschaft, so dass davon ausgegangen werden kann, dass dort das Thema weniger aktuell war.

3.3 «Holznot» im Thurgau

Die Frage nach dem Vorkommen der Ressource Holz im Gebiet des heutigen Kantons Thurgau kann nicht für das ganze Gebiet beantwortet werden. Da der Thurgau bis zu seiner Gründung 1803 keine herrschaftliche Einheit darstellte und ein Mosaik verschiedenster Herrschaftsrechte bildete, musste exemplarisch gearbeitet werden: Die beiden Zürcher Herrschaften Wellenberg und Weinfeldten standen im Zentrum der Untersuchung, weiterführende Studien müssten nun noch den Einfluss der Herrschaft auf den Waldzustand klären, indem noch Untersuchungsregionen aus dem Herrschaftsgebiet des Bischofs von

Konstanz oder der Klosters St. Gallen hinzugezogen würde. Die Landvogtei Thurgau als hochgerichtliche Herrschaft unterstand der eidgenössischen Tagsatzung und wurde im Turnus von Landvögten aus Zürich, Bern, Luzern, Zug, Uri, Glarus, Schwyz sowie Unterwalden verwaltet. Diese erliessen regelmässig Mandate.¹⁶ Die Mandate zum Wald begründeten ihre restriktivere Forstpolitik in der Regel mit einem drohenden Holzmangel bzw. einer drohenden Verteuerung des Holzes. Diese Warnungen alleine dürfen jedoch noch nicht als Indiz für einen Holzmangel angesehen werden. Ebenso gut könnten die Landvögte die Erfahrungen aus ihrer Heimat auf den Thurgau übertragen haben oder die Knappheit zur Begründung des Herrschaftsausbaus etwas übertrieben haben.

Präzisere Aussagen lassen sich zu den beiden Herrschaften Wellenberg und Weinfeldern machen. Die herrschaftlichen Waldungen von Weinfeldern deckten den Holzbedarf der Herrschaft in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts nicht mehr. So wurden beispielsweise den Pfarrern und Beamten anstelle von Brennholz Bargeld abgegeben, damit sie Holz aus den Gemeindewaldungen kaufen könnten. 1775 musste der Obervogt selber Holz kaufen.¹⁷ Wesentlich grössere Holzvorräte besass die Gemeinde Weinfeldern. Der Gemeinderat von Weinfeldern konnte es sich deshalb leisten, aus dem Gemeindewald an die Bedürftigen Holz zu verkaufen.¹⁸

Die Quellen zur Obervogtei Wellenberg erwähnen Holzmangel relativ selten: Nur gerade viermal wird dieser im 18. Jahrhundert explizit erwähnt. Am 14. Juni 1773 gab beispielsweise die Zürcher Waldungskommission eine Besichtigung der Waldungen von Wellenberg in Auftrag. Im kurz darauf abgelieferten Bericht wird festgehalten, dass sich die Schlosswaldung zu Wellenberg «in einem überaus starken Zerfall» befinde.¹⁹

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in der Herrschaft Wellenberg im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts Bauholz tatsächlich knapp war, u.a. deshalb, weil in dieser Zeit Stürme zahlreiche Reparaturen an Wuhren, Strassen und Gebäuden verlangten. Die Gemeinde Wellhausen dagegen scheint nicht unter Holzmangel gelitten zu haben. Dieser taucht in den Quellen nur auf, um sich gegen Holzansprüche des Obervogts durchzusetzen.

Zusammenfassend kann für die beiden Zürcher Obervogteien festgehalten werden, dass Holz in den herrschaftlichen Waldungen eher knapp war, hingegen die Gemeinden (v.a. Wellhausen und Weinfeldern) über grössere Wälder verfügten.

¹⁶ Vgl. StATG 0'01'2.

¹⁷ StAZH F I 37 S. 27 (30.3.1775).

¹⁸ Bürgerarchiv Weinfeldern, B II 5.

¹⁹ StAZH B III 162 (b) S. 13–14 (21.1.1774).

3.4 «Holznot» in Appenzell Ausserrhoden

Über Holzangel bzw. eine drohende «Holznot» wurde in Appenzell Ausserrhoden erst im 19. Jahrhundert diskutiert. Dies obwohl Knappheitssituationen auch in Appenzell bereits vor 1800 aufgetreten sein müssen. Diskussionen über eine Holznot bzw. Holzverknappung in Appenzell Ausserrhoden brachen etwa zu der Zeit aus, als die Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft gegründet wurde. Dies war aber auch die Zeit eines verstärkten Bevölkerungswachstums.²⁰

Bis anhin ging die Forschung von einer massiven Verschlechterung der Versorgungssituation von der Mitte des 18. bis ins 19. Jahrhundert aus. So erwähnt beispielsweise Schläpfer in seiner Wirtschaftsgeschichte einen Holzangel im 19. Jahrhundert und begründet diesen mit der Bevölkerungszunahme. Dabei beruft er sich auf Ebel und Steinmüller. Steinmüller sah die Verknappung in den häufigen Bränden der vielen Holzbauten begründet.²¹ «Die Klagen, dass in den 60 Jahren seit 1770 schwere Schäden am Wald angerichtet worden seien, war um 1830 allgemein.»²² Häufig wurde die Verknappung der Ressource Holz wie an andern Orten mit dem Bevölkerungswachstum und besonders harten Wintern begründet. Ausserdem muss die Bauweise im Appenzell Ausserrhoden mitberücksichtigt werden: Die Häuser, auch die grossen Fabrikantenvillen, bestanden vollständig aus Holz und waren mit Schindeln bedeckt. Fabriken verstärkten die Knappheit. Allerdings stellte bereits Rotach fest, dass Hinweise auf Holzangel bereits für das Mittelalter vorhanden seien.²³

Kontakte der Reformer von Appenzell mit andern ökonomischen Gesellschaften in der Schweiz sind nachweisbar. So publizierte Laurentius Zellweger seine «Kurze Beschreibung des Acker- oder Feldbaus im Land Appenzell» in den Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich.²⁴

Die Frage von Ursache und Wirkung kann an dieser Stelle noch nicht mit Sicherheit geklärt werden. War die Gemeinnützige Gesellschaft von Appenzell nun eine Folge der Ressourcenverknappung und zog dann innovative Denker aus der Umgebung an, oder führten die Diskussionen aufgeklärter Wirtschaftsreformer zu einer diskursiven Eskalation, indem die schon seit Jahrhunderten immer wieder auftretenden Knappheitssituationen hochgespielt wurden. Genauere Untersuchungen der Protokolle und Akten der Gesellschaft

²⁰ Vgl. Kap. Bevölkerungsentwicklung.

²¹ Vgl. Schläpfer Walter, Wirtschaftsgeschichte des Kantons Appenzell Ausserrhoden bis 1939, Gais 1984., S. 269.

²² Schläpfer, Wirtschaftsgeschichte, 1984, S. 269.

²³ Siehe Rotach Walter, Die Gemeinde Herisau. Ortsbeschreibung und Geschichte, Herisau 1929, S. 529–530.

²⁴ Zellweger Laurentius, Kurze Beschreibung des Acker- oder Feldbaus im Land Appenzell, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Bd. 1, Zürich 1761, S. 115–132.

könnten diese Fragen eventuell erhellen. Die These, dass es sich in Appenzell Ausserrhoden, wie in Zürich, bei den Mangelklagen um mehrheitlich diskursive Phänomene handelte, kann nicht belegt werden. Vielmehr scheint es, dass sich vom 18. ins 19. Jahrhundert der Zustand der Appenzeller Waldungen tatsächlich massiv verschlechterte und deren Ausdehnung zurückging. Ob diese Verschlechterung bereits als Holznot bezeichnet werden sollte, möchte ich dagegen in Frage stellen. Appenzell war ja immer auch Holzexporteur. Eine Verknappung würde zwar in Appenzell auch gespürt, da dann die der Export reduziert werden müsste, was die Einnahmen schmälerte.

3.5 «Holznot» in Graubünden

Die Frage nach dem Vorkommen der Ressource Holz in Graubünden im 18. Jahrhundert lässt sich mit Hilfe von zwei ganz unterschiedlichen methodischen Zugängen beantworten. Erstens wurde der Diskurs aus dem Umfeld der ökonomischen Bewegung untersucht und zweitens anhand von historischen Studien zu verschiedenen Regionen in Graubünden nach Ressourcenverknappungen gefragt. Dabei zeigte sich die Bedeutung einer klaren Begrifflichkeit von Anfang an. Ressourcenverknappung wird in der Ökonomie als das negative Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage beschrieben.²⁵ Am Beispiel des Engadins kann gezeigt werden, dass die Nachfrage höher war als das Angebot. Dies war jedoch nur der Fall, weil enorme Mengen Holz exportiert wurden. Im Zusammenhang mit der Frage nach einer Holznot ist ein solcher ressourcenökonomischer Ansatz nur bedingt sinnvoll. Schliesslich war ein Überangebot von Wald vorhanden, in einzelnen, abgelegenen Gebieten wurden Wälder sogar abgebrannt, um Weiden zu gewinnen. Die entwaldeten Gebiete im Engadin verweisen nicht auf eine akute Holznot im südlichen Graubünden, sondern darauf, dass zuviel Holz exportiert wurde, und allenfalls auf Holzverknappungen im Unterlauf des Inns.

Karin Hausen versteht Holznot als literarischen Topos, der zur Begründung für die Aufnahme der Holzspardiskussion diente.²⁶ Auch im *Sammler* erscheint der Holz-mangel – der Begriff «Holznot» taucht nie auf – mehrfach als Topos. Von Holz-mangel wird relativ allgemein gesprochen, ohne genauer zu umreissen, wo und in welchen Situationen ein Mangel herrsche. Zusätzlich wird praktisch nie erwähnt, dass Holz-mangel herrsche, sondern lediglich von einem drohenden Holz-mangel gesprochen.

²⁵ Beispielsweise Siegenthaler Hansjörg, Einleitung, in: Ressourcenverknappung als Problem der Wirtschaftsgeschichte, hrsg. v. Hansjörg Siegenthaler (Schriften des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, NF. 192), Berlin 1990, S. 7–16, S. 7.

²⁶ Vgl. Hausen Karin, Häuslicher Herd und Wissenschaft. Zur frühneuzeitlichen Debatte über Holznot und Holzsparkunst in Deutschland, in: Geschichte und Emanzipation. Festschrift für Reinhard Rürup, hrsg. v. Michale Grüttner / Rüdiger Hachtmann / Heinz-Gerhard Haupt, Frankfurt a.M. / New York 1999, S. 700–727.

Die eher seltene Erwähnung einer möglichen Verknappung der Ressource Holz lässt auch für Graubünden die Hypothese zu, ob allenfalls die Autoren des Sammlers den Diskurs ökonomischer Gesellschaften aus andern Regionen der heutigen Schweiz genommen haben und Holzangel eher auf akademischer, theoretischer Ebene diskutierten. Sie übernahmen, und das unterstelle ich ihnen hier, relativ ungeprüft, einen fremden Diskurs und eine für sie nicht relevante Gefahr. Und sie übernahmen den Planungsgedanken, dass nicht mehr Holz geschlagen werden solle als nachwachsen könne. Die Idee einer planbaren Zukunft ist bezüglich Holznutzung eng mit dem Nachhaltigkeitsgedanken verbunden.

Jedoch haben gerade die Bergbauregionen im Gebiet des heutigen Kantons Graubündens immer wieder unter Holzangel gelitten. Die gewaltigen Holzengen waren eben gerade bei abgelegenen und weit oben gelegenen Bergwerken schwierig herbeizuschaffen. Grundsätzlich kann jedoch davon ausgegangen werden, dass Graubünden eine Region mit Holzüberschuss war.

3.6 «Holznot» als Argument zur Durchsetzung der Reformen

Die Untersuchungen von Graber²⁷ und Rasonyi²⁸ diskutierten den Zusammenhang von Agrarreformen und Hungersnöten im 18. Jahrhundert. Graber hält in seinem Aufsatz den Zusammenhang für relevant und glaubt, dass Hungererfahrungen den Interessehorizont der Angehörigen der Physikalischen Gesellschaft in Richtung ökonomischer Fragen lenkten und die Gründung der ökonomischen Kommission unmittelbar mit der Hungerkrise von 1757/58 zusammenhing. Rasonyi dagegen hält den Diskurs über den Hunger für die Gründung der Ökonomischen Kommission von Zürich zwar für wichtig, sieht aber keinen direkten Zusammenhang zwischen Hungerkrise und Interessenwandel der Physicalischen Gesellschaft in Richtung ökonomischer Fragestellungen.

Warnungen vor einem drohenden Holzangel wurden etwa zur gleichen Zeit wie jene vor einer Hungersnot geäußert. Es erschien deshalb naheliegend, die Krisen in der Getreideversorgung und Holzversorgung gemeinsam zu untersuchen.²⁹ Die Untersuchung zeigte, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Gründung der Ökonomischen Kommission und einer unmittelbar erfahrenen Holznot ebenso abgelehnt werden kann wie einer mit einer Hungererfahrung. Die Klagen über Holzverknappungen in Stadt und

²⁷ Graber Rolf, Reformdiskurs und soziale Realität. Die naturforschende Gesellschaft in Zürich als Medium der Volksaufklärung, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, 47, 1997, S. 129–150.

²⁸ Rasonyi Peter, Promotoren und Prozesse institutionellen Wandels. Agrarreformen im Kanton Zürich im 18. Jahrhundert (Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 60), Berlin 2000.

²⁹ Vgl. Hürlimann Katja, «Was hat «Holznot» mit «Hungersnot» zu tun? Reformbemühungen der Ökonomischen Kommission von Zürich im 18. Jahrhundert, erscheint in SZF, Aug. 2004.

Landschaft Zürich aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts³⁰ waren regional und zeitlich begrenzt und betrafen auf dem Land in der Regel nur energieintensive Gewerbe. Die Angehörigen der Ökonomischen Kommission waren als Zürcher Stadtbürger von diesen Verknappungen zwar stärker betroffen als die Landleute, die die Reformen durchführen sollten, konnten jedoch als Angehörige der Oberschicht die Preissteigerung leichter verkraften als die sozial benachteiligteren Schichten. Es ist daher einleuchtend, dass die Diskussionen bezüglich Reformen in der Forst- und Landwirtschaft bei ihnen Anklang fanden. Die periodisch auftretenden Hunger- und Holzangelkrisen liessen in der vormodernen Zeit ein Problembewusstsein entstehen. Der entscheidende Input zur Gründung der Ökonomischen Kommission scheint jedoch aus dem Ausland gekommen zu sein,³¹ wo wir in den 1750er-Jahren eine eigentliche Gründungswelle landwirtschaftlich-ökonomischer Gesellschaften beobachten können: 1753 entstand in Florenz die *Accademia dell'aricoltura ossia degli Georgofili*, 1754 in Erfurt die Akademie nützlicher Wissenschaften, 1757 in Rennes die *Société d'agriculture* und 1759 die Ökonomische Gesellschaft in Bern.³² In diese Zeit fallen auch die ersten Publikation namhafter Physiokraten wie François Quesnay (1756, 1757) oder Marquis de Mirabeau (1757).³³ Die Ökonomen korrespondierten häufig mit Reformern aus andern Städten und vor allem aus dem benachbarten Ausland.³⁴ Es scheint daher nahe liegend, dass Hungers- und Holznöte zwar eine ständige Bedrohung darstellten, in dem Moment, als sie politisch wirksam wurden und die Reformen der Ökonomen unterstützten, jedoch eher ein diskursives Phänomen darstellten. Auswärtige Diskurse haben jedoch das Problembewusstsein der Ökonomen entscheidend beeinflusst. Damit könnte auch erklärt werden, warum sich die Vertreter der Ökonomischen Kommission so intensiv mit der Pflege des Waldes auseinandersetzten³⁵, obwohl sie praktisch nur Einfluss auf Waldgebiete hatten, die wenig oder nichts zur Holzversorgung der Stadt beitragen konnten, da sie nordöstlich von Zürich lagen und somit das Holz nach Zürich weder getriftet noch geflösst werden konnte. Waldpflege war jedoch ein nicht unbedeutender

³⁰ Beispielsweise StAZH A 65.4 (30.12.1747).

³¹ Vgl. Braun Rudolf, *Das ausgehende Ancien Régime in der Schweiz. Aufriss einer Sozial- und Wirtschaftsgeschichte des 18. Jahrhunderts*, Zürich 1984, S. 85.

³² Vgl. Im Hof Ulrich, *Das Europa der Aufklärung (Europa bauen)*, München 1993, S. 119.

³³ Gömmel Rainer / Klump Rainer, *Merkantilisten und Physiokraten in Frankreich (Geschichte der volkswirtschaftlichen Lehrmeinungen)*, Darmstadt 1994, S. 64–67.

³⁴ Davon zeugen auch die zahlreichen Briefe, die von Angehörigen der Kommission mit Agrarreformern in ganz Europa ausgetauscht wurden. U.a. StAZH B IX 27–33. Vgl. auch die Briefe von Stadtarzt Johann Caspar Hirzel (Hirzel, *Schriften*, 1792). Siehe beispielsweise Stuber Martin / Hächler Stefan, *Ancien Régime vernetzt. Albrecht von Hallers bernische Korrespondenz*, in: *Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde*, 62.4, 2000, S. 125–190. Die Arbeit untersuchte das Netzwerk, das sich Albrecht von Haller aufbaute.

³⁵ Vgl. beispielsweise die «Remarques über die Waldungen» oder die Preisaufgaben zum Wald. Siehe dazu Grossmann, *Einfluss der ökonomischen Gesellschaft*, 1932, S. 47–64.

Punkt der wissenschaftlichen Betätigung mit Holz und Wald der europäischen Ökonomen.³⁶ Erstaunlicherweise beschäftigte sich die Ökonomische Kommission von Zürich nur am Rande mit den Problemen einer kontinuierlichen Holzlieferung. Erst 1763 schlug sie die Schaffung eines Holzmagazins vor.³⁷ Es wäre im Weiteren zu prüfen, inwieweit das Selbstverständnis der Ökonomen als Angehörige der Zürcher Obrigkeit eine Rolle für ihr Interesse am Wald spielte. Viele ihrer Ideen waren ja nicht neu, sondern steckten bereits in den Mandaten, die jedoch nur für die obrigkeitlichen Waldungen von Belang waren. Die Ökonomen dagegen wollten ihre Reformen auch auf die Gemeinde- und Privatwaldungen ausdehnen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sowohl die agrarischen als auch die forstlichen Reformen nicht durch eine unmittelbar zuvor erfahrene Hungerkrise oder Holznot initiiert wurden. Vielmehr stehen sie im Kontext gesamteuropäischer Diskussionen über die beiden Krisen. Die ständige Bedrohung durch Ressourcenverknappungen schaffte einen fruchtbaren Boden für den europäischen Reformdiskurs. Auf die Kontakte der ökonomischen Gesellschaften zu europäischen Sozietäten hat bereits Albert Hauser verwiesen.³⁸ Die ökonomischen Gesellschaften seien nach englischem oder französischem Vorbild gegründet worden und hätten das Interesse der französischen Agronomen an Land- und Forstwirtschaft übernommen. Der europäische Diskurs über land- und forstwirtschaftliche Reformen verschaffte der seit 1751 in Krise steckenden Physicalischen Gesellschaft Zürichs neue Impulse und bremste den Mitgliederschwund.³⁹

3.7 Umsetzung der Reformvorschläge der Ökonomischen Kommission

Der Prozess der Herrschaftsintensivierung im Verlauf der frühen Neuzeit liess den obrigkeitlichen Einfluss auf die dörfliche Wirtschaft zwar steigen, trotzdem gelang der Zürcher Obrigkeit bis Ende 18. Jahrhundert nicht, alle wirtschaftlichen Belange vollständig zu kontrollieren. Da ihr ein Beamtenapparat fehlte, der Übertretungen anzeigte und bestrafte, war die Missachtung ungeliebter obrigkeitlicher Vorschriften in der Zürcher Landschaft ziemlich verbreitet. Der ökonomischen Kommission stand sonst, trotz ihrer engen Kontakte

³⁶ Dr. Johann Georg Krünitz's Oekonomisch-technologische Encyclopädie, oder Allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft, und der Kunstgeschichte, Berlin 1773.

³⁷ Vgl. die Abhandlung von Johann Rudolf Hofmeister vom 6. Feb. 1763 über die Wichtigkeit der Schaffung eines Holzmagazins in Zürich. StAZH B IX 128, Nr. 35 (06.02.1763).

³⁸ Vgl. Hauser Albert, Neue Wege der Forstwirtschaft im 18. Jahrhundert. Der Versuchswald im Zürcher Sihlhölzli, in: Wald und Feld in der alten Schweiz, hrsg. v. ders., Zürich 1972, S. 269–283, S. 270–271.

³⁹ Zur Krise der Naturforschenden Gesellschaft in den Jahre 1751–1756 vgl. Rásonyi, Promotoren, 2000, S. 185–186.

zu den entscheidenden obrigkeitlichen Gremien, die Möglichkeit, ihre Reformen per Dekret umzusetzen, nur beschränkt zur Verfügung. Mandate entfalteten nur eine geringe Wirkung.

Die Ökonomen wählten in dieser Situation eine unter den Vertretern der ökonomischen Bewegung in ganz Europa bekannte Strategie: Die Bauern sollten vom ökonomischen Nutzen der vorgeschlagenen Reformen überzeugt werden.⁴⁰ Beeinflusst von Gedankengut der Aufklärung forderten sie Veränderungen zum Wohle der Allgemeinheit. Ein nach vernünftigen Prinzipien geordnetes Gemeinwesen diene einem möglichst grossen Anteil an der Bevölkerung. Die rationale Gestaltung der Arbeitswelt garantierte wirtschaftliches Wohl.

In den Preisaufgaben wurden den Landleuten Aufgaben im Hinblick auf Verbesserungen in der Landwirtschaft und im Forstwesen gestellt. Die ökonomische Kommission schrieb insgesamt zwischen 1762 und 1804 43 ordentliche und 5 ausserordentliche Preisaufgaben aus.⁴¹ Die Bauerngespräche fanden ein- bis zweimal pro Jahr auf Einladung der Ökonomischen Kommission in Zürich im prächtigen, repräsentativen Zunfthaus zur Meise statt. Anwesend waren jeweils alle Mitglieder der Ökonomischen Kommission, eine Delegation aus der eingeladenen Dorfgemeinde, sowie Vertreter aus dem Kreise der sogenannten Musterbauern, die als Vermittler, Experten und Vorbilder auftraten.

Die Rezeption und Wirkung der Reformversuche in der Land- und Forstwirtschaft durch die Ökonomen blieb im 18. Jahrhundert gering. Es beteiligten sich nur wenige Landleute. Zu den forstlichen Preisaufgaben gingen beispielsweise nur jeweils 14 bis 17 Antworten ein. In einzelnen Dörfern versuchten die Gegner der Reformen sogar, ihre Dorfgenossen von der Teilnahme abzuhalten. Die schlechte Rezeption der Vorschläge durch die Dorfbevölkerung wurde und wird ganz unterschiedlich begründet. So sah Pfarrer Kitt aus Brütten den Grund für die Ablehnung seiner Vorschläge in den Vorurteilen und dem konservativen Denken der Landbevölkerung begründet. Aus sozial- und kulturhistorischer Sicht lassen sich rückblickend jedoch noch andere Gründe für das Misstrauen der Landleute gegenüber der Vorschläge der städtischen Ökonomen erkennen. Erstens ist das Misstrauen gegenüber Vorschlägen von Leuten aus der Stadt zu nennen. Diese repräsentierten eben auch die städtische Obrigkeit. Wichtiger ist dagegen die andere soziale Logik der ländlichen Bevölkerung.⁴² Das Denken der Bauern war auf die Subsistenzwirtschaft ausgerichtet. Für zentrale Ressourcen wie Getreide und Holz bedeutete dies, dass sie nicht eine

⁴⁰ Vgl. zur Volksaufklärung Böning Holger, Die Genese der Volksaufklärung und ihre Entwicklung bis 1780, hrsg. v. Holger Böning / Reinhart Siegert (Volksaufklärung: biobibliographisches Handbuch zur Popularisierung aufklärerischen Denkens im deutschen Sprachraum von den Anfängen bis 1850, 1), Stuttgart-Bad Cannstatt 1990.

⁴¹ Vgl. Grossmann, Einfluss der ökonomischen Gesellschaft, 1932, S. 59.

⁴² Vgl. auch Groh Dieter, Strategien, Zeit, Ressourcen. Risikominimierung, Unterproduktivität und Mussepräferenz - die zentralen Kategorien von Subsistenzökonomien, in: Strategien von Subsistenzökonomien (Schweizerische Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 5), Lausanne 1986, S. 1–37.

Ertragsmaximierung anstreben, sondern eine Risikominimierung. Die Produktion muss organisiert sein, dass auch in schlechten Jahren genügend produziert wird.

3.8 «Holznot» in der Ostschweiz

Das Problem einer eventuell existierenden «Holznot» in der Ostschweiz am Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert kann ressourcenökonomisch oder diskursanalytisch diskutiert werden. Es gibt keine Region in der Ostschweiz, in der wir in der Untersuchungsperiode bereits statistisches Material vorliegen hätten, das eine Auswertung erlauben würde. Aufgrund qualitativer Aussagen in den Quellen werden Knappheitssituationen fassbar. Diese betrafen in erster Linie Städte (z.B. Zürich), brennstoffintensive Gewerbe wie Ziegeleien oder Glashütten und vor allem Bergwerke. Grundsätzlich lässt sich sagen, Holzverknappungen in der Ostschweiz waren kleinräumige meist zeitlich beschränkte Phänomene.

Die Gründe für die Verknappungen waren äusserst vielfältig. Ein wichtiger Punkt waren klimatische Anomalien: Die Stadt Zürich litt beispielsweise an zu kalten Wintern, so dass der See zufror, an zu wenig Schnee oder an Sihlloch- bzw. -niederwasser. Alle diese Anomalien steigerten nicht nur den Holzbedarf der Stadt, sondern erschwerten oder verhinderten sogar die Zufuhr von Holz in die Stadt. Die Stadt Zürich, die auf Holzimporte angewiesen war, war besonders empfindlich gegenüber politischen und natürlichen Lieferschwierigkeiten und Lieferblockaden.

Graubünden auf der andern Seite war eigentlich ein Überschussgebiet, litt aber unter Holzverknappungen aufgrund übermässigem Export oder weil die Bergwerke zu nahe an oder über der Baumgrenze lagen.

Auf der Ebene des Diskurses können in der Ostschweiz grosse zeitliche Schwankungen festgestellt werden. In allen Gebieten können Warnungen vor einem Holzbedarf seit dem 16. Jahrhundert gefasst werden. Die Vertreter der ökonomischen Gesellschaften griffen die Debatte jedoch auf und führten diese intensiv. Im Gebiet der Ostschweiz fallen grosse zeitliche Abweichungen auf. Wurde der Diskurs in Zürich seit der Gründung der Ökonomischen Kommission im Jahre 1759 intensiv geführt⁴³, wurde er in Appenzell Ausserrhoden erst im zweiten Viertel des 19. Jahrhunderts aufgenommen.

Die Untersuchung des Umgangs mit der Ressource Holz zeigt deutlich die enorme Bedeutung, die den ökonomischen Gesellschaften zukam. Diese führten in der ganzen Ostschweiz eine akademische Diskussion über Verbesserungen im Agrar- wie auch

⁴³ Vgl. den Aufsatz «Was hat «Holznot» mit «Hungersnot» zu tun? Reformbemühungen der Ökonomischen Kommission von Zürich im 18. Jahrhundert, erscheint in SZF, Aug. 2004.

Forstwesen. Sie leiteten einen Prozess ein, der im Verlaufe 19. Jahrhundert umfassende konkrete Auswirkungen auf die Waldnutzung zeigte.

Das Projekt Holznot zeigte weiter die grossen Schwierigkeiten, die auf die Historikerin zukommen, wenn nach der ökonomischen Ressourcenverknappung gefragt werden soll. So kann die Waldfläche in dieser Region im 18. Jahrhundert nicht beziffert werden und schon gar nicht der Holzvorrat. Angaben zu Holzvorrat wie auch Waldfläche beruhen auf groben Schätzungen. Ähnlich schwierig, eigentlich unmöglich, ist die quantitative Benennung des Holzbedarfs. Annäherungen können lediglich aufgrund des Bevölkerungswachstums und qualitativen Aussagen erreicht werden.

4 Weiterführende Arbeiten

Es wäre interessant im Zusammenhang mit den Holzmandeldiskussionen genauer auf die Gemeinnützige Gesellschaft Appenzell einzugehen. Diese zwar rund achtzig Jahre nach der Zürcher Ökonomischen Kommission gegründete Gesellschaft verfolgte das Ziel, die Wirtschaft – und somit auch die forstlichen Bereiche – zu reformieren und so die Erträge zu steigern. In der Kantonsbibliothek von Appenzell Ausserrhoden in Trogen liegen die Akten und Protokolle (eventuell auch Briefsammlungen) der Gesellschaft. Die Untersuchung dieser Bestände erscheint Gewinn versprechend, konnte jedoch im Rahmen dieses Projektes noch nicht geleistet werden.

Der verstärkte Einbezug von Gemeindearchiven könnte wichtige Zusatzinformationen bieten. Leider haben viele Gemeindearchive eingeschränkte Benutzungszeiten und in der Regel wenig detaillierte Findmittel. Dies bedeutet, dass grössere Protokoll- bzw. Aktenbestände durchgesehen werden müssten, um einzelne Zusatzinformationen zu gewinnen.

5 Referate

- « Wald- und Forstgeschichte im Schnittpunkt verschiedener Disziplinen» [Tagung der Sektion Forstgeschichte im DVFFA 2002 zum Thema «Forstgeschichte im Aufbruch – Zukunft einer Geschichtsdisziplin» am 18. Okt. 2002, Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg i.Br.].
- «Consequences of 'social diversities' on forests in Eastern Switzerland in the 18th centuries», [«Dealing with Diversity», 2nd International Conference of European Society of Environmental History (ESEH), in Prag (3.–7. Sept. 2003)].

- «Moderne ‹Patriotische Ökonomen› und konservative Bauern? Überlegungen zu den Reformen im schweizerischen Forstwesen im 18. Jahrhundert [Referat an der Universität Freiburg i.Br. (7. Feb. 04)].
- «Waldfrevel in der frühen Neuzeit. Deviantes Verhalten und / oder eine Form der Konfliktaustragung» [Referat an der Tagung IUFRO Research Group 6.07.00 Forest History mit dem Thema «Woodlands - cultural heritage» (3.–5- Mai 04)].

5.1 Lehrveranstaltungen

Diese wurden separat entschädigt und sind nicht auf Projektkosten durchgeführt worden. Sie haben jedoch eine enge inhaltliche Verbindung zum Projekt:

- Universität Luzern WS 03/04: «Konkurrenz um den Wald. Ressourcenverknappung im Mittelalter und in der frühen Neuzeit».
- Universität Zürich WS 04/05: «Die Schweiz im ‹hölzernen Zeitalter›. Wald- und Forstgeschichte vom Spätmittelalter bis zur frühen Neuzeit».

6 Publikationen

6.1 publiziert:

- «Worum geht es in der Wald- und Forstgeschichte?», in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 154, 2003, S. 322–327.
- «‹Holznot› und ‹Kiesmangel›? Ressourcenmanagement im Kanton Zug vom Mittelalter bis heute», in: Zug erkunden. Bildessays und historische Beiträge zu 16 Zuger Schauplätzen (Jubiläumsband Zug 650 Jahre eidgenössisch), Zug 2002, S. 232–255.

6.2 im Druck / angenommen

- «Was hat ‹Holznot› mit ‹Hungersnot› zu tun? Reformbemühungen der Ökonomischen Kommission von Zürich im 18. Jahrhundert, erscheint in SZF, Aug. 2004.

6.3 geplant, in Vorbereitung bzw. eingereicht

- Waldfrevel in der frühen Neuzeit. Deviantes Verhalten und/oder Form der Konfliktaustragung (Sammelband zur Tagung, erscheint Ende 2004).
- Holzverknappung in der Schweiz? Überlegungen zum Umgang mit der Ressource Holz in der Ostschweiz im 18. Jh. (Zeitschrift TRAVERSE).

- Probleme der Umsetzung der Reformen am Beispiel von Zürich (Korrespondenz Pfarrer Kitt aus Brütten) (Zürcher Taschenbuch).
- je einen Artikel zu Graubünden (Bündner Wald), Thurgau (Thurgauer Beiträge zur Geschichte), Appenzell A.Rh. (Appenzellische Jahrbücher), St. Gallen (Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung)



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Anhang zum Schlussbericht
Projekt «Holznot» (18./19. Jahrhundert)

zuhanden des Wald- und Holzforschungsfonds

Departement Umweltwissenschaften
Prof. Forsteinrichtung und Waldwachstum

ETH Zentrum, HG F 13
8092 Zürich

Dr. Katja Hürlimann
Arbeitsbereich Wald- und Forstgeschichte
+41-1-632 31 95
+41-1-632 11 27
katja.huerlimann@env.ethz.ch

Zürich, 30. Juni 04

1	ERFASSTE QUELLENBESTÄNDE.....	5
1.1	Zürich	5
1.2	Thurgau	11
1.3	Appenzell A.Rh.	15
1.4	Graubünden	17
2	BIBLIOGRAPHIE ZUR «HOLZNOT»	20
2.1	Zürich	20
2.2	Thurgau	26
2.3	Appenzell Ausserrhoden	28
2.4	Graubünden	29
3	BEGRIFFLICHKEIT	32
4	«HOLZNOT» IN ZÜRICH.....	34
4.1	Beteiligte Gruppen	35
4.1.1	Obrigkeit.....	35
4.1.2	Ökonomische Kommission	38
4.1.3	Die Landbevölkerung	40
4.1.4	Überschneidung von ökonomischer Kommission und Obrigkeit	42
4.2	Reformen der Ökonomen.....	43
4.2.1	Reformen in der Landwirtschaft	43
4.2.2	Reformen im Forstwesen	44
4.3	Hungersnot und Holznot.....	45
4.3.1	Eigendynamik des Reformprozesses	51
4.4	Umsetzung der Reformen.....	53
4.4.1	Eigentumskategorien des Waldes	53
4.4.2	Umsetzung der Reformen im obrigkeitlichen Waldungen	54
4.4.3	Reformformprozess als Volksaufklärung.....	54
4.4.4	Rezeption und Wirkung der volksaufklärerischen Bemühungen der Ökonomen	60
4.4.5	Gründe für die Probleme der Umsetzung.....	61
4.4.6	Gründe für die Probleme die agrarischen und forstlichen Reformen umzusetzen	65
4.5	Waldflächen.....	69
4.5.1	Staatswald	69
4.5.2	Stadtwald	70

4.5.3	Gemeinde- und Privatwälder.....	70
4.6	Literaturliste	71
5	«HOLZNOT» IM THURGAU	77
5.1	Einleitende Bemerkungen	77
5.2	Literaturstand.....	77
5.3	Die Herrschaft Wellenberg.....	79
5.4	Die Herrschaft Weinfeldern.....	80
5.5	Gemeindewaldungen	81
5.6	Holz als Ressource im gesamten Thurgau.....	81
5.7	Holz mangel in der Obervogtei Wellenberg.....	83
5.7.1	Holz mangel im herrschaftlichen Wald	83
5.7.2	Holz mangel in den Gemeinden.....	85
5.8	Obervogtei Weinfeldern.....	86
5.8.1	Herrschaftliche Waldungen	86
5.8.2	Gemeindewaldungen.....	89
5.9	Zustand der herrschaftlichen Wälder Wellenberg.....	90
5.10	Zustand der herrschaftlichen Wälder von Weinfeldern	91
5.10.1	Nicht zuteilbar aus der Aufstellung 1760:.....	92
5.10.2	Nicht zuteilbar aus der Aufstellung 1798:.....	92
5.10.3	Nicht zuteilbar aus der Aufstellung 1807/8:.....	92
5.11	Literaturliste	93
6	«HOLZNOT» IN APPENZELL AUSSERRHODEN.....	95
6.1	Einleitung.....	95
6.2	Literaturstand.....	96
6.2.1	Diskursanalyse	97
6.3	Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft.....	98
6.4	Holznotdiskurse in Appenzell Ausserrhoden	98
6.4.1	Naturforscher, Chronisten und Reiseliteraten	98
6.4.2	Schriften der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft	101
6.4.3	Berichte	108
6.4.4	Normative Texte	110
6.5	Besitzverhältnisse und Waldzustand in Appenzell Ausserrhoden	111
6.5.1	Waldnutzung in Appenzell Ausserrhoden.	111

6.6	Holzbedarf	112
6.7	Aussagen zur Ressourcensituation in Appenzell	114
6.8	An Vorträgen und in Abhandlungen diskutierte Themen	116
6.9	Literaturliste	119
7	«HOLZNOT» IN GRAUBÜNDEN.....	121
7.1	Bemerkungen zur Verfassungsgeschichte	121
7.2	Die ökonomische Bewegung in Graubünden	122
7.2.1	Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde in Bünden	122
7.2.2	Ökonomische Gesellschaft Graubündens.....	123
7.2.3	Weitere gelehrten Gesellschaften in Graubünden im 18. Jahrhundert.....	125
7.3	Diskurs der Ökonomischen Bewegung Graubünden	126
7.3.1	Der Sammler	126
7.3.2	Der Neue Sammler	134
7.3.3	Verhandlungen der Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde (1780–82).....	141
7.3.4	Weitere Zeitschriften mit ökonomischen Themen	141
7.3.5	Schriften von Naturforschern und Reiseliteraten.....	142
7.3.6	Privatbriefe.....	145
7.4	Regionale Beispiele	147
7.4.1	Engadin.....	147
7.4.2	Waldbeschreibungen	152
7.4.3	Gab es in Graubünden eine «Holznot»?	156
7.5	Literaturliste	157

1 Erfasste Quellenbestände

1.1 Zürich

Staatsarchiv Zürich (StAZH):

- A 65.4 Akten Sihlamt: Sihlwald, Holzverkauf und Lieferung (1705–1796)
- A 78 Akten Landwirtschaft (1614–1798), Forstwesen (1589–1797) und Jagd (1674–1788)
- A 131.26 Akten der Herrschaft und Landvogtei Kyburg, 1740–1753
- A 131.27 Akten der Herrschaft und Landvogtei Kyburg, 1754–1766
- A 131.28 Akten der Herrschaft und Landvogtei Kyburg, 1767–1776
- A 131.29 Akten der Herrschaft und Landvogtei Kyburg, 1777–1785
- A 131.30 Akten der Herrschaft und Landvogtei Kyburg, 1785–1790
- A 131.31 Akten der Herrschaft und Landvogtei Kyburg, 1791–1798

- B VII 6.1 Gerichtsherrschaft Breitenlandenbergr (Turbenthal und Wila):
Gerichtsprotokoll (1720–1797)
- B VII 6.2 Gerichtsherrschaft Breitenlandenbergr (Turbenthal und Wila):
Verwaltungsbuch aus dem Archiv des Hauses Breitenlandenbergr (1566–
1775)
- B VII 7.1 Johanniterherrschaft Bubikon (Hinwil, Ringwil): Gerichtsprotokoll (1769–
1786)
- B VII 7.2 Johanniterherrschaft Bubikon (Hinwil, Ringwil): Gerichtsprotokoll (1786–
1789)
- B VII 9.7 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll mit Register (1765–
1766)
- B VII 9.11 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll, mit Register (1776–
1778)
- B VII 9.12 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll, mit Register (1778–
1781)
- B VII 9.13 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll, mit Register (1781–
1784)
- B VII 9.14 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll, mit Register (1784–
1787)
- B VII 9.15 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll, mit Register (1787–
1791)
- B VII 9.16 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll, mit Register (1791–
1795)

- B VII 9.17 Obervogtei Dübendorf-Schwamendingen: Urteilprotokoll, mit Register (1795–1798)
- B VII 10.9 Urteilbuch Landvogtei Eglisau (1717–1797)
- B VII 10.13 Schlossrödel der Landvogtei Eglisau (1748–1764)
- B VII 10.14 Schlossrödel der Landvogtei Eglisau (1764–1780)
- B VII 10.16 Urteilprotokolle der Landvogtei Eglisau 1783–1798
- B VII 101.52 Register zu den Akten des Bezirksgerichts Bülach (1803–1808)
- B VII 21.22–26 Gerichtsprotokolle der Landvogtei Kyburg (1748–)
- B VII 21.27–38 Gerichtsprotokolle der Landvogtei Kyburg
- B VII 21.90 Landvogtei Kyburg (u.a. Forstwesen) Mappe Forstsachen (Nr. 55–92, 1578–1784)
- B VII 28.13 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1747–1751)
- B VII 28.14 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1751–1753)
- B VII 28.15 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1753–1764)
- B VII 28.16 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1764–1774)
- B VII 28.17 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1775–1783)
- B VII 28.18 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1784–1785)
- B VII 28.19 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1785–1789)
- B VII 28.20 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1789–1792)
- B VII 28.21 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1792–1794)
- B VII 28.22 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1794–1797)
- B VII 28.23 Obervogtei Neuamt: Urteilsprotokoll des Obervogtes (1797–1798)
- B VII 42.7 Gerichtsherrschaft Rötteln: Gerichtsprotokoll zu Weiach (1709–1717)
- B VII 42.10 Gerichtsherrschaft Rötteln: Gerichtsprotokoll zu Weiach (1737–1767)
- B VII 42.11 Gerichtsherrschaft Rötteln: Gerichtsprotokoll zu Weiach (1769–1779)
- B VII 42.12 Gerichtsherrschaft Rötteln: Gerichtsprotokoll zu Weiach (1775–1797)
- B VII 42.15 Gerichtsherrschaft Rötteln: Gerichtsprotokoll zu Weiach (1732–83 + 1790–1798)

Bestand der ökonomischen Kommission der naturforschenden Gesellschaft (StAZH)

- B IX 4 Statistische Tabellen über Haushaltungen, Einwohnerzahl, Handwerke etc. im Neuamt 1790/91
- B IX 5 Statistische Tabellen über Haushaltungen etc. der Gemeinden im unteren Neuamt (1771 und 1774)
- B IX 15–17 Vermischte Abhandlungen
- B IX 18–24 Preisabhandlungen oder Sammlung der Beantwortungen der jährlich ausgeschriebenen Preisfragen (Kat. 343)

- B IX 27 Briefe an die ökonomische Kommission (... – 1763)
- B IX 28 Briefe an die ökonomische Kommission (1764 – 1771)
- B IX 29 Briefe an die ökonomische Kommission (1776 – 1780)
- B IX 30 Briefe an die ökonomische Kommission (1781 – 1786)
- B IX 31 Briefe an die ökonomische Kommission (1786 – 1793)
- B IX 32 Kopienbuch der Brief der ökonomischen Kommission und der an sie gerichteten Briefe (1787–1795)
- B IX 33 Register der Briefe der ökonom. Kommission (1768–1774)
- B IX 35 Korrespondenz von Behörden mit der ökonom. Kommission (meistens die Stadt Zürich) (1788–1819)
- B IX 36 Real-Register über die sämtlichen Schriften der oekonom. Gesellschaft in Zürich
- B IX 37 Verzeichnis der Schriften u. Arbeiten der Oekonom. Kommission, 1829 von Joh. Ludwig Meyer zus.gestellt.
- B IX 38 Correspondenz aus versch. Jahren (1748–1848)
- B IX 46–48 Antworten auf die Fragen der naturforschenden Gesellschaft von versch. Gemeinden
- B IX 47a Beschreibung des landwirtschaftlichen Zustandes von 50 zürcherischen Gemeinden, 1762–1811.
- B IX 58–66 Tagebuch oder Tagprotokoll
- B IX 67–76 Das grössere Protokoll
- B IX 68 Protokoll der Ökonomischen Gesellschaft 1775–
- B IX 86 Oekonomische Tabellen über Gemeinden der Grafschaft Kyburg
- B IX 87 Oekonomische Tabellen über Gemeinden der Landvogtei Grüningen
- B IX 88 Oekonomische Tabellen über Gemeinden der Landvogtei Andelfingen, sowie Diessenhofen und Ramsen
- B IX 89 Oekonomische Tabellen betr. Gemeinden am Zürichsee
- B IX 90 Oekonomische Tabellen über Gemeinden der Landvogtei Knonau, des Freiamts
- B IX 91 Oekonomische Tabellen über Gemeinden der Herrschaften Regensberg, Eglisau u. Greifensee, sowie der Obervogteien Regensdorf, Dübendorf u. Rümlang
- B IX 92 Landesherrliche neue Holz-Ordnung für die Gemeind Niederweningen, vom 8ten August 1792, nebst einigen hiezu dienlichen Beylagen (Forstmandat, Anleitung der Naturforschenden Gesellschaft zur Waldverbesserung
- B IX 128 Land- u. forstwirtschaftliche Abhandlungen I (1749–1769)
- B IX 129 Land- u. forstwirtschaftliche Abhandlungen II (1770–1779)

- B IX 130 Land- u. forstwirtschaftliche Abhandlungen III (1780–1786)
- B IX 131 Land- u. forstwirtschaftliche Abhandlungen IV (1787–1794)
- B IX 132 Land- u. forstwirtschaftliche Abhandlungen V (1795–1810)
- B IX 132 Land- u. forstwirtschaftliche Abhandlungen VI (1811–ca. 1825)

Obrigkeitliche Forstinstanzen

- B III 159 Bericht über den Zustand der Amtswaldungen 1760/61)
- B III 160 Hauptwaldungsprotokoll 1793–1799
- B III 161 Protokoll der Engern Waldungs-Commission 3.3.1770–1794
- B III 162 Protokoll der großen Waldungs-Commission in Annis 1772–1786, 1794
- B III 163 Protokoll der löblichen Holzkommission für die Jahre 1763–1779
- B III 163a Protokoll der Holzkommission für die Jahre 1797–1801
- B III 164 Holzprotokoll der Forst- und Waldungskommission, 1774ff.
- B III 166 Protokoll der Holzkommission, 1750–1762
- B III 169a Protokoll der grossen und der engeren Brennmaterialienkommission, 1779–1785
- B III 170d Protokoll der Forstkommission
- B III 170e Missiven der Forst- und Waldungskommission vom 21. Juni 1796 – 2. Dez. 1799

- K I 86c Protokoll der Forstkommission Nr. II (9.2.1799–20.9.1799)
- K I 86a Handbuch über die Forstinspektion im Kanton Zürich 1799 bis 1801, Tom I.
- K I 86b Handbuch über die Forstinspektion im Canton Zürich Ao 1801 bis Ao 1803, Tom II.
- K I 86d Generalrechnung über die Nationalwaldung des Forstinspectionsbezirks von Forst-Inspector Hs. Caspar Hirzel, 1799–1802
- K II 45a Landbau, Forstwesen, Jagd (1798–1800)
- K II 45b Landbau, Forstwesen, Jagd (1801–1803)
- K II 45c Forstwesen: Erkenntnisse der Verwaltungskammer (1799–1802)
- K II 45d–e Forstwesen: Erkenntnisse der Verwaltungskammer (1799–1802)
- K II 46 Akten Helvetik: Gewerbewesen im Allgemeinen (1798–1803)
- K II 68 Akten der Helvetik: Brennmaterialien 1798–1803
- K III 204 Akten Mediation und Restauration: Bezirk Embrach (1816–1828)
- K III 488.1 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1803–1807)
- K III 488.2 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1808–1811)
- K III 488.3 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1805–1808)
- K III 488.4 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1809–1811)

- K III 489.1–3 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1812–1823)
- K III 490.1 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1822–1824)
- K III 490.2–3 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1807–1820)
- K III 491.1–2 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1820–1821)
- K III 491.3 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1821–1825)
- K III 492.1 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1826)
- K III 492.2 Mediation und Restauration: Forst- und Waldungssachen (1828–1835)
- OO 60.1 Protokoll der Forstkommission 1807 – 1814
- OO 60.2 Protokoll der Forstkommission 1814 – 1820
- OO 60.3 Protokoll der Forstkommission 1820 – 1825
- OO 60.4 Protokoll der Forstkommission 1825 – 1830
- OO 62.1 Missivenbuch der Forst-Kommission Bd. I 1823–35 (bis 1830 erfasst)
- OO 63.1 Handbuch über die Forstinspektion des Cantons Zürich, 1803–1805
- OO 63.2 Handbuch über die Forstinspektion des Cantons Zürich, 1805–1807
- OO 63.3 Handbuch über die Forstinspektion des Cantons Zürich, 1807–1810
- OO 63.4 Handbuch über die Forstinspektion des Cantons Zürich, 1810–1812
- OO 63.5 Handbuch über die Forstinspektion des Cantons Zürich, 1812–1820
- OO 63.6 Forstinspektionsprotokoll, 1820–1828
- OO 63.7 Forstinspektionsprotokoll, 1829–1832
- OO 63.8 Forstinspektionsprotokoll, 1832–1836
- R 257 Erkenntnuss der Finanzkommission betr. Forstwesen II, 1805–1806
- R 265 Jahresberichte der Forstmeister über die Bewirtschaftung der Gemeinde- und Korporationswaldungen, Kreis I (1824–1869)
- Z 31.146 1. Forstmeisterkreis. Oberamt Wädenschweil – Gemeinde Horgen.
Visitationsbericht über die Gemeindscorporationswaldungen zu Horgen (1823)
- Z 31.375 Visitationsbericht über die Gemeindewaldungen zu Dübendorf zw. 1822 und 1829
- Z 31.376 Beschreibung und Wirtschaftsplan über die Genossenschaftswaldung Dübendorf (aufg. 1852)
- Z 31.628 Beschreibung der Gemeindswaldung Hinwil (nach 1811; in Kat. StAZ auf das Jahr 1823 datiert)
- Z 31.629 Beschreibung und Wirthschaftsplan der Genossenschafts-Waldung Hinweil (1842)
- Z 31.637 Visitationsbericht der Gemeindewaldung Ringwil

- Z 31.638 Beschreibung der Genossenschaftswaldung Ringwil 1838
- Z 31.643 Beschreibung der Gemeindswaldung Wernetshausen 1823
- Z 31.644 Wirtschaftsplan Wernetshausen 1838
- Z 31.1019 Oberamt Andelfingen: Beschreibung der Gemeindewaldung Marthalen 1823.
- Z 31.1020 Wirtschaftsplan der Gemeindswaldung Marthalen (1841)
- Z 31.1253 Beschreibung der Gemeindewaldung Rafz (1811)
- Z 31.1254 Beschreibung der Gemeindewaldung Rafz (1819)
- Z 31.1255 Wirtschaftsplan der Gemeindewaldung Rafz (1822, mit Nachträgen bis 1841)
- Z 31.1257 Wirtschaftsplan für die Gemeindewaldung Rafz (1828)
- Z 31.1298 Wirtschaftsplan der Gemeinde Weiach (1821)
- Z 31.1300 Korrespondenzen zu Weiach (nur einen Brief erfasst, da die meisten aus der Zeit nach 1850 sind)
- Z 31.1744 Beschreibung und Wirtschaftsplan der Gemeindewaldung Brütten 1843.

HIRZEL H.C., Auserlesene Schriften zur Beförderung der Landwirtschaft und der häuslichen und bürgerlichen Wohlfahrt, Zürich 1792.

HIRZEL Hans Caspar, Instruktionen über die Wissenschaften und Grundsätze, worauf eine regelmässig Behandlung und Verwaltung des Forstwesens beruhet, o.O. 1808–1809.

HIRZEL Hans Caspar, Instruction über die Wissenschaften und Grundsätze, worauf eine regelmässige Behandlung und Verwaltung des forstwesens beruhet, 1809.

HIRZEL Johann Caspar, Die Wirthschaft eines philosophischen Bauers, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Bd. 1, Zürich 1761, S. 371–496.

HIRZEL Johann Caspar Hirzel, Die Wirthschaft eines philosophischen Bauers (Volksaufklärung, 6), Reprint der erw. Ausgabe Zürich 1774, Stuttgart-Bad Cannstatt 1998.

SCHINZ Hans Heinrich, Beschreibung der Gewichten und Maasen der Stadt und Landschaft Zürich, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft, Bd. 3, Zürich 1766, S. 177–.

SCHINZ Hans Rudolf, Landwirtschaftliche Anstalten, in: Neujahrsblatt der Hülffsgesellschaft in Zürich, 1825, S. 4–21.

SCHINZ Heinrich Rudolf, Der Kanton Zürich in naturgeschichtlicher und landwirtschaftlicher Beziehung dargestellt. Ein Handbuch für Schulen, so wie zur Belehrung und Unterhaltung für jedes Alter, Zürich 1842.

[USTERI Leonhard], Anleitung für die Landleute in Absicht auf die Pflanzung der Wälder. I. Stück: Vom Ausstocken. Aus den hierüber eingelaufenen Abhandlungen zusammengetragen, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft, Bd. 3, Zürich 1766, S. 205–226.

[USTERI Leonhard], Anleitung für die Landleute in Absicht auf die Pflanzung der Wälder. II.
Stück: Vom Ansäen, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft, Bd. 3,
Zürich 1766, S. 227–249.

[USTERI Leonhard], Anleitung für die Landleute in Absicht auf die Pflanzung der Wälder. III.
Stück: Von Vergaumung junger Wälder, in: Abhandlungen der Naturforschenden
Gesellschaft, Bd. 3, Zürich 1766, S. 227–249.

USTERI Leonhard, Anleitung für die Landleute in Absicht auf die Zäune, in: Abhandlungen
der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, zweyter Band, Zürich 1764, S. 361–384.

1.2 Thurgau

Staatsarchiv Thurgau (Frauenfeld):

7'11'18 Fremde ältere Archive: Bischof von Konstanz (Bischöfliches Amt Arbon: Akten
Jurisdictionalia B 5–9)

7'11'34 Fremde ältere Archive: Bischof von Konstanz (Bischöfliches Amt Arbon: Akten
Jurisdictionalia B 80–84)

7'15'3 Fremde ältere Archive: Bischof von Konstanz (Bischöfliches Amt Güttingen:
Urkunden Jurisdictionalia B 47–58; Urkunden Cameralia E 59–63)

7'15'11 Fremde ältere Archive: Bischof von Konstanz (Bischöfliches Amt Güttingen:
Akten Jurisdictionalia B 26–36) [V.a B 33 ist interessant, z.T. erfasst, da dort
versch. Akten zum Konflikt um den Holzverkauf aus Güttingen sind]

7'15'8 Fremde ältere Archive: Bischof von Konstanz (Bischöfliches Amt Güttingen:
Akten Jurisdictionalia B1–5)

7'15'18 Fremde ältere Archive: Bischof von Konstanz (Bischöfliches Amt Güttingen:
Akten forestalia F 1–9) [versch. auch nicht erfasst Akten zur Vermessung der
Waldung in F1]

Staatsarchiv Zürich:

A 78 Innere Verwaltung: Landwirtschaft (1614–1798), Forstwesen (1789–1797) und
Jagd (1674–1788)

A 151 Ämter, Vogteien und Herrschaften: Wellenberg und Hüttlingen, Herrschaft (mit
Gerichtsmarchen-Libell der Herrschaften Wellenberg, Hüttlingen, Mettendorf
und Lustdorf, 1788 (1643–1796)

- A 197 *Beziehungen zum Ausland. Korrespondenzen mit fremden Staaten: Versch. geistl. Fürsten und Klöster Deutschlands*
- A 252 *Eidgenössisches: Einzelne Ort: Schaffhausen*
- A 323 *Gemeine Herrschaften, Politisches: Thurgau, allgemeines*
- A 333 *Gemeine Herrschaften, Politisches: Frauenfeld*
- A 336.4 *Gemeine Herrschaften, Politisches: Weinfelden 1729–1772*
- A 337.1 Holzverkauf, 1781–1788, 2 Akten
- A 337.3 Waldungen, 1774–1797
- B III 159 Berichte der Obervögte, Landvögte und Amtleute an die Waldungscommission in Zürich über den Zustand der Amtswaldungen, im Anschluss an eine Rundfrage vom 25. April 1760. Kopien! (1760–1761)
- B III 161 Protokoll der engeren Waldungskommission (1770–1794)
- B III 164 Holzprotokoll, nach der sub 18ten Jul. 1774 von Hochlöbl. Forst- und Waldungskommission in Zürich gemachten neuen Verordnung eingerichtet von Hs. Caspar Meijer, Obervogt
- B VIII 196 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1748–49
- B VIII 197 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1750–51
- B VIII 200 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1756–57
- B VIII 201 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1758–59
- B VIII 202 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1760–61
- B VIII 203 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1762–63
- B VIII 207 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1768–69
- B VIII 208 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1770–71
- B VIII 209 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1772–73
- B VIII 210 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1774–75
- B VIII 211 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1776
- B VIII 212 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1777–78
- B VIII 213 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1779–80
- B VIII 219 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1792–93
- B VIII 220 Abschiede (von Tagsatzungen und Konferenzen, mit Aktenbeilagen): 1794–96

- B IX 29 Briefe an die ökonomische Kommission: 1776–80
- B IX 30 Briefe an die ökonomische Kommission: 1781–86
- B IX 61 Protokoll der Ökonomischen Kommission: 1779–1784
- C III 27 Weltliche Ämter und Vogteien: Weinfelden
- C III 29 Weltliche Ämter und Vogteien: Wellenberg
- F I 33 – 45 Memoriale des Rechenrats Zürich (1751–1797)
- F I 46–49 Missiven des Rechenrats (1768–1799)
- F IIa 437 Herrschaft Wellenberg: Urbar, 1669
- F IIa 438 Urbarium über die Herrschaft Wellenberg, 1. Teil, von Seckel- und Rechenschreiber Johann Heinrich Waser, 1702.
- F IIa 439 Urbarium über die Herrschaft Wellenberg, 2. Teil, von Seckel- und Rechenschreiber Johann Heinrich Waser, 1702.
- F IIa 440 Urbarium über die Herrschaft Wellenberg, 3. Teil, von Seckel- und Rechenschreiber Johann Heinrich Waser, 1702.
- F IIa 444 Herrschaft Wellenberg: Urbarium einer loblichen Herrschaft Wellenberg umb den eingehenden Grundzinss, Kernen, Haber, Heuwgelt, Eyer, Vogtsteuren und Tagmangelter, 1717.
- F IIa 445 Herrschaft Wellenberg: Marchen-Beschreibung des Zehendens zu Dingenhardt, so ein lobl. Herrschaft Wellenberg und lobl. St. Laurentii Kirchen in Frauwenfeldt gemein habendt, Ao. 1743.
- F IIa 446 Herrschaft Wellenberg: Bereinigung der dem Schloss Wellenberg zuständigen Grundzinsen zu Wellhausen, Ao. 1772.
- F IIa 449 Herrschaft Wellenberg: Marken-Libell der zum Schloss Wellenberg gehörenden Holz- und Waldungen, Ao. 1791
- F IIa 450 Herrschaft Wellenberg: Bereinigung der Grundzinsen des Urbarii, betitelt: Bereinigung des dem Schloss Wellenberg zuständigen Grundzinsen zu Wellhausen Ao 1772, auf Befehl lobl. Finanzcomission 1806.
- F IIa 451 Herrschaft Hüttlingen: Urbarium der Herrschaft Hüttlingen, wie auch derselben Rechtsammenen, Gebäuen, Gütteren, Zinssen, Zehenden und anderer Zugehörden, Ao. 1700.
- F III 39 Weinfelden: Rechnungen: praktisch nichts zu Holz, die Entschädigung der Förster, die Summen für den Holzersatz an den Pfarrer

- I Aab 1.2 Mandate eidg. Orte, Teil 2, Bl. 133–157 betrifft den TG
- P 3 «Grundriss von den Waldungen, Hölzern u. Holzböden, welche der Herrschaft Weinfelden gehören», von Joh. Nötzli, 1750–51.
- G 120 «Grundriss der Waldungen, Hölzer u. Holzböden, der Herrschaft Weinfelden gehörend», 1751, erfasst von Johannes Nötzli, 1750–51.
- G 90 «Grundriss der Waldung Hagholz», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 91 «Grundriss der folgenden Waldungen: Ottoberg, Bucholz, Kreienried», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 92 «Grundriss der folgenden Waldungen: In der unteren Waid und Lölitsholz», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 93 «Grundriss der folgenden Waldungen: Buch- oder Untere Waid und Sangeholz», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 94 «Grundriss der folgenden Waldungen: Ybentobel, ob Bruggenwiese, ob Halters Schachen, ob Scheuerli-Wiesen, ob Scheuerli-Acker, ob Neierstein-Wiesen», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 95 «Grundriss der folgenden Waldungen: Kirchenholz, oberh. Scheuerli-Wiese, unterh. Scheuerli-Wiese», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 96 «Grundriss der folgenden Waldungen: Neuberg u. Sauruggen», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 99 «Grundriss der der Waldung Stelliholz», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 100 «Grundriss der Waldungen: Thur-Boden, Stelli-Holz, Fonau», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.
- G 101 «Titelblatt zu den Grundrissen der Waldungen der Herrschaft Weinfelden», von Forstinspektor Hirzel, 1807/08.

Bürgerarchiv Weinfelden (Weinfelden):

B II 4–6 Protokolle der Bürgergemeinde

Bürgerarchiv Wellenberg:

Urbar (1727 – ...)

Gemeindebuch (1753 – ...)

Berichte:

Fäsi Johann Konrad, Geschichte der Landgraffschaft Thurgau [17...], 1. Teil, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, 23, 1883, S. 73–101.

Fäsi Johann Konrad, Geschichte der Landgraffschaft Thurgau [17...], 2. Teil, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, 24, 1884, S. 9–41.

1.3 Appenzell A.Rh.

Protokoll der Verhandlungen in den Hauptversammlungen zu Gais und Rehetobel den 10. April und 31. Juli 1836, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 3–15.

Protokoll der Verhandlungen in den Hauptversammlungen zu Walzenhausen und Waldstatt, den 23. April und 16. Heimonat 1837, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 3–22.

Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 3–26.

Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 15, 1847, S. 3–16.

Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 33, 1849, S. 3–9.

Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 36, 1851, S. 3–14.

Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 37, 1852, S. 3–14.

Schriftliche Abhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 33, 1849, S. 10–66.

Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 15, 1847, S. 17–52.

Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 27–80.

Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder und Diskussionen darüber, vorgetragen in der Frühlings- und Sommersitzung zu Gais und Rehetobel: Schlusswort von Rahtsherrn Preisig in Bühler, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 57–70.

- Protokoll der Verhandlungen in der Herbstsitzung in Stein, den 1. Wintermonat 1840, in:
Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 8, 1840, S. 57–71.
- Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen
Gesellschaft, 12, 1844, S. 59–65.
- Protokoll der Verhandlungen in der Herbstversammlung zu Trogen, den 18. November 1838,
in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 6, 1838, S. 65–
70.
- Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder, in: Verhandlungen der appenzellischen
gemeinnützigen Gesellschaft, 12, 1844, S. 67–131.
- Protokoll der Verhandlungen in der Herbstsitzung in Wald den 31. Weinmonat 1841, in:
Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 9, 1841, S. 69–77.
- Die Vorträge der Hauptversammlung im Sommer enthaltend, in: Verhandlungen der
appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 71–100.
- Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder und Diskussionen darüber, in: Verhandlungen der
appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 6, 1838, S. 71–135.
- Verhandlungen der Gesellschaft in ihrer Sommer- und Herbstsitzung den 1. Augstmonat und
1. Wintermonat 1835, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen
Gesellschaft, 3, 1835, S. 73ff.
- Forstliche Zustände in AR, in: Appenzellische Jahrbücher, 1860, S. 81–96.
- Protokoll der Verhandlungen in den Hauptversammlungen zu Wolfhalden und Hundweil den
28. Herbstmonat und 30. Weinmonat 1836, in: Verhandlungen der appenzellischen
gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 101–.
- Protokoll der Verhandlungen in den Hauptversammlung in Speicher, den 29. Weinmonat
1837, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837,
S. 103–114.
- Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder und Diskussionen darüber, vorgetragen in der
Herbstsitzung in Speicher, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen
Gesellschaft, 5, 1837, S. 115–154.
- Gedanken über die Abnahme des Holzes in unserm Kanton, nebst Vorschläge und Anleitung
zur Pflanzung von Lebhägen, in: Appenzellisches Monatsblatt, 1827, S. 117–122.
- EBEL Johann Gottfried, Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz, hrsg. v. Peter Faessler,
Leipzig 1798, repr. 1983.
- GUTBIER, Kommissionalbericht über das appenzellische Waldwesen, in: Verhandlungen der
appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 27–39.
- KEEL [Johann Joseph], An die hohe Regierung des Kantons Appenzell der äussern Rhoden.
Bericht über eine Waldvisitation und -bereisung des Kantons Appenzelle-
Ausserrhoden, St. Gallen 1859.

LANDOLT Elias, Bericht an den hohen schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der Hochgebirgswaldungen in den Kantonen Tessin, Graubünden, St. Gallen und Appenzell 1858, Zürich 1860.

[LANDOLT Elias], Bericht an den hohen schweizerischen Bundesrath über die Untersuchung der schweiz. Hochgebirgswaldungen, vorgenommen in den Jahren 1858, 1859 und 1860, Bern 1862.

SCHEUSS, Ueber Einführung der lebendigen Zäune, Grünhäge, Lebhäge, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 2, 1834, S. 25–37.

WALDBAUKOMMISSION, Appenzellische Waldpflege. Kommissionalbericht, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 133–146.

ZELLWEGER [J.K.], Waldbaubericht, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 9, 1841, S. 102–105.

ZELLWEGER J.K., Appenzellische Waldpflege. Kommissionalbericht. Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder und Diskussionen darüber, vorgetragen in der Herbstsitzung in Speicher, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 135–137.

ZELLWEGER [J.-K.], Gedanken über das appenzellische Waldwesen und zeitgemäße Andeutungen, wie dasselbe vorläufig zu heben sein dürfte, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 165–181.

ZELLWEGER Laurentius, Kurze Beschreibung des Acker- oder Feldbaus im Land Appenzell, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Bd. 1, Zürich 1761, S. 115–132.

Staatsarchiv Appenzell Ausserrhoden:

A 38.20 Erkanntnisbücher

A 38.21 Erkanntnisbücher

A 39.3 Erkanntnisbücher

Aa 40-10 Mandate

1.4 Graubünden

Der Sammler (Zeitschrift der «Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde», 1779–1784 erschienen)

- Amstein Johann Georg, Von den Ursachen des bisherigen geringen Nutzens ökonomischer Schriften, und den Mitteln diesem Mangel abzuhelpfen, in: Der Sammler, 1, 1779, S. 1–4.
- Gujan Andreas Michael, Von dem Nutzen des Holunderbaums, in: Der Sammler, 1, 1779, S. 129–134.
- Amstein Johann Georg, Erinnerungen dieses Wochenblatt betreffend, in: Der Sammler, 1, 1779, S. 366–368.
- Lehmann Heinrich Ludwig, Vorschlag zur Ersparung des Holzes, in: Der Sammler, 1, 1779, S. 369–371.
- Amstein Johann Georg, Gedanken über das Holzwesen, in: Der Sammler, 1, 1779, S. 395–400.
- Amstein Johann Georg, Fortsetzung der Gedanken über das Holzwesen, in: Der Sammler, 1, 1779, S. 401–405.
- Engel Simon, Betrachtungen über einige Bedingniße der Güte und Brauchbarkeit des Holzes, in: Der Sammler, 3, 1781, S. 17–24.
- Engel Simon, Betrachtungen über einige Bedingniße der Güte und Brauchbarkeit des Holzes (2. Teil), in: Der Sammler, 3, 1781, S. 25–29.
- Etwas über die Eigenschaften eines guten Bauholzes, in: Der Sammler, 3, 1781, S. 328–329.
- Etwas vom Brennholze, in: Der Sammler, 4, 1782, S. 7–8.
- Sulser Oswald, Nützliche Einrichtung der Feuerstätten, in: Der Sammler, 4, 1782, S. 35–38.
- Albertini von G., Über die Holzverschwendung, und Aufmunterung Torf aufzusuchen und zum Verbrennen Gebrauch davon zu machen, in: Der Sammler, 4, 1782, S. 177–184.
- Walter Johann Jakob, Nachricht von zweien zur Einzäunung der Landgüter vorzüglich dienenden Holzarten, in: Der Sammler, 4, 1782, S. 265–268.
- Der Neue Sammler (Zeitschrift der Ökonomischen Gesellschaft Graubünden, 1804–1812 erschienen)
- Amstein Johann Georg, Vorbericht, in: Der Neue Sammler, 1, 1804, S. 1–6.
- Beschreibung der Gemeinde Seewis, im Prättigau, in: Der Neue Sammler, 1, 1805, S. 171–187.
- Salis Carl Ulysses von, Ueber den Schaden des Weidgangs auf den eigenthümlichen Gütern, und über die Mittel demselben ein Ziel zu sezen 1, in: Der Neue Sammler, 1, 1805, S. 297–308.
- Salis Carl Ulysses von, Ueber den Schaden des Weidgangs auf den eigenthümlichen Gütern, und über die Mittel demselben ein Ziel zu sezen 2, in: Der Neue Sammler, 1, 1805, S. 393–409.

Beschreibung des Thals St. Antönien. Schluss, in: Der Neue Sammler, 1, 1805, S. 525–546.
Anleitung zum Anpflanzen der Lerchen- und Föhrenwälder, in: Der Neue Sammler, 2, 1806,
S. 162–171.

Anleitung zum Anpflanzen der Föhre, in: Der Neue Sammler, 2, 1806, S. 332–337.

Salis Carl Ulysses von, Über den Bergbau in Bünden, in: Der Neue Sammler, 2, 1806, S.
491–562.

Salis Carl Ulysses von, Bemerkungen auf einer Reise durch einen Theil des Kantons
Graubünden, in: Der Neue Sammler, 4, 1808, S. 193–204.

Salis Carl Ulysses von, Historisch-topographische Beschreibung des Hochgerichts der V
Dörfer, in: Der Neue Sammler, 5, 1809, S. 379.

Ein Wort über die Behandlung und Benutzung der Wälder in Bünden, in: Der Neue Sammler,
7, 1812, S. 1–26.

Eine Anmerkung über Waldpflanzungen, in: Der Neue Sammler, 7, 1812, S. 102.

Reiseliteratur und Schriften von Naturforschern

Coxe William, Briefe über den natürlichen, bürgerlichen und politischen Zustand der
Schweitz von William Coxe an William Welmoth, London 1781–92.

Heigelin J.F., Briefe über Graubünden, Stuttgart 1793.

Kasthofer Karl Albrecht, Bemerkungen auf einer Alpen-Reise über den Susten, Gotthard,
Bernardin, und über die Oberalp, Furka und Grimsel. Mit Erfahrungen über die Kultur
der Alpen und einer Vergleichung des wirthschaftlichen Ertrags der Bündenschen ...,
Aarau 1822.

Lehmann Heinrich Ludwig, Die Republik Graubünden historisch, geographisch, statistisch
dargestellt. 1. Teil, Magdeburg 1797.

Lehmann Heinrich Ludwig, Die Republik Graubünden historisch, geographisch, statistisch
dargestellt. 2. Teil, Brandenburg 1799.

Meiners C., Briefe über die Schweiz. 5. Teil, Wien 1792.

Norrmann Gerh[ard] Phil[ip] Heindr[ich], Geographisch-statistische Darstellung des
Schweizerlandes mit beständiger Rücksicht auf die physikalische Beschaffenheit,
Produkte, Industrie, Handlung und Staatswirtschaft, Hamburg 1795–1799.

Storr Gottlieb Konrad Christian, Alpenreise vom Jahr 1781, Leipzig 1784.

Diverse Schriften

Salis-Marschlins, von Carl Ulysses, Die Landschaft Davos, in: Alpina. Eine Schrift der
genauern Kenntniß der Alpen gewiedmet, Bd. 1, hrsg. v. Carl Ulysses von Salis-
Marschlins / Johann Rudolph Steinmüller, Winterthur 1806, S. 54–70.

Verhandlungen der Gesellschaft landwirthschaftlicher Freunde in Bündten bei ihrer
Zusammenkunft in Chur den 6/17 Christm. 1779, 1780.

Privatbriefe (durchgesehene Bestände)

- StAGR B 484 Amstein-Archiv (4 Briefe an Georg Amstein sen.)
- StAGR B 1032 Briefe an Minister Ulysses v. Salis-Marschlins (4 Briefe).
- StaGR B 1082 Briefe an Johann Georg Amstein (1744–1794) (15 Briefe)
- Briefe aus Graubünden an Stadtarzt Hans Caspar Hirzel HS ZNZ FA Hirzel 234
- StAZH B IX 30: 3 Briefe aus Graubünden an Johann Caspar Hirzel, einer von Georg Amstein und zwei Pfarrer Heinrich Bansi

2 Bibliographie zur «Holznot»

2.1 Zürich

Goldbacher Nachlass aus der Kiste. Küsnacht: Das Archiv der Holzkorporation Goldbach fand vorerst seinen Standort im Ortsmuseum, in: Zürichsee-Zeitung rechtes Ufer vom 24.10.1998.

Forstordnungen für den Kanton Zürich, aus dem 18. Jahrhundert, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 1879.

Holzkorporation Opfikon 1836–1961, Opfikon 1964.

650 Jahre zürcherische Forstgeschichte, hrsg. v. Regierungsrat des Kantons Zürich und v. Stadtrat von Zürich, 2 Bde., Zürich 1983.

Freudwil, seine Äcker, Wiesen und Wälder. Die Kulturlandschaft von Freudwil im Wandel der Zeit, in: Freudwiler Chronik, 3, 1988.

Jubiläumsschrift: 150 Jahre Holzkorporation Oberurdorf, 1992.

ABEGG Max et al., Geschichtliches von Opfikon, seinen Waldungen und seiner Holzkorporation. 150 Jahre Holzkorporation, 1836–1986, Opfikon 1986.

BALTENSPERGER-SPÄLTI Lilly, 1100 Jahre Brütten, 876–1976, 1976.

BERNHARD Walter R., Unser Oberrieden. Ein Ortsbild aus Vergangenheit und Gegenwart, Oberrieden 1973.

BERNHARD Walter R., 150 Jahre Landforstkorporation Oberrieden, Oberrieden 1985.

BINDER Gottlieb, Geschichte der Gemeinde Stadel im einstigen Neuamt, Stadel 1939.

BINDSCHEDLER Carl, Geschichte der Gemeinde Männedorf mit besonderer Berücksichtigung des 19. Jahrhunderts auf die Gegenwart, o.O. 1939.

- BLASS Hermann, Die Ablösung der Holzgerechtigkeiten der Egg- und Wachtholz-Korporation an der Waldung in der Horgener Egg, in: Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen, Nr. 12, 1945.
- BOLLETER Eugen, Geschichte eines Dorfes (Fisibachs, jetzt Bachs), o.O. 1921.
- BOSSHARD Heinrich, Lebensgeschichte, Winterthur 1804.
- BRAUN Rudolf, Das ausgehende Ancien Régime in der Schweiz. Aufriss einer Sozial- und Wirtschaftsgeschichte des 18. Jahrhunderts, Zürich 1984.
- BRÜNGGER Hermann, Fehraltorf im Wandel der Jahrhunderte, Fehraltorf 1933.
- BRÜNGGER Hermann, Geschichte der Gemeinde Weisslingen von der Urzeit bis zur Gegenwart, Weisslingen 1949.
- BRÜNGGER Hermann, Allmend und Bürgerrecht, in: Heimatbuch der Gemeinde Pfäffikon im Kanton Zürich, Pfäffikon 1962, S. 159–177.
- BRUNNER Emil, Das Gemeindewerch der Dorfgenossen von Obermettmenstetten. Vom Beginn der Neuzeit bis zu Beginn seiner Auflösung im 19. Jahrhundert, Mettmenstetten 1984.
- BRUPPACHER J., Aus der Geschichte der Holzkorporation Küsnacht. 1451 - 1890, Stäfa / Küsnacht 1922.
- BÜHLER Heinrich, Geschichte der Gemeinde Nänikon, 1922.
- BÜHRER Max et al., Bubikon-Wolfhausen. Zwei Dörfer – eine Gemeinde, Wetzikon 1981.
- BÜRGI Matthias, Wie veränderte sich der Wald als Lebensraum im 19. und 20. Jahrhundert?. Ein Fallbeispiel aus dem Zürcher Unter- und Weinland, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 149, 1998, S. 758–769.
- DEBRUNNER Werner, Die alten Familien und Höfe, in: Geschichte der Gemeinde Herrliberg, Bd. 1, Stäfa 1980.
- DENZLER Alice, Geschichte der Gemeinde Rickenbach, Andelfingen 1961.
- DETLING A., Die grossen Waldniederlegungen in Iberg und die Holzlieferungen an den Stand Zürich von Ende des XVI. bis zu Anfang des XIX. Jahrhunderts (Mitteilungen des historischen Vereins Schwyz, 8), 1895.
- ENG Erich, Wald als 'Gesundbunnen' erhalten. Dietikon: In Heimiswil und Geroldswil feierte die Holzkorporation ihr 150jähriges Bestehen, in: Limmattaler Tagblatt vom 13.10.1997.
- ETTINGER Patrik, 'Wie ein Missionar in Sansibar'. Volksaufklärerische Bestrebungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 1760–1785, unveröffentl. Lizentiatsarbeit Universität Zürich 1995.
- FISCHER Willy, Hegnau und Volketswil. Von der Allmend zur Holzkorporation, in: Volketswil, 1985, S. 34–60.

- GATTIKER Ernst, Die Geschichte unseres Gemeindewaldes, in: Horgner Jahrbuch, 1978, S. 3–14.
- GLAETTLI K.W., Die Korporation Wernetshausen, in: Jahrbuch der Antiquarischen Gesellschaft Hinwil, 13, 1940, S. 3–26.
- GRABER Rolf, Spätabolutistisches Krisenmanagement. Die Naturforschende Gesellschaft in Zürich im Spannungsfeld von arbeitender Geselligkeit und staatlicher Funktionalisierung, in: Geselligkeit, Sozietäten und Vereine (Schweizerische Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 9), Zürich 1991, S. 81–94.
- GROSSMANN H[einrich], Die zürcherische Forstwirtschaft, in: Separata aus: 100 Jahre Zürcher landwirtschaftlicher Kantonalverein 1842–1942, Zürich 1942.
- GROSSMANN H[einrich], Der Erlass eines zürcherischen Forstgesetzes vor hundert Jahren, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 88, 1937, S. 191–202.
- GROSSMANN H[einrich], Die Anfänge der Zürcher Forstwirtschaft, in: Separata aus: Der praktische Forstwirt für die Schweiz, 1963, S. 1–11.
- GROSSMANN H[einrich], Die Entstehung der zürcherischen Staatswaldungen, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 1961, S. 404–411.
- GROSSMANN H[einrich], Naturforscher und Forstwirtschaft. Der zweihundertjährigen Naturforschenden Gesellschaft Zürich dargebracht, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 1946, S. 464–471.
- GROSSMANN Heinrich, Der Einfluss der ökonomischen Gesellschaft auf die Entstehung einer eigentlichen Forstwirtschaft in der Schweiz (Beiheft der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 9), Bern 1932.
- GROSSMANN Heinrich, Die Wälder zwischen Zürichsee und Sihltal. Landschaft und Boden, in: Jahrbuch vom Zürichsee, 9, 1946/47, S. 37–50.
- GÜLLER Alfred, Ortschichte Otelfingen, Zürich 1991.
- HANSEN James Roger, Scientific Fellowship in a Swiss Community enlightenment. A History of Zurich's Physical Society, Diss. Ohio 1981.
- HANTKE René, Die Veränderungen in der Zürcher Naturlandschaft und der Wandel in ihrer Deutung seit dem Bestehen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, in: Mensch und Natur: Festschrift zur 250-Jahr-Feier der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 1746–1996, Alpnach Dorf 1996, S. 165–175.
- HAUSER Albert, Die Wälder von Wädenswil. Der Wald das Spiegelbild der Gemeinde, in: Jahrbuch der Stadt Wädenswil, 1984, S. 4–27.
- HAUSER Albert, Der erste schweizerische Versuchswald im Zürcher Sihlhölzli 1768–1808, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 114, 1963, S. 505–516.
- HAUSWIRTH Fritz, Niederhasli. Von den Anfängen bis zur Gegenwart, Niederhasli 1988.
- HEDINGER Heinrich, Chronik der Gemeinde Dielsdorf, Dielsdorf 1961.

- HEDINGER Heinrich, Ortsgeschichte von Schöfflisdorf, Schöfflisdorf 1968.
- HEDINGER Heinrich, Ortsgeschichte der Gemeinde Schleinikon, Schleinikon 1974.
- HEDINGER Heinrich, Gemeindechronik Steinmaur, 2. Aufl., o.O. 1992.
- HEER Albert, Die Holzkorporation Zollikon, Bülach 1928.
- HINTERMANN Marcel, Rund um Kaiserstuhl. Kaiserstuhl, Fisibach, Bachs, Weiach, Hohentengen, Herdern, Günstgen, Stetten, Lienheim, Oberglatt-Zürich 1955.
- HONEGGER Walter, Die wirtschaftliche Entwicklung der Landgemeinde Hinwil, Diss. Jus. Bern 1950.
- HOTZ J.H., Die Rechtsverhältnisse an der Allmende Horger-Egg, Horgen 1866.
- HUMMEL Oscar, «Zu wissen sei hiermit, dass ... ». 150 Jahre Holzkorporation (Dietikon) – Ein Blick ins Archiv und in die Zukunft, in: Limmataler Tagblatt vom 1.10.1997.
- KÄGI Louis, Uitikon. Aus der Vergangenheit eines Zürcher Dorfes, Uitikon 1975.
- KASPAR Arnold, Die Richterswiler Eggwaldung, Richterswil 1978.
- KELLER Adolf, Aus der Geschichte der Herrschaft Wädenswil (Neujahrsblatt der Lesegesellschaft Wädenswil, VII), Wädenswil 1936.
- KLÄUI Hans, Aus der Geschichte der Gemeinde Marthalen. Gedenkschrift zum 1100jährigen Jubiläum, Marthalen 1958.
- KLÄUI Hans, Geschichte der Herrschaft und Gemeinde Turbenthal, Turbenthal 1960.
- KLÄUI Hans et al., Geschichte der Gemeinde Brütten, Brütten 1973.
- KLÄUI Hans et al., Geschichte der Gemeinde Hettlingen, Hettlingen 1985.
- KLÄUI Paul, Geschichte der Gemeinde Horgen, Horgen 1952.
- KRAUS Alexandra, Die Einflüsse der physiokratischen Bewegung in Literatur und Gesetzgebung und ihre praktischen Auswirkungen in der Landwirtschaft der Schweiz, Diss. Zürich, Wien 1928.
- KREBS Ernst, Die Waldungen der Albis- und Zimmerbergkette, Winterthur 1948.
- KUPRECHT Kurt / IMHOF Walter, Erlenbach. Geschichte einer Zürichseegemeinde, Erlenbach 1981.
- LANG Paul, Der Kumbergwald, in: Winterthurer Jahrbuch, 19611, S. 113–124.
- LETSCH Walter, Auf der Suche nach dem Rekolterbüel. Ein Beitrag zur Geschichte des Zolliker Waldes in alter Zeit, in: Zolliker Jahrheft, 22, 1999, S. 50–77.
- MAEDER Hugo, Aus der Geschichte unseres Waldes, in: Heimatbuch Dübendorf, 38, 1984, S. 5–40.
- MAURER G., Geschichte der Hürstwaldung in Affoltern bei Zürich, 1930.
- MEIER Jakob, Die Holzkorporation Unterengstringen. Die Gründungsgeschichte der Holzkorporation beleuchtet einen wichtigen Aspekt beim Übergang vom der spätmittelalterlichen Dorfgemeinde zur heutigen Politischen Gemeinde, Unterengstringen 2000.

- MEYER Karl Alfons, Wälder rund um den Zürichsee, in: Jahrbuch vom Zürichsee, 19, 1960/61, S. 56–69.
- MEYER Wilhelm, Ortsbeschreibung und Geschichte der Gemeinde Dübendorf, 1898.
- MEYER VON KNONAU Gerold, Der Canton Zürich, historisch-geographisch-statistisch geschildert von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Ein Hand- und Hausbuch für Jedermann (Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz, 1), St. Gallen / Bern 1844–1846.
- MIETLICH Karl, Geschichte der Herrschaft, Stadt und Gemeinde Elgg, Elgg 1946.
- MÜLLER Heinrich, Egg bei Zürich, Egg 1975.
- NAUER Wilhelm, Das Gemeindewesen des Kantons Zürich, Zürich 1898.
- NIGGLI Leo, Holzcorporation Weiningen. Chronik 1836–1996, Weiningen 1997.
- OTT Eugen et al., Geschichte der Gemeinde Neftenbach, Winterthur 1979.
- OTT Eugen, Dättlikon auf der Sonnenterrasse des Irchels, Dättlikon 1994.
- PETER Heinrich, Aus der Ortsgeschichte von Richterswil, Bd. 2, Richterswil 1975.
- RICHARD Roger, Holzmangel, Holznot. Wahrnehmung und Bewältigung historischer Ressourcenverknappung am Beispiel Zürichs im 18. Jahrhundert, (unveröffentl. Liz. Braun) Zürich 1992.
- RUDIO Ferdinand, Die naturforschende Gesellschaft in Zürich 1746–1896, in: Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich, 1896.
- RÜBEL Eduard, 200 Jahre Naturforschende Gesellschaft in Zürich (Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft, 149), Zürich 1947.
- SCHNEEBELI Karl, Forstwirtschaft, in: Geschichte der Gemeinde Obfelden. Festschrift zum hundertjährigen Bestehen, Obfelden 1947, S. 431–436.
- SCHNEIDER Bernhard, Maschwanden. Die eigenständige Entwicklung der Gemeinde Maschwanden, Maschwanden 1991.
- SCHOCH Franz, Geschichte der Gemeinde Küsnacht, Küsnacht 1951.
- SCHULER Anton, Forstgeschichte des Höhrönen, Stäfa 1977.
- SCHULTHEISS Martin, Unser [Regensdorf] Gemeindewald, in: Regans-Zunftbl.2, 4, 1986, S. 10–12.
- SCHWEIZER Peter, Wil. Die Geschichte eines Bauerndorfes auf dem Rafzerfeld, Wil 1993.
- SIERSZYN A., Unser Bärethwil. Aus der Geschichte seiner Fluren, Höfe und Dörfer, Bärethwil/Zürich 1984.
- SIGG Otto, Geschichte der Gemeinde Ossingen, Ossingen 1988.
- SIGG Otto, Die Holzcorporation Zollikon und die sozialen Spannungen im frühen 19. Jahrhundert, in: Zolliker Jahrhefte, 1979, S. 19–23.
- SONDEREGGER Stefan, Die Flurnamen der Gemeinde Meilen, in: Heimatbuch Meilen, 1978, S. 20.

- STEINEMANN Hans, Geschichte der Dorfverfassungen im Kanton Zürich, Diss. Zürich, Affoltern a.A. 1932.
- STEINER Heini, Pfungen. Ortsgeschichte und Heimatbuch, Pfungen 1954.
- STIEFEL-BIANCA Annita, Das Wirken der ökonomischen Kommission in der zürcherischen Landschaft, Diss. Zürich 1944.
- STROMER Markus, Geschichte der Gemeinde Embrach. Das 19. und 20. Jahrhundert, Embrach 1999.
- THOMMEN Felix, Der Wald im Furttal. Eine kleine Forstgeschichte (Mitteilungen / Heimatkundliche Vereinigung Furttal, 19), Otelfingen 1989.
- TRACHSLER Hans-Felix, Die Bewirtschaftung der Dübendorfer Waldungen, in: Heimatbuch Dübendorf, 38, 1984, S. 41–74.
- TRACHSLER Hans-Felix, Zwei Jubiläen, zwei Feiern, in: Heimatbuch Dübendorf, 38, 1984, S. 75–80.
- TRACHSLER Hans-Felix, 150 Jahre Holzkorporation, in: Heimatbuch Dübendorf, 1984, S. 78–80.
- TREICHLER Hans Peter, Rümlang – ein Dorf mit Geschichte, Rümlang 1996.
- WALDER Emil, 1543 bis 1968: Aus der Geschichte der Holzkorporation Herrliberg, in: Zürichsee-Ztg, Jg. 124, Nr. 215, 1968.
- WALTER Emil J., Die Pflege der exakten Wissenschaften im alten Zürich (Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft, Beiheft 2), Zürich 1951.
- WALTER Emil J., Soziale Grundlagen der Naturwissenschaften in der alten Schweiz, Bern 1958.
- WALTER Emil J., Abriss der Geschichte der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, in: Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft, 114, 1969, S. 485–500.
- WASER Johann Heinrich, Betrachtungen über die Zürcherischen Wohnhäuser, Zürich 1778.
- WEHRLI Hans J., Über die landwirtschaftlichen Zustände im Kanton Zürich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Nach den Berichten der Oekonomischen Kommission der Naturforschenden Gesellschaft (Neujahrsblatt auf das Jahr 1932 zum Besten des Waisenhauses, 95), Zürich 1932.
- WEHRLI Max (Hrsg.), Das geistige Zürich im 18. Jahrhundert. Texte und Dokumente von Gotthard Heidegger bis Heinrich Pestalozzi, Zürich 1943.
- WEIBEL Thomas, Historische Kurzbeschreibungen der Siedlungen im Neuamt, Zürich 1995.
- WEINMANN Hans Rudolf / VOLLENWEIDER Christoph, 450 Jahre Holzkorporation Herrliberg, hrsg. v. Holzkorporation Herrliberg, 1993.
- WEISZ Leo, Die Wermüller. Schicksale eines alten Zürcher Geschlechter, 3 Bde., Zürich 1949.

- WEISZ Leo, Staatliche Forstverwaltung in Zürich am Anfang des 19. Jahrhunderts, in:
 Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich, 80, 1935, S. 341–357.
- WETTSTEIN H., Aus der Geschichte der Holzkorporation Herrliberg 1543–1900, Herrliberg
 1933.
- WILD Albert, Am Zürcher Rheine. Taschenbuch für Eglisau und Umgebung, Zürich 1883.
- WINKLER Jürg, Der Hirzel. Bild einer Gemeinde, 3. erw. Aufl., Hirzel 1989.
- WITSCHI Peter, Die Waldungen des Klosteramts Rüti. Ein Beitrag zur Zürcherischen
 Forstgeschichte, unpubl. Lizentiatsarbeit, Zürich 1977.
- WITSCHI Peter, Zürcherische Forstpolitik und Landesverwaltung im Ancien Régime, Diss.
 Zürich 1981.
- WYSS David von, Politisches Handbuch für die erwachsene Jugend der Stadt und
 Landschaft Zürich, Zürich 1796.
- ZIEGLER Peter, Männedorf. Von den Anfängen bis zur Gegenwart, Männedorf 1975.
- ZIEGLER Peter / KUMMER Peter, Geschichte der Gemeinde Meilen, Meilen 1998.
- ZOLLINGER Walter, Aus der Vergangenheit des Dorfes Weiach 1271–1971, Dielsdorf 1971.

2.2 Thurgau

- Die thurgauische Landwirtschaft im 18. Jahrhundert, in: Thurg. Volkszeitung , 30.3.–5.4.
 1940.
- BOLLIER Ernst, Ein Waldstreit zwischen Hüttlingen und Mettendorf, in: Thurgauer Jahrbuch,
 1981, S. 65–85.
- BOLT Ferdinand, Die Forstgeschichte des Kantons Thurgau, in: Wald und Holz, 58, 1976/77,
 S. 305–306.
- BOLT Ferdinand, Vom Forstgesetz zur Forstverordnung. Zur Forstgeschichte im Kanton
 Thurgau, in: Wald und Holz, 64, 1982/83, S. 499–500.
- FRÖMELT Hubert, Die thurgauische Kataster- und Herrschaftspläne des 18. Jahrhunderts,
 Zürich 1984.
- FRÖMELT Hubert / GUI SOLAN Michel, J.J. Sulzberger. Karte des Kantons Thurgau von
 1830–1838, Langnau a.A. 1997.
- HAGEN Clemens, Die Wälder des Bezirks Diessenhofen im Wandel der Zeit, in:
 Separatdruck aus Anzeiger am Rhein, 1961.
- HAGEN Clemens, Der Privatwald in der thurgauischen Forstgeschichte. [Referat vor der
 Konferenz der kantonalen Forstdirektoren, 6./7. September 1966], in: Sonderdruck
 aus Wald und Holz, 1966.
- HAGEN Clemens, Forst- und Jagdgeschichte der Herrschaft Griesenberg, o.O. 1971.
- HAGEN Clemens, Die Entwicklung der forstlichen Zustandserfassung in einigen
 Waldgebieten der Ostschweiz und ihre Beziehung zur allgemeinen Entwicklung

- (Mitteilungen der schweiz. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 36), Winterthur 1960, S. 139–219.
- HAGEN Clemens, Die geschichtliche Entwicklung der Beförsterung im Thurgauer Wald, in: Der praktische Forstwirt, 95, 1959, S. 198–224.
- HAGEN Clemens, Die geschichtliche Entwicklung des Waldeigentums im Kanton Thurgau, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 110, 1959, S. 487–505.
- HASENFRATZ Helene, Die Landgrafschaft Thurgau vor der Revolution von 1798, Frauenfeld 1908.
- HERDI Ernst, Geschichte des Thurgaus, Frauenfeld 1943.
- HUBER Alfred, Der Privatwald in der Schweiz, Zürich 1948.
- KNOEPFLI Albert, Staats-Altertümer und ältere Karten des Thurgaus, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, 87, 1951, S. 83–112.
- LEI Hermann, Weinfeld. Die Geschichte eines Thurgauer Dorfes, Weinfeld 1983.
- LEI Hermann, Übersicht zu den Tagebüchern (1808–1843) des Johann Conrad Freyenmuth, Regierungsrat, Frauenfeld 1988.
- LEI Hermann, Der thurgauische Gerichtsherrenstand im 18. Jahrhundert, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, 99, 1962, S. 7–177.
- LEI Hermann, Hauptmann Johannes Nötzli, 1680–1753. Schreiner und Feldmesser, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, 114, 1977, S. 41–55.
- MEIER Werner et al., Felben-Wellhausen, Felben-Wellhausen 1984.
- MEYER Johannes, Karten der Landgrafschaft Thurgau, in: Thurgauische Beiträge zur vaterländischen Geschichte, 29, 1890, S. 67–82.
- MIASKOWSKI August, von, Die schweizerische Allmend in ihrer geschichtlichen Entwicklung vom XIII. Jahrhundert bis zur Gegenwart (Staats- und socialgeschichtliche Forschungen, 2), Leipzig 1879.
- MÜLLER Hansueli / LITSCHER Hans, Güttingen, Thurgau. Geschichten, Dokumente und Bilder vergangener Zeiten (hrsg. im Auftrag der Bürgergemeinde zur 1200-Jahr-Feier) (mit Beiträgen von Hans Forster ... [et al.]), Güttingen 1999.
- PFAFFHAUSER Paul, Wald und Holz in der Herrschaft Tobel im Thurgau. Ein Beitrag zur Forstgeschichte, Diplomarbeit ETH Zürich 1977.
- PFAFFHAUSER Paul, Vom Gotteshausholz zum Staatswald. Wald und forstliche Nutzung in den Gerichten Ittingen und Tobel im Thurgau (Beiheft zur Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 71), Zürich 1983.
- PFAFFHAUSER Paul, Kartäuser-Regeln für den Ittinger Wald, in: Die Kartäuser im 17. und 18. Jahrhundert. Akten des VIII. Internationalen Kongresses für Kartäuserforschung, Ittingen 1988, S. 413–426.

- ROSENKRANZ Paul, Die Gemeinden in Thurgau von Ancien Régime bis zur Ausscheidung der Gemeindegüter 1872, in: Thurgauer Beiträge zur Geschichte, 107, 1969.
- SCHOOP Albert, Geschichte des Kantons Thurgau, 3 Bde., Frauenfeld 1987–94.
- SCHOOP Albert, Die Tagsatzung in Frauenfeld, in: Das Rathaus Frauenfeld, hrsg. v. der Bürgergemeinde Frauenfeld zum Abschluss der Restaurierung, Frauenfeld 1983, S. 43–54.
- SCHULER Anton, Wald- und Holzwirtschaftspolitik der alten Eidgenossenschaft. Wald, Holznutzung und Holzmarkt in den gemeineidgenössischen Verhandlungen zwischen 1520 und 1798 anhand der «Amtlichen Sammlung der älteren Eidgenössischen Abschiede» (Beiheft zu den Zeitschriften des Schweizerischen Forstvereins, 68), Zürich 1980.
- WÄLLI J., Schloss Wellenberg, in: Thurgauer Beiträge zur Geschichte, 47, Frauenfeld 1907, S. 4–123.
- WEGELIN H., Veränderung der Erdoberfläche innerhalb des Kantons Thurgau in den letzten 200 Jahren, in: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft, 21, 1915, S. 3–170.

2.3 Appenzell Ausserrhoden

- ALDER Oscar, Jubiläumsbericht. [100 Jahre Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft], in: Appenzellische Jahrbücher, 59, 1932, S. 1–144.
- BUCHMANN Kurt, Die St. Gallisch-Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft: 1819–1867. Ihre Geschichte im Spiegel der gemeinnützig-vaterländischen Sozietätsbewegung des 18./19. Jahrhunderts (St. Galler Kultur und Geschichte, 14), St. Gallen 1985, S. 5–312.
- EUGSTER August, Die Gemeinde Herisau im Kanton Appenzell A.Rh., Herisau 1870.
- GROSSER Hermann, Generalregister zu den Artikeln und Bildern in den Appenzellischen Jahrbüchern, in: Appenzellische Jahrbücher, 100, 1973, S. 177–264.
- HUNGERBÜHLER Johann Matthias, Rückblick auf die Thätigkeit des St. Gallisch-Appenzellisch gemeinnützigen Gesellschaft. Eröffnungswort des Hungerbühler, ca. 1855.
- IMBODEN Adrian, Die Land- und Alpwirtschaft in Ausserrhoden (Schweizer Alpkataster), 1974.
- KÜCHLI Christian, Die forstliche Vergangenheit in den Schweizer Bergen. Erinnerungen an die aktuelle Situation in Ländern des Südens, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 145, 1994, S. 647–667.
- REUTLINGER H., Der Waldbauverein Herisau, in: Der praktische Forstwirt für die Schweiz, 103, 1967, S. 159–165.

- ROTACH Walter, Die Gemeinde Herisau. Ortsbeschreibung und Geschichte, Herisau 1929.
- RÜSCH G[abriel], Über Appenzellisches Forstwesen, in: Verhandlungen der St. Gallisch-Appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, St. Gallen/Bern 1846, S. 204f..
- RÜSCH Gabriel, Der Kanton Appenzell, historisch, geographisch, statistisch geschildert. Beschreibung aller in demselben befindlichen Berge, Seen, Flüsse, Heilquellen, Flecken, merkwürdigen Dörfer, so wie der Burgen und Klöster (Gemälde der Schweiz, 13), St. Gallen 1835.
- RÜSCH Gabriel, Historisch-geographische Darstellung des Kantons Appenzell, mit besonderer Berücksichtigung seiner Kuranstalten, Alpengegenden und Industrie, St. Gallen: Tribelhorn 1844.
- SCHLÄPFER Walter, Appenzell Ausserrhoden. Von 1597 bis zur Gegenwart (Appenzeller Geschichte, Bd. 2), Herisau 1972.
- SCHLÄPFER Walter, Wirtschaftsgeschichte des Kantons Appenzell Ausserrhoden bis 1939, Gais 1984.
- SCHUDEL-BENZ Rosa, Laurenz Zellweger und Johann Jakob Bodmer, in: Zeitschrift für Schweizerische Geschichte, 10, 1930, S. 1–21.
- SCHÜRMANNS Markus, Bevölkerung, Wirtschaft und Gesellschaft in Appenzell Innerrhoden im 18. und frühen 19. Jahrhundert, Appenzell 1974.
- STEINMANN E., Die Kunstdenkmäler des Kantons Appenzell a.Rh., Basel 1973–1981.
- TANNER Albert, Spulen – Weben – Sticken. Industrialisierung in Appenzell Ausserrhoden, Zürich 1982.
- TÖDTLI W[ilhelm], Das Forstwesen in AR. Betrachtungen, in: Appenzellische Jahrbücher, 1895.1, S. 1–24.
- WANNER Stefan, Das Appenzeller-Land. Kleine geographisch-naturhistorische Beschreibung, St. Gallen 1894.
- WITSCHI Peter, Zivilisation und Waldveränderung im Appenzellerland, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 145, 1994, S. 627–638.

2.4 Graubünden

- A Marca Andrea, Acque che portarono. Il commercio del legname dal Moesano al lago Maggiore fra 1700 e 1850, 2001.
- Dolf Willy, Die ökonomisch-patriotische Bewegung in Bünden. Ein Beitrag zur bündnerischen Wirtschafts- und Geistesgeschichte des 18. Jahrhunderts (Schweizerische Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialwissenschaft, 5), Aarau 1943.
- Färber Silvio, Politische Kräfte und Ereignisse im 17. und 18. Jahrhundert, in: Handbuch der Bündner Geschichte, Bd. 2 Frühe Neuzeit, Chur 2000, S. 113–140.

- Gartmann Johannes, Johann Georg Amstein (1744-1794) . Ein gelehrter Bündner Artz und Naturforscher des 18.Jahrhunderts (Basler Veröffentlichungen zur Geschichte der Medizin und der Biologie, 6), Basel 1956.
- Grabherr Walter, Die Waldbrandfrage in den frühen Haller Salinenwäldern im Unterengadin, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 100, 1949, S. 366–374.
- Grabherr Walter, Drei große Waldbrände im Unterengadin in den Jahren 1777, 1793 und 1804, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 98, 1947, S. 460–472.
- Herold Hans, Trift und Flösserei in Graubünden. Ein Beitrag zur bündnerischen Forstgeschichte (Bündnerwald, Beiheft 10), Chur 1982.
- Jenny Rudolf, Karl Albrecht Kasthofer und seine Alpenreisen durch Graubünden (Bündnerwald, Beih. 3), Chur 1952.
- Kasthofer Karl Albrecht, Ist es wahr, dass die hohen schweizerischen Alpen seit einer Reihe von Jahren rauher und kälter geworden sind?, in: Schriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, 1817, S. 505–586.
- Margadant Silvio, «Der Sammler» und «Der Neue Sammler». Alphabetisches Register und Autorenverzeichnis sowie geschichtlicher Abriss, in: Bündner Monatsblatt, 1980, S. 1–22.
- Mathieu Jon, Bauern und Bären. Eine Geschichte des Unterengadins von 1650 bis 1800, Chur 1987.
- Mathieu Jon, Die Ausbeutung der Wälder im alten Unterengadin, in: Trift und Flösserei in Graubünden. Ein Beitrag zur bündnerischen Forstgeschichte, hrsg. v. Hans Herold (Bündnerwald, Beiheft 10), Chur 1982, S. 109–120.
- Mathieu Jon, Eine Region am Rand: das Unterengadin 1650-1800 , (unveröffentl. Lizenziatsarbeit Univ. Bern) Ramosch 1980.
- Nienhaus Agnes, Das Hochwasser von 1834 als Wendepunkt für die moderne Forstwirtschaft?. Institutionalierungsprozesse im Bereich der Waldnutzung in Graubünden, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 2001, S. 515–520.
- Parolini Domenic, Der Weg des Engadiner Holzes zur Saline Hall, in: Bündner Wald, 56, 2003, S. 53–72.
- Parolini Jon Domenic, Zur Geschichte der Waldnutzung im Gebiet des heutigen Schweizerischen Nationalparks (Diss. ETH Nr. 11187), Zürich 1996.
- Salis-Seewis Guido, von, Ein bündnerischer Geschichtsforscher vor hundert Jahren. Johann Ulrich von Salis-Seewis 1777–1817, Aarau 1926.
- Spinas Christoph, Der Sammler (1779–1784) und Der Neue Sammler (1804–1812). Zwei bündnerische ökonomische Zeitschriften. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte Bündens im ausgehenden 18. Jahrhundert, unveröffentl. Diss., Freiburg i.Ü. 1967.

- Stähler Hans, Bergbau im Schams, im Ferreratal und im vorderen Rheinwald, in:
Jahresbericht der Historisch-antiquarischen Gesellschaft von Graubünden, 106, Chur
1976.
- Stahel J[ürg], Aus dem Zeitalter der Klosterser Bannwaldbriefe, in: Bündnerwald, 32, 1979,
S. 203–217.

3 Begrifflichkeit

Der Begriff «Holznot» wurde durch Werner Sombart populär, der in seinen Ausführungen zum «modernen Kapitalismus» nicht nur die Bedeutung des Holzes im 18./19. Jahrhundert herausstrich und diese Zeit als «hölzernes Zeitalter» bezeichnete, sondern auch eine wachsende Holzknappheit im 18. Jahrhundert konstatierte. Die «Holznot» sei «im Vordergrund des volkswirtschaftlichen Interesses» gestanden.¹ Sombarts Ausführungen zur Holzverknappung erzielten eine unglaubliche Breitenwirkung, obwohl sich nur selten jemand die Mühe machte, zu fragen, was eigentlich unter Sombarts «Holznot» zu verstehen sei. In der Regel wird ein ökonomischer Knappheitsbegriff angenommen, d.h. Holznot entsteht aus dem negativen Verhältnis von Holzangebot zur Holznachfrage.² Grabas diskutiert folgerichtig den Holz-mangel als malthusianisches Knappheitsproblem.³

Holznot und schlechte Pflege der Wälder wurde gerade in der traditionellen Forstgeschichte immer wieder angenommen. Dabei wurde häufig übersehen, dass schlechte Pflege und Übernutzung der Wälder nur ein Grund für die Verknappung der Ressource Holz sein konnte, vielmehr müssten auch Transportprobleme oder ungleiche Verteilungsmechanismen ebenso berücksichtigt werden.⁴ Die in der Forstwissenschaft weitverbreitete Folgerung, Klagen über Holz-mangel seien ein Indiz für einen übernutzten Wald entspricht einer in der Forstwissenschaft weit verbreiteten Ansicht und entspricht einer unreflektierten Übernahme der Argumentation aus den Quellen. Argumente und ihre Intentionen stellen zwar einen wichtigen Teil der historischen Erforschung des Umgangs mit Holz dar, müssen jedoch von Historiker/innen als Rhetorik bezeichnet und kritisch reflektiert werden.

Eine kritische Diskursanalyse zum Phänomen Holznot steht noch aus. Für die Stadt Zürich und das umgebende Untertanengebiet sind das Aufkommen und die Konjunkturen der Argumentationen mit Holz-mangel noch zu untersuchen. Nicht immer ging es dabei jedoch um die Legitimation von staatlichen Eingriffen in die Waldpflege. Gerade die Holzkommission beschäftigte sich mit dem Holzhandel nach Zürich und hier werden die Handels- und

¹ Sombart Werner, Das drohende Ende des Kapitalismus, in: Ders., Der moderne Kapitalismus, München / Leipzig 1917, S. 1137–1155, hier S. 1152.

² So etwa Gleitsmann Rolf-Jürgen, Rohstoffmangel und Lösungsstrategien. Das Problem vorindustrieller Holzknappheit, in: Demokratische und autoritäre Technik. Beiträge zu einer modernen Technikgeschichte, hrsg. v. Freimut Duve (Technologie und Politik. Das Magazin zur Wachstumskrise, 16), Reinbek b. Hamburg 1980, S. 104–154 und Siegenthaler Hansjörg, Einleitung, in: Ressourcenverknappung als Problem der Wirtschaftsgeschichte, hrsg. v. Hansjörg Siegenthaler (Schriften des Vereins für Socialpolitik. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, NF. 192), Berlin 1990, S. 7–16, hier S. 7.

³ Siehe Grabas Margit, Krisenbewältigung oder Modernisierungsblockade?. Die Rolle des Staates bei der Überwindung des 'Holzenergiemangels' zu Beginn der Industriellen Revolution in Deutschland, in: Jahrbuch für Europäische Verwaltungsgeschichte, 7, 1995, S. 43–75.

⁴ Vgl. beispielsweise Radkau Joachim, Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt, München 2000, S. 164.

Transportprobleme offensichtlich. Wenn in einem Winter zu wenig Schnee fällt, da kommt zu wenig Holz nach Zürich.⁵

Neben der ökonomischen Definition von Ressourcenverknappung kommt im Zusammenhang mit Holzverknappung ein weiteres Problem hinzu, dass bereits von Heinrich Ludwig Lehmann 1779 im «Sammler» diskutiert wurde. «Eines der nützlichsten, nothwendigsten, unentbehrlichsten und so wenig geschätzten Dinge, die zum menschlichen Leben gehören, ist unstreitig das Holz. [...] Sollte es daher nicht der Aufmerksamkeit werth seyn, Mittel und Wege zu ersinnen, diesem schon an einigen orten einreissenden Mangel abzuhelpfen und den unnöthigen Aufwand desselben zu verhindern. Die Stubenöfen, die Küchen, das Backen, die Wäschen, die Bäder, die Färbereyen, das Bauchen und Bleichen, die Wuhre, die Kalk- und Ziegelöfen, die einreissende Bausucht, die Zäunungen und tausend andere dinge nehmen jährlich eine so entsetzliche Menge Holz weg, dass *unsern nachkommen* endlich nichts übrig bleiben wird. ...»⁶ Er spricht die Ressourcenverknappung einerseits als ökonomisches Problem an, aber auch, und das halte ich für viel wichtiger, als Problem das sich auf die Zukunft auswirkt. Es würde so viel Holz verbraucht – oder verschwendet⁷, dass mehr Holz verbraucht würde wie nachwachsen könne und schliesslich würde den Nachkommen nichts übrigbleiben. Damit rückt der Holznotbegriff in den Bereich der Frage nach der Nachhaltigkeit. Die Holznotdebatte der Ökonomen entsprang nicht einer realen Verknappung, sondern der ihrer Meinung nach nicht nachhaltigen Bewirtschaftung der Waldungen.

Abschliessend muss bemerkt werden, dass die Auseinandersetzung um die «Holznot» nicht allein das Produkt unterschiedlichen Methoden, quellenkritischen Überlegungen, der Untersuchung verschiedener Regionen und zeitlichen Verschiebungen oder unterschiedlicher Blickwinkel von Historiker/innen und Forstwissenschaftler/innen entsprang, sondern auch aus einer unklaren Begrifflichkeit. Die Quellen des 18. und 19. Jahrhunderts berichten eben nicht nur von aktuellen Holzverknappungen, sondern viel häufiger, gemäss ihrem neuen ökonomischen Blick diskutieren sie auch, ob in Zukunft eine Verknappung eintreten könnte.

⁵ Vgl. Kap. 4 «Holznot» in Zürich.

⁶ Lehmann Heinrich Ludwig, Vorschlag zur Ersparung des Holzes, in: Der Sammler, 1, 1779, S. 369–371, hier S. 369.

⁷ Ähnlich argumentierte auch G. von Albertini: «Es sind zwar viele Gegenden unsers Landes, die noch schöne und große Waldungen besitzen, und für diese wird man das Aufsuchen und Benutzen des Torf, als was überflüssiges ansehen, dagegen aber sind auch andere, die durch unbedachtsame Verschwendung und Mishandlung der Wälder den betreffenden Mangel, wo nicht im Ganzen, doch gewiß an schönem Bauholz sich zugezogen haben.» Albertini von G., Über die Holzverschwendung, und Aufmunterung Torf aufzusuchen und zum Verbrennen Gebrauch davon zu machen, in: Der Sammler, 4, 1782, S. 178.

4 «Holznot» in Zürich

Im Juni 1774 schrieb Stadtarzt Johann Kaspar Hirzel an Kanonikus Gleim aus Halberstadt (Sachsen-Anhalt), dass das Forstwesen «in unseren Zeiten einer der wichtigsten Gegenstände der Landwirtschaft worden, weil der Aufwand an Holz sich täglich vermehrt und sich der Mangel immer mehr fühlbar mache».¹ Hinweise auf Holzangel und auf dringend notwendige Reformen finden wir in den Schriften der Ökonomischen Kommission von Zürich seit ihrer Gründung Mitte 18. Jahrhundert. Etwa gleichzeitig mit der Intensivierung des Holznotdiskurses warnten die Ökonomen auch vor Hungersnöten, die nur durch umfassende Reformen in der Landwirtschaft zu verhindern wären. Ähnlich wie bei der Holzangeldiskussion in der Forstgeschichte führten Hinweise in den Schriften der Ökonomischen Kommission auf drohende Hungersnöte in der historischen Literatur zur Konstruktion eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen Krisenerfahrung und Engagement für Reformen.² Der Zusammenhang von Hungersnot und Reformbemühungen wurde jüngst v.a. von Rásonyi angezweifelt.³ Da bis anhin die forstlichen und agrarischen Reformen jeweils separat untersucht wurden, sind Gemeinsamkeiten in den beiden Reformprozessen kaum aufgefallen.⁴ Lediglich Braun und Stiefel-Bianca diskutierten in ihren Arbeiten agrarische und forstliche Reformen, wobei Braun aber nur am Rande auf den Wald eingeht und Stiefel-Bianca die Begründungen für die Reformen ausser Acht lässt.⁵

Hier soll die Verbindung von unmittelbarer Krisenerfahrung durch Holznot oder Hungersnot als Anlass für die Reformen hinterfragt werden. Dabei sollen sowohl forstliche als auch agrarische Reformen diskutiert werden. Dieser Zugang verspricht, die Push-Faktoren der Agrar- bzw. Forstreformen im 18. Jahrhundert zu erfassen und von der seit einigen Jahrzehnten erbittert ausgetragenen Streitigkeit über die reale Existenz einer Holznot ausgehend von der ökonomischen Frage um eine Verknappung der Ressource Holz wegzuführen.⁶ Die Betrachtung forstlicher und agrarischer Reformen ermöglicht die Frage nach dem Zusammenhang und der gegenseitigen Unterstützung dieser Reformen. Es wird im Folgenden die Hypothese, dass der ursächliche Zusammenhang von Krisenerfahrung und

¹ Zit. nach Hauser, *Neue Wege*, 1972, S. 272.

² Siehe beispielsweise Graber, *Reformdiskurs*, 1997, S. 133.

³ Vgl. beispielsweise Rásonyi, *Promotoren*, 2000.

⁴ Vgl. Graber (*Reformdiskurs*, 1997), Peter (*Kartoffel*, 1996) und Rásonyi (*Promotoren*, 2000), die die Reformen im agrarischen Bereich behandelten, und Grossmann (*Einfluss der ökonomischen Gesellschaft*, 1932), der die forstlichen Reformen untersuchte.

⁵ Braun, *Ancien Régime*, 1984, S. 97–101; Stiefel-Bianca, *Wirken*, 1944.

⁶ Vgl. beispielsweise Allmann (*Wald*, 1989), Grewe (*Der versperrte Wald*, 2002) und Radkau (*Holzverknappung*, 1983), die mit quellenkritischen und sozialgeschichtlichen Argumenten eine Holznot in Mitteleuropa relativieren. Die Vertreter der Forstgeschichtsschreibung wie beispielsweise Brandl (*Forstgeschichtliche Forschung*, 1998) oder Schmidt (*Holznot*, 2000; *Wald in Deutschland*, 2002) halten für die Holznot bzw. Waldressourcenverknappung in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts für erwiesen.

Reformen weniger relevant war als die Annahme einer Bedrohung durch eine Ressourcenverknappung durch die Zeitgenossen, zu überprüfen sein. Mit andern Worten: die Wahrnehmung der Zeitgenossen – hier die Wahrnehmung einer Bedrohung durch eine Hungersnot bzw. eine Holznot – war handlungsleitend, wobei es nicht relevant ist, ob tatsächlich eine strukturelle Knappheitssituation herrschte.

4.1 *Beteiligte Gruppen*

4.1.1 *Obrigkeit*

Zürich war in der frühen Neuzeit ein Stadtstaat, der über ein für schweizerische Verhältnisse relativ grosses Untertanengebiet verfügte. Dieses liess der Zürcher Rat von Land- und Obervögten verwalten.

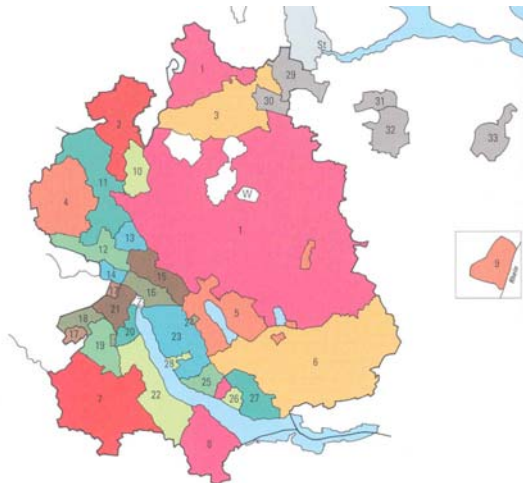


Abb. 1: *Die Landvogteien von Zürich um 1700*⁷

Die Schraffuren auf der Karte entsprechen Land- resp. Obervogteien. Das Zürcher Hoheitsgebiet erstreckt sich vom Bodensee an den Rhein bis zum Zürichsee. Ein noch grösseres Hoheitsgebiet besass innerhalb der schweizerischen Eidgenossenschaft nur noch die Stadt Bern. Die Herrschaft übten der grosse und der kleine Rat aus.⁸

Die Unterscheidung der verschiedenen mit Holz und Wald beschäftigten Kommissionen in der Herrschaft Zürich resp. im späteren Kanton Zürich ist aufgrund der ständig wechselnden Namen etwas verwirrend. So sollen deshalb an dieser Stelle nochmals kurz vorgestellt werden. Die Zuständigkeitsbereiche der einzelnen Kommission lassen zwei obrigkeitliche Kommissionen unterscheiden: erstens die für die Bewirtschaftung und Nutzung des Waldes zuständige Kommission – in der Regel als Forstkommission oder Forst- und Waldungskommission bezeichnet – und zweitens die für den Holzhandel und –verteilung zuständige Holzkommission.

Alle Kommissionen werden in den Quellen auch ab und zu als Ehrenkommission bezeichnet, was ihre Unterscheidung zusätzlich erschwert.

⁷ Weibel, Stadtstaat, 1996, S. 38.

⁸ Vgl. Weibel, Stadtstaat, 1996.

4.1.1.1 FORST- UND WALDUNGSKOMMISSION

Die Forst- und Waldungskommission wurde 1702 durch den Zürcher Rat zur Abfassung des «Holzmandats» eingesetzt. Die Bezeichnung der Kommission variiert: Sie wird als Forstkommision, Waldungskommission sowie Forst- und Waldungskommission bezeichnet. Nachdem das Holzmandat 1717 zum dritten Mal publiziert war, löste sich die Kommission offenbar auf, zumindest gibt es keine Quellen mehr zu ihrer Tätigkeit. Erst 1760 wurden wieder Mitglieder in die Kommission gewählt, nämlich Statthalter Nüscher, Seckelmeister Heidegger, Bergherr Scheuchzer und Landvogt Meyer von Knonau sowie Hans Conrad Lochmann als Sekretär.⁹

Die Forst- und Waldungskommission hatte die Oberaufsicht über die obrigkeitlichen Wälder. Die eigentliche Aufsicht lag bei den Landvögten. Diese verfügten jedoch nicht über genügend obrigkeitliche Beamtete zur Ausübung ihrer Aufsichtspflicht. Sie mussten sich auf die Förster und Bannwarte verlassen. Diese wurden von den Dörfern gewählt und waren häufig forstliche Laien.¹⁰ Sie waren für die Kontrolle der Einhaltung der Ordnungen und Verhinderungen der Frevel verantwortlich.

1760 beauftragte die Forst- und Waldungskommission die Obervögte, Landvögte und Amtleute, Erkundigungen über die Grösse (deren Ertrag, Eigentumsverhältnisse, Bodenbeschaffenheit, Holzverbrauch) der obrigkeitlichen Waldungen einzuholen. Die «Waldungskommission» trat jedoch erst 1768 wieder zusammengekommen.¹¹

Seit 1771 gehörten der Forst- und Waldungskommission¹² zehn Mitglieder an, 1775 umfasste sie dann 11 und bereits 1776 14 Mitglieder. Die Zahl stieg bis 1798 auf 17 Mitglieder an. Zur Waldungskommission besitzen wir Protokolle für die Jahre 1770 bis 1794 und Missiven aus den Jahren 1796 bis 1799.

Forstkommision und Forstpolizeikommission

Die Forstkommision ist seit 1807 fassbar und löste die in der Helvetik aufgelöste Forst- und Waldungskommission ab und übernahm ihren Aufgabenbereich. Sie ist bis 1835 fassbar.

Die Forstkommision war nur für die staatlichen Wälder verantwortlich. Die Gemeindewaldungen kontrollierte ab 1807 die neu gebildete Forstpolizeikommission.

⁹ Zürcherische Forstgeschichte 1, 1983, S. 31–32.

¹⁰ Zürcherische Forstgeschichte 1, 1983, S. 36.

¹¹ Grossmann, Einfluss der ökonomischen Gesellschaft, 1932, S. 47; Zürcherische Forstgeschichte 1, 1983, S. 32.

¹² Seit 1771 werden die Mitglieder der Forst- und Waldungskommission in den Regierungsetat (resp. seinen Vorgängern) aufgeführt.

Mitglied der Forstpolizeikommission und ausführendes Organ war der Forstinspektor. «Damit entstand die Zweiteilung des Forstdienstes in die direkte Bewirtschaftung des Staatswaldes und die Aufsicht über die übrigen Waldungen, die Forstpolizei, ein Zustand wie er gesetzlich heute noch besteht. Der Vollzug forstpolizeilicher Anordnungen geschah durch die Statthalter.»¹³

4.1.1.2 HOLZKOMMISSION

Die Holzkommission hatte die Aufgabe, die städtische Bevölkerung mit Holz zu versorgen. Es handelte sich im Wesentlichen um eine obrigkeitliche Kontrollinstanz des Holzhandels. Die Kommission vergab die Bewilligungen für den Holzhandel auf dem Zürichsee. Ungefähr vierzig Schiffleute hatten das Monopol für den Transport des Holzes über den See nach Zürich. Die Kommission bestand bis 1800, wobei Kritik an der obrigkeitlichen Holzhandelskontrolle bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu hören war. Den Protokollen der Holzkommission ist zu entnehmen, dass die Kommission nicht nur den Handel kontrollierte, sondern via ihre Handelspolitik versuchte, den Holzbedarf der Stadt Zürich zu decken.¹⁴

Die Holzkommission existierte spätestens seit 1741, Mitgliederlisten kennen wir seit 1746. Die Kommission ging 1780 in der neu gegründeten Holz- und Brennmaterialienkommission auf. In dieser Kommission wurden die Holz-, Schieferkohlen-, Steinkohlen- und Torfkommission miteinander vereinigt. Mitgliederlisten kennen wir bis 1798.¹⁵

4.1.1.3 ENGERE WALDUNGSKOMMISSION UND ENGERE HOLZKOMMISSION

Am 26. Feb. 1770 beschloss die Waldungskommission die Bildung der «engeren Waldungskommission». Dieser Ausschuss der (grossen) Waldungskommission war für die Durchführung der Visitationen sowie der Verfassung der Berichte zuständig. Mit Ausnahme von Bannwart Götschi gehörten die Mitglieder der Kommission der grossen Waldungskommission an.¹⁶ Der Ausschuss der Holzkommission bestand bereits seit 1748.

¹³ Grossmann H[einrich], Die Anfänge der Zürcher Forstwirtschaft, in: Separata aus: Der praktische Forstwirt für die Schweiz, 1963, S. 1–11, hier S. 6.

¹⁴ Vgl. Zürcherische Forstgeschichte 2, 1983, S. 25–26.

¹⁵ StAZH B III 163 S. 318/9, Verhandlung vom 12. Dez. 1778.

¹⁶ Vgl. Zürcherische Forstgeschichte 1, 1983, S. 37; StAZH B III 161, S. 1.

4.1.2 *Ökonomische Kommission*

Die meisten Vorschläge zu agrarischen und forstlichen Reformen im 18. Jahrhundert kamen aus dem Umfeld der Ökonomischen Kommission, die sich 1759 als Untergruppe der «Physicalischen Gesellschaft», der heutigen «Naturforschenden Gesellschaft», konstituierte. Wie ihr Name bereits andeutet, beschäftigte sich die Sozietät mit wirtschaftlichen Fragen: Land- und Forstwirtschaft stellten im 18. Jahrhundert die bedeutendsten ökonomischen Bereiche dar und standen im Zentrum der Überlegungen der Ökonomen. Nach einem Bericht aus dem Jahre 1776 sollten die Verbesserungen vor allem der Landbevölkerung zu gute kommen: «Die Commission berathschlaget wie die Naturlehr zu praktischem Nutzen des Landmanns angewendet werden könne, und macht Anstalten, daß das gut Gefundene dem Landmann bekannt und von diesem ausgeübt werde.»¹⁷ Diese landesväterliche Haltung der ökonomischen Kommission war nicht ungewöhnlich, schliesslich gehörte ein Grossteil der Mitglieder der Sozietät auch dem Zürcher Rat an. Neben der landesväterlichen Sorge um das Wohl der Untertanen ging es den Ökonomen um allgemeine Verbesserungen in der Landwirtschaft, da sie als Angehörige der städtischen Oberschicht von der Effizienzsteigerung auch ganz persönlich profitierten: Sei es, dass der Staat durch Steuern mehr Einkünfte erzielte oder dass sie als Grundbesitzer höhere Einnahmen erzielen konnten. Obwohl die Kommission im Verlaufe des 18. Jahrhunderts immer aktiver wurde, blieb sie im Selbstbild der Physicalischen Gesellschaft immer ein Teil der gesamten Gesellschaft.¹⁸

Die Ideen der Ökonomen waren von der Hausväterliteratur des 16. und 17. Jahrhunderts¹⁹ und vor allem von der Lehre der französischen Physiokraten, der englischen Agronomen sowie jener der deutschen Kameralisten geprägt.²⁰ Die Angehörigen der ökonomischen Gesellschaften der Schweiz pflegten eifrigen Briefkontakt mit Ökonomen im In- und Ausland.²¹ Neben allen inhaltlichen Gemeinsamkeiten bestand zwischen den französischen Physiokraten und den Zürcher Ökonomen ein zentraler Unterschied bei den unterschiedlichen Adressaten. Die französischen Physiokraten konnten sich an Grosspächter wenden, die häufig bereits nach agrarkapitalistischen Prinzipien ihren Hof führten. Die schweizerische Landwirtschaft war von mittleren bis kleinen Betrieben dominiert,²² die alle von den Reformvorschlägen überzeugt werden mussten.²³ Dies wirkte

¹⁷ StAZH, Relation über die Verrichtungen der ökonomischen Kommission, 1776, S. 591ff., zit. nach Hauser, *Neue Wege*, 1972, S. 271–272.

¹⁸ Vgl. Rásonyi, *Promotoren*, 2000, S. 195–196.

¹⁹ Vgl. Hauser, *Hausväterliteratur*, 1972 und Sieglerschmidt, *Landwirtschaft*, 1999 (mit weiterer Literatur).

²⁰ Vgl. zu den Physiokraten: Achilles, *Landwirtschaft*, 1991, S. 10–14; Fox-Genovese, *Origins of Physiocracy*, 1976 und Gömmel / Klump, *Merkantilisten*, 1994.

²¹ Vgl. Schmidt, Bauer, 1932, S. 99 und Braun, *Ancien Régime*, S. 85.

²² Vgl. Böning, Heinrich Zschokke, 1983, S. 118–119.

²³ Vgl. zur Umsetzung der Reformen u.a. Graber, *Reformdiskurs*, 1997.

sich vor allem in der Umsetzung aus, da eine grössere Anzahl kleinerer und mittlerer Bauern für die Reformen gewonnen werden mussten.

Inhaltlich waren die Ökonomen von der Aufklärung geprägt, wie sich in ihren Briefen und Abhandlungen erkennen lässt. So betonten sie die Bedeutung der Vernunft zur Verbesserung der menschlichen Lebensbedingungen. Dieses vernunftgeleitete Planen und Handeln der Ökonomen verweist auf ihr neues Verhältnis zu Veränderungen: Der Blick wandte sich von der rückwärts gewandten Wiederherstellung einer idealen Vergangenheit in eine gestaltbare Zukunft.²⁴

Die Physicalische Gesellschaft, und die Ökonomische Kommission als Teil von ihr, stellte eine Form von Soziabilität²⁵ dar, die als Beziehungsform zwischen Staat und Familie liegt. Damit kommt sie dem Öffentlichkeitsbegriff, wie er in der deutschen Forschung seit Habermas²⁶ beschrieben wird, sehr nahe.²⁷ Sozietäten wie die ökonomischen Gesellschaften haben assoziativen Charakter, d.h. sie stellen einen freien Zusammenschluss von Personen dar und unterschieden sich von Korporationen dadurch, dass der Zugang nicht durch Geburt und Stand bestimmt ist.²⁸ Diese Beschreibung Nipperdeys stimmt mit den programmatischen Aussagen der Gesellschaften bzw. der Aufnahmepraxis bezüglich Angehöriger aus der Oberschicht überein. Die meisten ökonomischen Gesellschaften schlossen sich jedoch gegenüber den Untertanen ab. So nahm die ökonomische Kommission von Zürich keine Landleute aus ihrem Hoheitsgebiet auf. Diese wurden zwar, wie beispielsweise Kleinjogg Guyer oder Heinrich Götschi, häufig als Experten zu den Sitzungen eingeladen, offizielle Mitglieder der Physicalischen Gesellschaft konnten sie jedoch nicht werden. Innerhalb der städtischen Bürgerschaft kann aber sehr wohl eine soziale Nivellierung aufgrund von fachlichen Kompetenzen einzelner Mitglieder festgestellt werden.²⁹ Die ökonomische Kommission von Zürich war bezüglich der diskutierten Themen eine innovative Sozietät, wobei sich die thematische Offenheit auf wirtschaftliche Fragen sowie auf die Rahmenbedingungen des Wirtschaftens beschränkte. Politische Themen wurden gemieden, da das aristokratische System nicht angerührt werden sollte. Die Ökonomen waren überzeugt, dass wirtschaftliche Reformen möglich seien, ohne das politische System zu verändern. Es ging ihnen um Systemreform, nicht um Systembruch. So sollte die wirtschaftliche Kraft der bäuerlichen Bevölkerung zwar gehoben werden, aber die

²⁴ Vgl. Huizinga, Parerga, 1945 und Im Hof, Das gesellige Jahrhundert, 1982, S. 105–111.

²⁵ Vgl. allgemein zum Begriff Soziabilität: Hürlimann, Soziale Beziehungen, 2000, S. 13–20 (mit weiterer Literatur).

²⁶ Vgl. Habermas, Strukturwandel, 1971.

²⁷ Vgl. Jost, Konzept, 1996.

²⁸ Vgl. Nipperdey, Verein, 1972, S. 1.

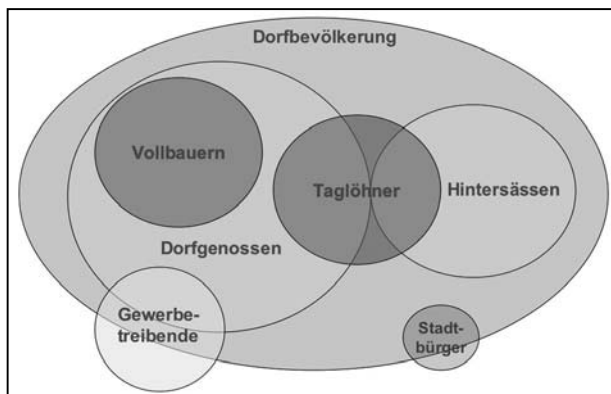
²⁹ Vgl. hierzu auch Graber, Reformdiskurs, 1997, S. 130–131.

Abschaffung von Zehnten und Grundzinsen kam nicht in Frage. Auch die ständischen Unterschiede zwischen Herren und ländlichen Untertanen sollten unverändert bleiben.³⁰

4.1.3 Die Landbevölkerung

Es kann hier nicht darum gehen, sämtliche soziale Gruppierungen der Landbevölkerung im 18. Jahrhundert darzustellen. Ich werde mich auf die für die folgenden Erläuterungen zentralen Gruppierungen beschränken. Der überwiegende Teil der Landbevölkerung des Zürcher Hoheitsgebietes lebte in Dorfgemeinden. Im voralpinen Zürcher Oberland sind Streusiedlungen sind ziemlich verbreitet, im übrigen Gebiet herrschen Haufendörfer vor. Die bäuerliche Dorfbevölkerung kann nach wirtschaftlichen Kriterien in Vollbauern und Tauner (Tagelöhner) unterteilt werden.³¹

Abb. 2: Soziale Gruppen der ländlichen Gesellschaft



Das Schema fasst die wichtigsten sozialen Gruppen in der ländlichen Gesellschaft im Kontext der Holznutzung zusammen.

Die Vollbauern sind, wie in der modernen Terminologie, Bauern, die ausschliesslich von der Landwirtschaft leben. Die Tauner, der Quellenterminus für Tagelöhner, dagegen besitzen wenig bis gar kein Land resp. Vieh und sind auf einen Nebenverdienst angewiesen.³² Die Gliederung in Vollbauern, Halbbauern und Tauner, wie sie in der Literatur³³ häufig vorgenommen wird, erscheint mir nicht nur wegen Abgrenzungsproblemen zwischen den beiden unterbäuerlichen Gruppen³⁴ problematisch, sondern vielmehr deshalb, da sie in den Quellen meistens unter dem gleichen Begriff in Erscheinung treten und darüber hinaus gegen über der dörflichen Aristokratie wohl auch meistens die gleichen Interessen hatten.

³⁰ Vgl. Fritzsche / Lemmenmeier, Umgestaltung, 1994, S. 22; Braun, Ancien Régime, 1984, S. 87.

³¹ Vgl. zur dörflichen Sozialstruktur: Graber, Zeit des Teilens, 2003, S. 96–99.

³² Zu dieser Unterscheidung, siehe Mattmüller, Bauern und Tauner, 2003 (Reprint des Textes aus dem Jahre 1980), S. 380–381; Pfister, Zürcher Fabriques, 1992, S. 289.

³³ Beispielsweise Irriger, Landwirtschaft, 1996, S. 90.

³⁴ Vgl. Graber, Zeit des Teilens, 2003, S. 96.

Wie Mattmüller weiter ausführt, gehörten zu den Taunern nicht nur das bäuerliche Hilfspersonal, der Bauernknecht komme in schweizerischen Mittelland ziemlich selten vor, sondern auch die ländlichen Heimarbeiter wie Spinner und Weber.³⁵ Der Tauneranteil unterschied sich im Zürcher Hoheitsgebiet von Dorf zu Dorf sehr stark. Zur Dorfbevölkerung gehörten selbstverständlich auch Gewerbetreibende, die z.T. vollständig von ihrem Gewerbe lebten, nicht selten aber noch einen kleineren landwirtschaftlichen Betrieb führten. Die Zuteilung der Gewerbetreibenden ins oben erwähnte Schema ist problematisch.

Definitionsgemäss gehören alle, die sich nicht vollständig von ihrem landwirtschaftlichen Gewerbe ernähren können, zur Gruppe der Tauner. Gemäss dieser ausschliessenden Definition, wer nicht zu den Vollbauern gehört, ist ein Tauner, müssten auch die Vertreter der dörflichen Gewerbe wie die Müller, Wirte, Schmiede etc. zu den Taunern gezählt werden. Die Beschreibung der Tauner muss deshalb um das Kriterium Taglohn ergänzt werden. Die meist selbständigen – um die moderne Terminologie zu benutzen – Gewerbetreibenden bildeten eine eigene soziale Gruppe, die Professionisten.³⁶ Ihre soziale Verortung ist nicht verallgemeinernd vorzunehmen, sie konnten der dörfliche Elite – wie beispielsweise die Öler, Müller, Wirte, Schmiede und Schulmeister – angehören oder aber auch der dörflichen Unterschicht – z.B. die Hirte, Gabelnmacher, Stricker oder Wächter.³⁷

Die privilegierteste und mächtigste Gruppe im Dorf waren zweifellos die Vollbauern, die meistens eine eigentlich Dorfaristokratie bildeten und die wichtigsten politischen innehatten.

Aufgrund des rechtlichen Status im Dorf müssen die Dorfgenossen von den Hintersassen unterschieden werden. Die Hintersassen besaßen nicht nur keine politischen Rechte im Dorf, sondern waren auch von den Nutzungsrechten am Gemeindegut (Allmend) ausgeschlossen.³⁸ Zur Deckung ihres Brennholzbedarfs durften sie in den meisten Dörfern Fallholz auf der Allmend sammeln.

Eine spezielle Gruppe im dörflichen Gefüge stellen Stadtbürger da, die auf dem Dorfe leben. Zu nennen wären vor allem der Pfarrer, die Land- und Obervögte sowie Gerichtsherren. Die Landvögte lebten zwar auf dem Land, die landvogteiliche Residenz lag dagegen häufig ausserhalb des Dorfes wie beispielsweise auf der Kyburg. Im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen und forstlichen Reformen ist jedoch speziell auf die Pfarrer hinzuweisen. Das Amt des Pfarrers war im Zürcher Hoheitsgebiet Stadtbürgern vorbehalten.³⁹ Gerade die Pfarrer waren zentrale Vermittlungsinstanzen für die Inhalte der Ökonomen. Sie verbreiteten

³⁵ Mattmüller, Bauern und Tauner, 2003, S. 380.

³⁶ = Spezialisten traditioneller Art in Handwerk und Gewerbe. Meier, Handwerk, 1986, S. 23.

³⁷ Vgl. Meier, Handwerk, 1986, S. 232–242.

³⁸ Vgl. Rásonyi, Promotoren, 2000, S. 73–73; Kunz, Lokale Selbstverwaltung, 1948, S. 108–116.

³⁹ Zur Stellung des Pfarrers, vgl. Gugerli, Zwischen Pfrund und Predigt, 1988.

den Inhalt von Preisaufgaben in der Kirche und unterstützten häufig die Teilnehmer beim Verfassen der Lösungen zu den Preisaufgaben.

Mit den städtischen Ökonomen, den Bauern, Taunern und Pfarrer sind die wichtigsten Protagonisten des Reformprozesses erwähnt.

4.1.4 Überschneidung von ökonomischer Kommission und Obrigkeit

Die ökonomische Kommission von Zürich war streng genommen keine eigene Gesellschaft, sondern lediglich eine Unterabteilung, eine Kommission, der physikalischen Gesellschaft von Zürich. Dementsprechend schwierig ist es, deren Mitglieder zu fassen. Für die folgende Darstellung stütze ich mich auf Bäschlin, der die Mitglieder der ökonomischen Kommission von Zürich zusammenstellte. Er erwähnt alle Mitglieder der physikalischen Gesellschaft, die für die ökonomische Kommission eine Abhandlung verfassten.⁴⁰

Um 1760 Hans Kaspar Hirzel, Hans Jakob Ott, Jakob Gessner⁴¹, Freihauptmann Beyel, Quartierhauptmann Kaspar Schinz, Heinrich Schulthess, Heinrich Schinz (Sekretär), Statthalter Nüscherer, Seckelmeister Heidegger, Seckelmeister Orell, Zunft- und Kornmeister Schaufelberger und Rechenschreiber Waser Mitglieder der ökonomischen Kommission. Im Jahre 1766 wurde die Zahl der Mitglieder von 12 auf 20 erhöht, damit habe die Kommission gegenüber der physikalischen Gesellschaft beinahe selbständigen Charakter angenommen.⁴²

⁴⁰ Bäschlin, *Blütezeit*, 1917, S. 263–268.

⁴¹ Bei Bäschlin Johannes Gessner.

⁴² Vgl. Grossmann, *Einfluss der ökonomischen Gesellschaft*, 1932, S. 46.

Tab. 1: Rats- bzw. Kommissionseinsitze der Angehörigen der Ökonomischen Kommission im Jahre 1760

	Grosser Rat	Kleiner Rat	Holz-kommission	Forst-kommission
Hans Kaspar Hirzel	1778–	1778–98		1771–98
Hans Jakob Ott		--	--	--
Dr. Jakob Gessner		1737–60	1746–53	
Freihauptmann Johannes Beyel				
Quartierhauptmann Kaspar Schinz				
Quartierhauptmann Heinrich Schulthess		--	--	--
Heinrich Schinz (Sekretär) (1727–92)		1775–92		1771–73
Statthalter Nüscherer ⁴³				
Seckelmeister Heidegger Hans Conrad		1752–68 BM 1768–78	1756–68	
Seckelmeister Orell		1757–77 BM 1778–85	1761–72	1771–78
Zunft- und Kornmeister Schaufelberger [Hans Caspar] † 1763	?	1739–63	--	--
Rechenschreiber Waser		1728–39; 1752–63 ⁴⁴	--	--

Wie zu erwarten war, sind die Verknüpfungen zwischen ökonomischer Gesellschaft und Rat von Zürich relativ eng. Auffällig viele Mitglieder ökonomischen Kommission gehörten als Kleinräte auch der Holz- resp. der Forstkommision an.⁴⁵

4.2 Reformen der Ökonomen

4.2.1 Reformen in der Landwirtschaft

Viele Reformvorschläge im agrarischen Bereiche zielten auf die Aufhebung der Dreizelgenbrachwirtschaft bzw. des Flurzwanges. Diese ursprünglich aus dem Mittelalter stammende dörfliche Wirtschaftsverfassung wurde im 18. Jahrhundert als zu starr empfunden, da sie zu wenig Eigeninitiative erlaube. Die Reformer störten sich u.a. an der Einschränkung in der Fruchtwahl bei der Bebauung der Felder aufgrund des Flurzwanges. Die gemeinsame Viehweide auf den Stoppelfeldern und der Brache sowie das Fehlen von Flurwegen waren nämlich nur möglich, wenn genau geregelt war, was angebaut werden

⁴³ Es gibt zwei Nüscherer Felix, die Zunftmeister waren (1747–68 resp. 1763–95). Es muss deshalb noch geklärt werden, welcher Nüscherer hier gemeint war.

⁴⁴ Zuweisung zu Hans Caspar unsicher.

⁴⁵ Im Übrigen stellt sich die Frage, ob allenfalls diejenigen, die nicht in der Forstkommision waren, in einer Agrarkommision waren?

sollte und wann die Felder für die Weide freigegeben werden sollten. Der Flurzwang erschwerte die Einführung neuer Pflanzen wie beispielsweise die Kartoffel, Klee, Esparsette und Luzerne.

Die hauptsächlichsten Verbesserungen im Bereich der Landwirtschaft⁴⁶ lassen sich in fünf Punkten zusammenfassen:

1. Abschaffung der gemeinen Viehweide auf den Ackerfluren (das sogenannte Trattrecht auf der Brache und auf den Feldern nach der Ernte): Das Vieh sollte im Sommer in den Ställen gehalten und dort gefüttert werden. Dadurch würde der dringend benötigte Dünger produziert.⁴⁷
2. Aufteilung der Allmend (u.a. zur Gewinnung von Wiesland für Stallfütterung, z.T. auch für Hanfpünthen bzw. Kartoffeläcker): Die Allmend wurde als Verschwendung angesehen und würde ausserdem ständig übernutzt, da jeder Nutzungsberechtigte nur auf den persönliche Vorteil achte. Die Aufteilung der Allmend würde nicht nur zu besserer Pflege des Nutzlandes führen, sondern auch individueller Anbau ermöglichen. So könnte je nach Bedarf Getreide, Kartoffeln, Gemüse oder Wiesen gepflanzt werden.
3. Bepflanzung der Brachzelge (durch Kunstfutterarten wie Klee, Esparsette und Luzerne): Durch das Wegfallen der Brache könne die Produktivität des Bodens gesteigert werden, da sich Klee nicht nur als Viehfutter eigne, sondern auch die Fruchtbarkeit des Bodens steigern.
4. Erhöhung der Viehbestände und Stallhaltung: Die Viehbestände seien zur Erhöhung der Düngerproduktion zu steigern. Die Fütterung sollte u.a. durch Klee erfolgen.
5. Intensivierung der Düngung: Die Aufhebung der Brache bedingte natürlich, dass dem Boden Nährstoffe zugeführt werden mussten.

4.2.2 Reformen im Forstwesen

Die Reformen im Forstwesen werden in den «Remarques über die Waldungen»⁴⁸ von 1759 erstmals programmatisch fassbar. Es werden fünf Reformpunkte⁴⁹ erwähnt:

⁴⁶ Vgl. zu den agrarischen Reformen in Zürich: Braun, Ancien Régime, 1984, S. 94–97; Irrniger, Landwirtschaft, 1996; Fritzsche / Lemmenmeier, Umgestaltung, 1994, S. 20–43; Rásonyi, Promotoren, 2000, S. 66–70; Wehrli, Zustände, 1932, S. 7–8.

⁴⁷ Siehe auch Hauser, Güllewirtschaft und Stallmist, 1974. Hauser zeigt in seinem Text, dass die Erfindung der Jauche anscheinend eine Erfindung aus dem zweiten Viertel des 18. Jahrhunderts sei und im Zürcher Herrschaftsgebiet erstmals beschrieben wurde.

⁴⁸ StAZH B IX 15, Nr. 17, S. 111 – 118 (1759).

⁴⁹ Zu den Reformen in der Waldnutzung siehe auch Braun, Ancien Régime, 1984, S. 97–101; Grossmann, Einfluss der ökonomischen Gesellschaft, 1932, S. 46–47.

1. Nach Rodungen solle ausgestockt werden. Bis jetzt würden die Stöcke nach dem Fällen meistens stehen gelassen, was insbesondere bei Tannen-, Föhren- und Eychen-Stöcke[n] wegen ihrer langen Daur höchstens schädlich» sei, da sie mindestens 15 bis 20 Jahre (Tannen und Föhren) stehen bleiben würden.⁵⁰
2. «Forstunkräuter» wie Heidekraut und Heidelbeere sollten aus dem Wald entfernt werden.
3. Als besonders schädlich für den Wald wurde das Weiden in Jungbeständen angesehen.
4. Ganz ähnlich wurde das Grasens, d.h. das Schneiden von Gras mit der Sichel, in Jungbeständen beurteilt. Dadurch würden in jungen Waldungen junge Tannen, Föhren, Eichen und Buchen geköpft oder «gleich ohnnützig oder zu ellenden Krüppeln» gemacht.
5. Holzbeigen blieben entgegen der obrigkeitlichen Vorschriften oftmals ein halbes Jahr, teilweise sogar mehrere Jahre im Wald liegen. Dadurch verliere das Holz nicht nur an Wert, sondern es werde das Wachstum des Jungwuchses behindert und der Nachwuchs beim späten Abholen erneut geschädigt.

Nicht alle Erkenntnisse in den Remarques waren neu: So wurde beispielsweise bereits im Mandat vom 29. April 1702 vorgeschrieben, dass junge Schläge eingezäunt werden müssten, da die Viehweide in diesen Gebieten verboten sei.⁵¹ Die Mandate bezogen sich allerdings nur auf die obrigkeitlichen Waldungen.

4.3 Hungersnot und Holznot

Die agrarischen und forstlichen Reformen wurden nicht nur beinahe gleichzeitig formuliert, sie wurden auch beide zum Programm der Ökonomischen Kommission und mit einem drohenden Ressourcenmangel begründet, nämlich dem Mangel an Getreide und an Holz. Diese Parallelität in der Begründung der Reformen legt eine gemeinsame Betrachtung der beiden Bereiche nahe. Im Jahre 1761 veröffentlichte Heinrich Schinz eine Schrift mit dem Titel «Abhandlung von einer neuen Weise, das Getreid lange Jahre ohne Verderbniss und Abgang zu erhalten, und wie dieselbe zum Nutzen unsers Vaterlandes besonders anzuwenden wäre». Bereits ein Jahr vor der Publikation hatte Schinz der Ökonomischen Kommission die wichtigsten Punkte aus der Schrift vorgetragen und ausgeführt, dass das Getreide, das im Zürcher Hoheitsgebiet produziert würde, für die Ernährung der Bevölkerung bei weitem nicht ausreiche.⁵² Getreide müsse bereits jetzt aus Schwaben importiert werden und diese Abhängigkeit vom Nachbarland Schwaben beunruhige ihn. Die Zufuhr könnte

⁵⁰ StAZH B IX 15, Nr. 17, S. 111.

⁵¹ Vgl. Zürcherische Forstgeschichte, 1, 1983, S. 30–31.

⁵² Ähnlich argumentierten auch Johann Rudolf Tschiffeli und Samuel Engel zur Versorgung von Bern, vgl. Pfister, Agrarkonjunktur, 1975, S. 191.

unterbrochen werden und zu einer Hungersnot führen. Der Vortrag nur ein Jahr nach der Konstituierung der Gesellschaft und die Schrift sind für Graber⁵³ Beleg für den engen Zusammenhang von Krisenerfahrung, Kommissionsgründung und Reformen. Die Hungerkrise im Winter 1757/58 stehe in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Gründung der Kommission. Die Krise hätte zu einer Zäsur in den Aktivitäten der Physicalischen Gesellschaft von naturwissenschaftlich-physikalischen und medizinischen Themen hin zu einer verstärkten Beschäftigung mit land- und volkswirtschaftlichen Fragestellungen geführt. Schinz wies aber in seinem Vortrag nicht nur auf drohende Knappheitskrisen hin, sondern führte mit dem Autarkiegedanken eine neue Philosophie bezüglich Produktion der lebensnotwendigen Güter ein. Die Idee wurde im Übrigen etwa zur gleichen Zeit auch von wichtigen Exponenten der ökonomischen Gesellschaft von Bern diskutiert.⁵⁴

Rásonyi lehnte Grabers These eines Zusammenhangs von Kommissionsgründung und Hungerkrise vollständig ab. Landwirtschaftliche Themen hätten bereits Anfang 1757 Eingang in die Vorträge der Physicalischen Gesellschaft gefunden. Die Gründung der Kommission sieht er eher in der neuen thematischen Ausrichtung der Physicalischen Gesellschaft begründet denn als Folge einer Hungersnot 1757/58.⁵⁵ Die neuen Themen hätten die Physicalische Gesellschaft aus ihrer schweren, inneren Krise geführt, die sich auch darin zeige, dass ab Mitte 1754 und in den Jahren 1755 und 1756 kein Protokoll mehr geführt und 1755 mit 71 Mitgliedern der tiefste Stand im 18. Jahrhundert erreicht worden sei.⁵⁶ Gemäss Rasonyi hätten die neuen Themen und der Umzug der Gesellschaft ins Zunfthaus zur Meisen der Gesellschaft neues Leben eingehaucht. Hingegen negiert er die Existenz einer Hungerkrise um 1757/58 vollkommen und belegt seine Aussage mit der Entwicklung der Kornpreise und der Zehnerträge. Es sei zwar eine Teuerung in den Jahren 1757/58 zu beobachten gewesen, diese sei jedoch im Vergleich mit den Jahren 1739, 1743, 1749 und 1750 gering ausgefallen. Ein ähnliches Bild ergäbe auch die Entwicklung der Zehnerträge.⁵⁷

Doch kehren wir zur Holznotdiskussion zurück. Die Vertreter der ökonomischen Kommission begründeten ihr Engagement für Reformen im Forstwesen wie jene im Agrarwesen mit der Angst vor einer drohenden Ressourcenverknappung: Ohne Reformen in der Landwirtschaft drohe eine Hungersnot, ohne Reformen des Forstwesens eine Holznot. Im Protokoll zu den

⁵³ Vgl. Graber, Reformdiskurs, 1997, S. 133–134.

⁵⁴ Vgl. Pfister, Agrarkonjunktur, 1975, S. 191.

⁵⁵ Vgl. Graber, Reformdiskurs, 1997, S. 134; Rásonyi, Promotoren, 2000, S. 185–196 und Walter, Soziale Grundlagen, 1958, S. 50–51.

⁵⁶ Rásonyi, Promotoren, 2000, S. 185.

⁵⁷ Vgl. Rásonyi, Promotoren, 2000, S. 161–163. Auf ähnliche Resultate kommt auch Pfister für Bern. Er stellt jedoch, im Gegensatz zu Rasonyi, eine Krise in den Jahren 1757/58 fest, die allerdings wesentlich schwächer als jene 1769–71 gewesen sei. Vgl. Pfister, Agrarkonjunktur, 1975, S. 154–155, 183–186, 191–192.

Bauerngesprächen im Rafzerfeld im Jahre 1767 wurde beispielsweise festgehalten: «Der dritte hauptsächliche Mangel, der sich in der Oeconomie dieser Leütthe geäuseret, ist leider neben der, der in unserem ganzen Land ja in gantz Europa fast allgemein zuseyn scheint, namlich der Mangel an Holz. Der theils schon allbereit vorhanden ist, theils nach stärker einzureissen drohet, wann dem Übel nicht begegnet wird. Der Fehler bestehet zwar wie auch sonst an allen Ohrten nicht darinn, dass sie nicht genugsamen Holzboden haben, sonder darinn, dass sie beÿ der Wartung und beÿ dem Gebrauch desselben ganz unklug und unbesonnen verfahren.»⁵⁸ Mit andern Worten, die Ökonomen beurteilten die Situation im Rafzerfeld (und nicht nur dort) insofern als bedrohlich, als in Zukunft die Gefahr einer Verknappung der zentralen Ressource Holz bestehe. Holzverknappungen im Zürcher Hoheitsgebiet ausserhalb der Stadt traten allerdings zeitlich begrenzt und nicht flächendeckend in Erscheinung. Von ihnen betroffen waren wohl in erster Linie energieintensive Grossgewerbe wie beispielsweise Ziegeleien.⁵⁹

Die Stadt Zürich dagegen litt im 18. Jahrhundert mehrfach unter Holzangel, wie aus den Protokollen der Holzkommission zu ersehen ist.⁶⁰ Erstmals ist in den 1740er Jahren eine stärkere Verknappung erkennbar.⁶¹ Hinweise auf den «continuirenden bald kaum ertraglichen Holzangel»⁶² in der Stadt ist in den Zürcher Quellen in der Mitte des 18. Jahrhunderts ziemlich verbreitet. Im Jahre 1763 litt die Stadt ganz besonders unter einer Holzverknappung. Die Knappheit war so gravierend, dass in der Stadt ein «Klagen und Murren wegen Holzangel» zu hören sei und die Obrigkeit Unruhen befürchten musste.⁶³ Die Holzkommission widmete sich daraufhin in mehreren Sitzungen dem Holzangel und den Gründen dafür. Dabei kam sie zum Schluss, dass in erster Linie handelspolitische und klimatische Gründe für die Verknappung in der Stadt verantwortlich seien. So konnte die Stadt Zürich aus geographischen Gründen seinen Holzbedarf nur aus dem Einzugsgebiet des Zürichsees (bzw. Linth und Walensee) sowie der Sihl decken.

⁵⁸ StAZH B IX 67, S. 91–110 (2.4.1767)

⁵⁹ Siehe z.B. die Ziegelhütte zu Kappel nutzte die Amtswaldungen so stark, dass die Waldungskommission die Anzahl Brände vermindern wollte, StAZH B III 162 (b), S. 16–17 (21.01.1774).

⁶⁰ StAZH B III 163, 163a, 166 und 169a.

⁶¹ Vgl. die Beispiele in StAZH A 65.4.

⁶² Vgl. beispielsweise StAZH A 65.4 (11.05.1748).

⁶³ StAZH B III 163, S. 17 – 18 (15.04.1763).

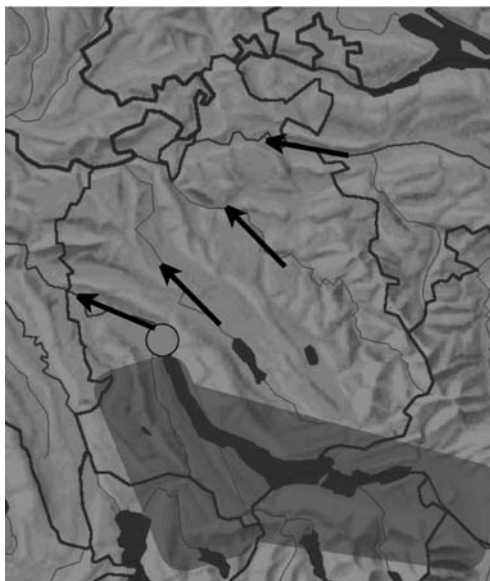


Abb. 3: Einzugsgebiet des Zürcher Holzhandels um 1750

Da mit Ausnahme der Sihl die Flüsse im Zürcher Hoheitsgebiet in den Rhein fließen, kommen für den Holztransport nach Zürich nur Gebiete südöstlich der Stadt in Frage. Diese liegen im Einzugsgebiet der Sihl und des Zürichsees.

Der grösste Teil des Zürcher Hoheitsgebiets lag jedoch nordöstlich der Stadt, im Einzugsbereich von Töss, Thur und Limmat, die alle von der Stadt weg in den Rhein flossen. Zürich war demnach darauf angewiesen, neben dem Holz aus den Stadtwaldungen auch Holz über die Sihl (aus dem alten Land Schwyz, aus Einsiedeln und aus Zug) sowie den Zürichsee (aus den angrenzenden Gemeinden, aus der March, dem Gaster, dem Glarnerland, dem Urnerboden und dem Seeztal) zu importieren.⁶⁴ Die Lieferungen über den Zürichsee führten immer wieder zu Streitigkeiten mit den Schifflenten auf dem Zürichsee, an die der Holzhandel verpachtet war. Im Krisenjahr 1763 eskalierte die Auseinandersetzung. Bereits am 7. Januar 1763 wurden die Schifflente auf dem Zürichsee aufgefordert, das bei ihnen am Land liegende Holz nach Zürich zu führen, sobald dies wegen des zugefrorenen Sees möglich sei.⁶⁵ Die Schiffer hielten weiterhin Holz zurück und wurden deshalb am 13. Januar 1763 verwarnt. Ihnen wurde eine Busse von 50 Pfund angedroht, wenn sie nicht alles Holz nach Zürich liefern würden.⁶⁶ Die Schifflente verteidigten sich, es würde ihnen kein Holz verkauft, da gewisse Einzelkäufer einen höheren Preis bieten könnten als sie.⁶⁷ Der Holzmarkt in Zürich wurde vom Zürcher Rat kontrolliert, der den Holzpreis festlegte. Hielten die Schifflente das Holz genügend lange zurück, provozierten sie einen Preisaufschlag durch die Obrigkeit. Damit verstärkten sie die Holzverknappungen jedoch zusätzlich. Ein Gutachten der Holzkommission an den Kleinen Rat von Zürich vom 13. Mai 1763⁶⁸ über die Gründe des Stadtzürcher Holz Mangels führte neben den Auseinandersetzungen mit den Schifflenten vor allem klimatisch bedingte Gründe an: So sei der Wasserstand der Sihl so hoch gewesen, so

⁶⁴ Vgl. Zürcherische Forstgeschichte, 1983, S. 351–361.

⁶⁵ StAZH B III 163. S. 1 (7.1.1763).

⁶⁶ StAZH B III 163. S. 4 (13.1.1763).

⁶⁷ StAZH B III 163. S. 11 (18.1.1763).

⁶⁸ StAZH A 65.4 (13.05.1763).

dass viel Holz gar nicht in Zürich angekommen sei. Auch über die Linth sei der Holzhandel während zwei Jahren praktisch unmöglich gewesen, da diese unschiffbar gewesen sei: einmal wegen zu viel, das andere Mal wegen zu wenig Wasser. Darüber hinaus hätte es im letzten Winter so wenig geschneit, dass das Holz nicht von den Abhängen zu den Flüssen hätte gebracht werden können und der See sei in diesem Winter ausserordentlich lang zugefroren gewesen. Nun ist um 1763 nicht nur das Angebot an Holz in der Stadt gesunken, die Krise wurde durch eine grössere Nachfrage bedingt durch die bittere Kälte noch angekurbelt. Abschliessend soll aber betont werden, dass diese Holznot primär die Stadt betraf und auch für Stadt keine Hinweise auf eine Holznot in den Jahren 1757 oder 1758 zu finden sind.

Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Gründung der Ökonomischen Kommission und einer unmittelbar erfahrenen Holznot kann somit ebenso abgelehnt werden wie einer mit einer Hungererfahrung. Die Klagen über Holzverknappungen in Stadt und Landschaft Zürich aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts⁶⁹ waren regional und zeitlich begrenzt und betrafen auf dem Land in der Regel nur energieintensive Gewerbe. Die Angehörigen der Ökonomischen Kommission waren als Zürcher Stadtbürger von diesen Verknappungen zwar stärker betroffen als die Landleute, die die Reformen durchführen sollten, konnten jedoch als Angehörige der Oberschicht die Preissteigerung leichter verkraften als ein Grossteil der Stadtbevölkerung. Es ist daher einleuchtend, dass die Diskussionen bezüglich Reformen in der Forst- und Landwirtschaft bei ihnen Anklang fanden. Die periodisch auftretenden Hunger- und Holznotkrisen liessen in der vormodernen Zeit ein Problembewusstsein entstehen. Der entscheidende Input zur Gründung der Ökonomischen Kommission scheint jedoch aus dem Ausland gekommen zu sein,⁷⁰ wo wir in den 1750er-Jahren eine eigentliche Gründungswelle landwirtschaftlich-ökonomischer Gesellschaften beobachten können: 1753 entstand in Florenz die *Accademia dell'aricoltura ossia degli Georgofili*, 1754 in Erfurt die Akademie nützlicher Wissenschaften, 1757 in Rennes die *Société d'agriculture* und 1759 die Ökonomische Gesellschaft in Bern.⁷¹ In diese Zeit fallen auch die ersten Publikationen namhafter Physiokraten wie François Quesnay (1756, 1757) oder Marquis de Mirabeau (1757).⁷² Die Ökonomen korrespondierten häufig mit Reformern aus andern Städten und vor allem aus dem benachbarten Ausland.⁷³ Es scheint daher nahe liegend,

⁶⁹ Beispielsweise StAZH A 65.4 (30.12.1747).

⁷⁰ Vgl. Braun, *Ancien Régime*, S. 85.

⁷¹ Vgl. Im Hof, *Europa der Aufklärung*, 1993, S. 119.

⁷² Gömmel / Klump, *Merkantilisten*, 1994, S. 64–67.

⁷³ Davon zeugen auch die zahlreichen Briefe, die von Angehörigen der Kommission mit Agrarreformern in ganz Europa ausgetauscht wurden. U.a. StAZH B IX 27–33. Vgl. auch die Briefe von Stadtarzt Johann Caspar Hirzel (Hirzel, *Schriften*, 1792). Siehe beispielsweise Stuber / Hächler, *Ancien Régime vernetzt*, 2000. Die Arbeit untersuchte das Netzwerk, das sich Albrecht von Haller aufbaute.

dass Hungers- und Holznöte zwar eine ständige Bedrohung darstellten, in dem Moment, als sie politisch wirksam wurden und die Reformen der Ökonomen unterstützten, jedoch eher ein diskursives Phänomen darstellten. Auswärtige Diskurse haben jedoch das Problembewusstsein der Ökonomen entscheidend beeinflusst.

Damit könnte auch erklärt werden, warum sich die Vertreter der Ökonomischen Kommission so intensiv mit der Pflege des Waldes auseinandersetzten, obwohl sie praktisch nur Einfluss auf Waldgebiete hatten, die nichts zur Holzversorgung der Stadt beitragen konnten, da sie nordöstlich von Zürich lagen und somit das Holz nach Zürich weder getriftet noch geflösst werden konnte.⁷⁴ Waldpflege war jedoch ein nicht unbedeutender Punkt der wissenschaftlichen Betätigung mit Holz und Wald der europäischen Ökonomen.⁷⁵

Erstaunlicherweise beschäftigte sich die Ökonomische Kommission nur am Rande mit den Problemen einer kontinuierlichen Holzlieferung. Erst 1763 schlug sie die Schaffung eines Holzmagazins vor.⁷⁶ Es wäre im Weiteren zu prüfen, inwieweit das Selbstverständnis der Ökonomen als Angehörige der Zürcher Obrigkeit eine Rolle für ihr Interesse am Wald spielte. Viele ihrer Ideen waren ja nicht neu, sondern steckten bereits in den Mandaten, die jedoch nur für die obrigkeitlichen Waldungen von Belang waren. Die Ökonomen dagegen wollten ihre Reformen auch auf die Gemeinde- und Privatwaldungen ausdehnen.

Zusammenfassend soll festgehalten werden, dass sowohl die agrarischen als auch die forstlichen Reformen nicht durch eine unmittelbar zuvor erfahrene Hungerkrise oder Holznot initiiert wurden. Vielmehr stehen sie im Kontext gesamteuropäischer Diskussionen über die beiden Krisen. Die ständige Bedrohung durch Ressourcenverknappungen schaffte einen fruchtbaren Boden für den europäischen Reformdiskurs. Auf die Kontakte der ökonomischen Gesellschaften zu europäischen Sozietäten hat bereits Albert Hauser verwiesen.⁷⁷ Die ökonomischen Gesellschaften seien nach englischem oder französischem Vorbild gegründet worden und hätten das Interesse der französischen Agronomen an Land- und Forstwirtschaft übernommen. Der europäische Diskurs über land- und forstwirtschaftliche Reformen verschaffte der seit 1751 in Krise steckenden Physicalischen Gesellschaft Zürichs neue Impulse und bremste den Mitgliederschwund.⁷⁸

⁷⁴ Vgl. beispielsweise die «Remarques über die Waldungen» oder die Preisaufgaben zum Wald. Siehe dazu Grossmann, Einfluss der ökonomischen Gesellschaft, 1932, S. 47–64.

⁷⁵ Krünitz's Oekonomisch-technologische Encyklopädie, 1773.

⁷⁶ Vgl. die Abhandlung von Johann Rudolf Hofmeister vom 6. Feb. 1763 über die Wichtigkeit der Schaffung eines Holzmagazins in Zürich. StAZH B IX 128, Nr. 35 (06.02.1763).

⁷⁷ Vgl. Hauser, Neue Wege, 1972, S. 270–271.

⁷⁸ Vgl. zur Krise der Naturforschenden Gesellschaft in den Jahre 1751–56 Rásonyi, Promotoren, 2000, S. 185–186.

4.3.1 *Eigendynamik des Reformprozesses*

Es wurde bereits mehrfach darauf hingewiesen, dass die Trennung von agrarischen und forstlichen Reformen nicht dem ökonomischen Verständnis des 18. Jahrhunderts entsprach. Alle Formen der Waldnutzung gehörten zur Landwirtschaft. Diese Zusammengehörigkeit ist nicht der einzige Grund, der die parallele Untersuchung legitimierte, vielmehr soll gezeigt werden, dass gerade die Veränderungen in der Viehzucht eng mit den Reformen bei der Waldbewirtschaftung zusammenhing, sich agrarische und forstliche Reformen also in gewissen Bereichen sogar gegenseitig bedingten und unterstützen.

Die enge Verbindung landwirtschaftlicher und forstlicher Reformen zeigt sich bereits im Archiv. Die «Remarques über die Waldungen»⁷⁹, wie die «Remarques über den Obstwachß» sowie die «Remarques über die Riedter, Moräst u. Wießen»⁸⁰ und eine Reihe von gedruckten Anordnungen Viehseuchen betreffend befinden sich im gleichen Bestand. Es können aber auch inhaltliche Gründe genannt werden, warum die Reformen der ökonomischen Gesellschaft von Zürich in der Landwirtschaft und im Forstwesen als einen Prozess verstanden und untersucht werden sollen. Die agrarischen und forstlichen Reformen bedingten und unterstützten sich gegenseitig. Neben der Aufhebung des Flurzwanges war die Einführung der Stallhaltung des Grossviehs sowie die Erhöhung des Viehbestandes ein zentrales Anliegen der Zürcher Ökonomen. So sollte der Kuhmist und damit der dringend benötigte Dünger produziert werden.⁸¹ Gemäss den Vorstellungen der Ökonomen sollte auf den Wiesen problemlos genügend Viehfutter angebaut werden können, da ja durch die Aufhebung der Brache viel Land gewonnen werden könnte. Dank der Düngung sollte auch die Strohproduktion im Feldbau gesteigert werden. Die Waldweide würde durch diesen Prozess überflüssig. Das würde das Wachstum der Bäume und damit die Holzproduktion fördern und zu ihrer Optimierung führen. Zusätzlich zur Holzgewinnung aus dem Wald propagierte Stadtarzt Hirzel die Gewinnung von Streu aus dem Wald. Er legt diese Erkenntnis Kleinjogg Guyer in den Mund: «Ueberdies suchet er alles was sich zum Streuen schicken kann aus seinen Gütern zusammen, das Laub von Bäumen, Moos, Riedtgras u.s.f. Er fandte vor allem aus in den kleinsten Aestgen und Nadeln der Tannen und Fichten, einen grossen Vorrath, und widmete der Zubereitung derselben die meisten Stunden, die von der Feldarbeit übrig blieben, ...»⁸² Im Gegensatz zu den Forstpionieren wie Kasthofer vertraten Kleinjogg Guyer und Stadtarzt Hirzel die Meinung, dass die Gewinnung von Streue aus dem Wald wirtschaftlich sinnvoll sei. Hirzel beschrieb ausführlich die Art und Weise, wie Kleinjogg

⁷⁹ StAZH B IX 15, Nr. 17, S. 111–118.

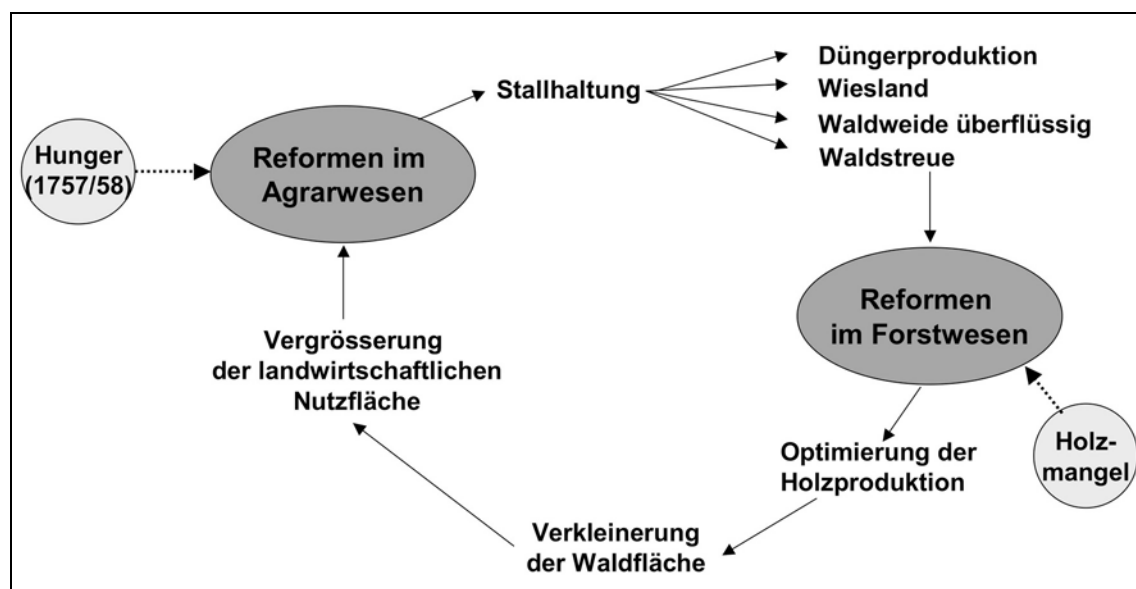
⁸⁰ StAZH B IX 15, Nr. 15, S. 87–98 und Nr. 16, S. 99–110.

⁸¹ Die grosse Bedeutung des Düngers zeigt sich auch in den Diskussionen um die Errichtung einer modernen Stadtentwässerung, die die Verwendung der menschlichen Fäkalien als Dünger verhindert hätte. Vgl. Illi, Schüssgruob, 1987, S. 79–80.

⁸² Hirzel, Wirtschaft, 1998, S. 39–40.

die Streue gewann, und betonte den grossen Wert der Nadel- und Laubstreue: «Auf diese Weise sammelt er eine Menge der besten Materie zum Mist, die sonst gemeinlich in den Waldungen ungenutzt verfaulet, und für den Feldbau verloren geht. Er hat hierinn einen unschätzbaren Schatz entdeckt, der in unserm Lande fast völlig unbekannt geblieben, oder doch nur sehr schlecht zum Vortheil angewendet worden, ...».⁸³ Auch der Berner Ökonom Samuel Engel hielt die Nutzung von Waldstreue für sinnvoll.⁸⁴ Laubstreuesammeln im Wald war demnach nicht eine ungewollte Nebenwirkung der Agrarmodernisierung, weil dringend Streue und Futterlaub gebraucht wurde. Laubstreuesammeln wurde als ökonomische Nutzung der zur Verfügung stehenden Ressourcen angesehen und war Teil der Reformen.⁸⁵

Abb. 4: Schematisierter Reformprozess



Legende: Reformen im Agrar- und Forstwesen bedingten und unterstützten sich im 18. Jahrhundert gegenseitig. Die Stallhaltung des Viehs sollte nicht nur den Dünger für den Ackerbau produzieren, sondern würde auch die Abschaffung der als Hemmnis für die Holzproduktion angesehenen Waldweide ergeben.

Den Ökonomen musste klar sein, dass das im Hoheitsgebiet nordöstlich von Zürich produzierte Holz nicht zur Linderung des Holz Mangels in die Stadt transportiert werden konnte. Das meiste Holz aus diesem Teil des Zürcher Hoheitsgebietes diente dem lokalen Gewerbe und der bäuerlichen Selbstversorgung. Trotzdem setzten sich die Vertreter der ökonomischen Kommission für Massnahmen ein, die zu einer gesteigerten Holzproduktion führen sollten. Ein Teil des Mehrertrags deckte aufgrund des Bevölkerungswachstums den

⁸³ Hirzel, Wirtschaft, 1998, S. S. 41.

⁸⁴ Stuber, Mahlzeit, 1997, S. 165.

⁸⁵ Vgl. Stuber / Bürgi, Nadel- und Laubstreue, 2002, S. 400 (mit weiterer Literatur).

gestiegenen Bedarf. Der Verdacht liegt daher nahe, dass die Ökonomen nicht eine höhere Holzproduktion anstrebten, die zu Holzexporten nach Süddeutschland geführt hätten, sondern die Verkleinerung der Waldfläche. Die Reduktion der Waldfläche würde nämlich die Vergrößerung der landwirtschaftlichen Nutzfläche ermöglichen und damit die Nahrungsproduktion unterstützen.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass sich die Funktion des Waldes im Verlaufe der Agrarmodernisierung grundsätzlich veränderte. Aus dem bäuerlichen Nährwald des Mittelalters und der frühen Neuzeit wurde der Holzproduktionswald der Neuzeit. Im Verlaufe dieses nicht linearen Prozesses im 19. Jahrhundert erfolgte die Trennung von Land- und Forstwirtschaft.

4.4 Umsetzung der Reformen

Die Umsetzung der Reformen musste auf zwei Ebenen vor sich gehen. Erstens musste die gesetzgebende Instanz, die Zürcher Obrigkeit überzeugt werden. Da wie oben dargelegt, die Verbindung zwischen politischer Elite und Ökonomen eng war und viele Angehörige der ökonomischen Kommission auch dem Rat angehörten, war es relativ einfach die Obrigkeit für die Ideen der Ökonomen zu gewinnen. Die im Zürcher Hoheitsgebiet relativ grosse Gemeindeautonomie verminderte jedoch den obrigkeitlichen Einfluss in agrarischen und forstlichen Fragen.⁸⁶

Seit dem 16. Jahrhundert sind zwar Erlasse, sogenannte Mandate, fassbar.⁸⁷ Ihre Durchsetzung stellte aber auch im 18. Jahrhundert mangels Kontrollpersonal und klarer Kompetenzregelung noch ein grosses Problem dar. Die Bannwarte wurden in der Regel von der Dorfgemeinde bezahlt und waren auch dieser verantwortlich. Bei zu vielen Verzeigungen drohten ihnen nicht nur Konflikte mit der Dorfbevölkerung, sondern sogar Zerstörungen an ihrem Eigentum bzw. die Entlassung⁸⁸

4.4.1 Eigentumskategorien des Waldes

Direkten Einfluss konnte die Zürcher Obrigkeit nur auf die herrschaftlichen Waldungen und die Stadtwaldungen nehmen. Die meisten herrschaftlichen Waldungen dienten als Amtswaldungen der Versorgung der obrigkeitlichen Amtssitzen, der Landvogteischlösser. Als

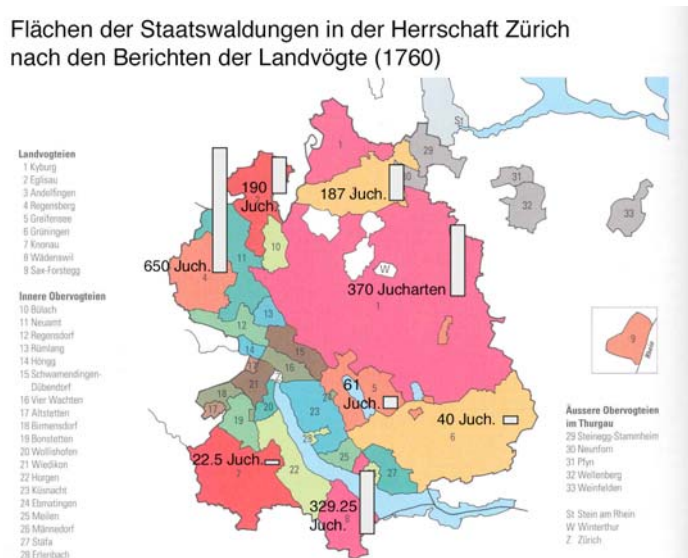
⁸⁶ Vgl. Zürcherische Forstgeschichte, 1, 1983, S. 20ff.

⁸⁷ Vgl. die Liste in Zürcherische Forstgeschichte, 1, 1983, S. 17–18.

⁸⁸ Vgl. beispielsweise der Konflikt zwischen dem Förster von Weiach und der Dorfbevölkerung: StAZH B VII 28.22, S. 138–139 (9.3.1796); 139–142 (18.3.1796); 144–145 (30.3.1796) und B VII 28.23, S. 13 – 16 (31.3.1797).

Folge der Remarques über die Waldungen im Jahre 1759 der ökonomischen Kommission gab den Land- und Obervögten den Auftrag, einen Bericht über den Zustand der obrigkeitlichen Waldungen abzuliefern. Die Berichte umfassten Schätzungen über die Waldfläche, Angaben über die Waldzusammensetzung, den Zustand, die jährliche Nutzung, die Eigentumsverhältnisse sowie Bodenverhältnisse.⁸⁹

Abb. 5: Staatswaldungen in der Herrschaft Zürich⁹⁰



4.4.2 Umsetzung der Reformen in den obrigkeitlichen Waldungen

Die Umsetzung der Reformen in den herrschaftlichen Waldungen war einfacher als in den Gemeindewaldungen, wenn auch hier sich das Problem der Kontrolle immer wieder stellte. Es wäre falsch anzunehmen, die Zürcher Obrigkeit hätte sich erst nach der Gründung der ökonomischen Kommission um den Zustand ihrer Waldungen gekümmert. Vielmehr scheint es, dass die ökonomische Kommission Anliegen vertrat, die in der Waldungs- und Forstkommission schon seit spätestens dem beginnenden 18. Jahrhundert vertreten wurden.

4.4.3 Reformformprozess als Volksaufklärung

Der Prozess der Herrschaftsintensivierung im Verlauf der frühen Neuzeit liess den obrigkeitlichen Einfluss auf die dörfliche Wirtschaft zwar steigen, trotzdem gelang der

⁸⁹ Siehe StAZH A 78.

⁹⁰ Waldflächen gemäss StAZH A 78.

Obrigkeit die Kontrolle nie vollständig. Da ihr ein Beamtenapparat fehlte, der Übertretungen anzeigte und bestrafte, war die Missachtung ungeliebter obrigkeitlicher Vorschriften in der Zürcher Landschaft ziemlich verbreitet. Der ökonomischen Kommission stand deshalb, trotz ihrer engen Kontakte zu den entscheidenden obrigkeitlichen Gremien, die Möglichkeit, ihre Reformen per Dekret umzusetzen, nur beschränkt zur Verfügung. Mandate entfalteten nur eine geringe Wirkung.

Die Ökonomen wählten in dieser Situation eine Strategie unter den Vertretern der ökonomischen Bewegung in ganz Europa bekannte Strategie: Die Bauern sollten vom ökonomischen Nutzen der vorgeschlagenen Reformen überzeugt werden. Beeinflusst von Gedankengut der Aufklärung forderten sie Veränderungen zum Wohle der Allgemeinheit. Ein nach vernünftigen Prinzipien geordnetes Gemeinwesen diene einem möglichst grossen Anteil an der Bevölkerung. Die rationale Gestaltung der Arbeitswelt garantierte wirtschaftliches Wohl.⁹¹ Bezüglich der politischen Haltung der Vertreter der ökonomischen Gesellschaften in der Schweiz ist zu betonen, dass diese das politische System nicht grundsätzlich ändern wollten, sondern lediglich wirtschaftliche Reformen anstrebten. Die obrigkeitlichen Privilegien über die ländlichen Untertanen sollten unangetastet bleiben.

In den letzten Jahren ist hinlänglich gezeigt worden, dass die Aufklärung als Kommunikationsprozess⁹² verstanden werden muss. Im 18. Jahrhundert entstanden Sozietäten als Form von Öffentlichkeit, deren Mitglieder innerhalb der Gesellschaften einen egalitären wissenschaftlichen Diskurs führen konnten.⁹³ Die Aufklärung hatte egalitäre Elemente in seinen Zielen. So sollte Wissen «zum allgemeinen Nutzen öffentlich» verbreitet werden.⁹⁴ Deshalb sollte in der Wissenschaft in der Muttersprache kommuniziert werden. Das egalitäre Prinzip beschränkte sich allerdings auf die (gebildete) Stadtbevölkerung. Ländliche Untertanen wurden bestenfalls als Experten bei gewissen Fragen hinzugezogen, in Zürich wurden sie jedoch nicht in die hier zur Diskussion stehende naturforschende Gesellschaft aufgenommen. Zentral waren Vorträge und Abhandlungen zu verschiedenen wissenschaftlichen Themenbereichen. Der Diskurs wurde auch mit Interessierten aus andern Ländern geführt, weshalb Briefe, Zeitschriften und Zeitungen als Kommunikationsmedium an Bedeutung gewannen.

⁹¹ Vgl. Müller, Aufklärung, 2002, S. 3–4. Vgl. zu andern ökonomischen Gesellschaften: Graf, Aufklärung in der Provinz, 1993; Im Hof, Gesellige Jahrhundert, 1982; Müller, Akademie, 1975; Puschner, Verzögerte Aufklärung, 1990.

⁹² Vgl. Bödeker, Aufklärung, 1987; Graber, Reformdiskurs, 1997.

⁹³ Vgl. Erne, Sozietäten, 1988; Graber, Öffentlichkeit, 1993; Nipperdey, Verein, 1972.

⁹⁴ Böning, Genese der Volksaufklärung, 1990, S. XXII. Vgl. auch Schindler / Bonß, Deutsche patriotische und gemeinnützige Gesellschaften, 1980.

Einen gesonderten Bereich stellte die Kommunikation der Ökonomen mit der ländlichen Bevölkerung, die Volksaufklärung, dar. Der Begriff «Volksaufklärung» ist bereits in den 1780er Jahren zur Bezeichnung der Bemühungen gemeinnütziger und ökonomischer Gesellschaften und Einzelpersonen, dem «gemeinen Mann» die Erkenntnisse der Aufklärung zu vermitteln, aufgekommen.⁹⁵ Die Angehörigen der ökonomischen Gesellschaften versuchten, die ihnen vernünftig erscheinenden Ideen zur Verbesserung der Landwirtschaft und des Forstwesens, an die ländliche Bevölkerung zu kommunizieren. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts versuchten sie, die Landbevölkerung auf drei Arten aufzuklären. Sie schrieben Preisaufgaben aus, luden die Landleute zu «Bauerngesprächen» ein oder liessen gewisse Erkenntnisse in der Kirche durch den Pfarrer verlesen.

Im Folgenden sollen verschiedene Kommunikationssituationen der Volksaufklärung im Zürcher Hoheitsgebiet diskutiert werden. Der Diskurs zwischen Vertretern der ökonomischen Kommission und Angehörigen der Landbevölkerung verlief ganz unterschiedlich. Es soll gezeigt werden, in welchen Situationen die Standesunterschiede in den Vordergrund gerückt wurden und wann die Landbevölkerung als egalitärer wissenschaftlicher Partner gesehen wurde.

4.4.3.1 PREISAUFGABEN

Die ökonomische Kommission wählte zwei Formen der Verbreitung ihrer Reformvorschläge unter die Landbevölkerung: Preisaufgaben und Bauerngespräche. In den Preisaufgaben wurden den Landleuten Aufgaben im Hinblick auf Verbesserungen in der Landwirtschaft und im Forstwesen gestellt. Die ökonomische Kommission schrieb insgesamt zwischen 1762 und 1804 43 ordentliche und 5 ausserordentliche Preisaufgaben aus.⁹⁶ Zwischen 1763 und 1768 wurde jedes Jahr eine Preisaufgabe zum Wald ausgeschrieben. Neben Fragen zu waldbaulichen Themen wurden solche die Verjüngung («Holzsaat») und die Waldweide betreffend gefragt.⁹⁷

Die Resonanz blieb bescheiden. Es gingen jeweils zwischen 14 und 17 Antworten ein. Jede der sechs Preisaufgaben zum Wald gewann Heinrich Götschi, der Bannwart des Fraumünsterforstes aus Oberrieden. Die Antwortschriften Götschis wie wissenschaftliche Abhandlungen aufgebaut. Zuerst betont er die Relevanz des Themas: «Eine Gesellschaft Herren in der Statt, die bey überhand nehmendem Holz-mangel von ihren Landleüthen zu

⁹⁵ Böning, *Genese der Volksaufklärung*, 1990, S. X.

⁹⁶ Vgl. Grossmann, *Ökonom. Gesellschaften*, S. 59.

⁹⁷ Vgl. Grossmann, *Ökonom. Gesellschaften*, S. 47–57 und StAZH B IX 18–24 (Preisabhandlungen oder Sammlung der Beantwortungen der jährlich ausgeschriebenen Preisfragen).

begehre, ... »⁹⁸ Dann beschreibt er die verschiedenen Holzarten und für was sie speziell geeignet seien. Schliesslich geht er auf die eigentliche Frage ein: Stockrodung hält er, im Gegensatz zur damaligen Lehrmeinung, nicht für sinnvoll und wenn schon, dann nur mit ganz speziellen Verfahren.⁹⁹

Grossmann beschreibt die Arbeiten der 14 andern Teilnehmer als weit unter dem Niveau jener von Götschi. Götschi führt dann in seinem Begleitschreiben aus, dass er eigentlich der Meinung sei, die Stöcke müssten höher stehen gelassen werden und dann erst abgehauen werden.¹⁰⁰ Schnell avancierte er zum Forstexperten in der Zürcher Landschaft. Pfarrer Kitt aus Brütten, der sich eifrig für landwirtschaftliche und forstliche Reformen in Brütten einsetzte, bedankte sich in einem Schreiben an die ökonomische Kommission dafür, dass sie ihm die Kommentare von Heinrich Götschi zu seinem Aufsatz übersandten: «Die übersendten Anmerkungen von Bannwart Götschi über meinen Aufsatz von dem Zustand der hiesigen Waldungen & habe wohl empfangen, ich bin für deselben diesen geschickten und wohlverfahrenen Forstmeister sehr verbunden. Er hat mich durch dieselben in Stand gesetzt, meine Rechnung auf einen festern Ruf zusezen, wo ich gefunden, das ich mich geirrt, habe ich mich gern zurecht weisen lassen, wo ich aber geglaubt, Recht zu haben, habe ich mich vertheideget, wie sie in mitkommender Schrift finden werden. ...»¹⁰¹ Götschi, ein ländlicher Untertan, wird soviel Fachkompetenz zugetraut, dass sich die Stadtbürger von ihm belehren liessen. Die Situation ist deshalb ungewöhnlich, da Götschi als Landbewohner nicht in die naturforschende Gesellschaft aufgenommen wurde, von dieser jedoch als absoluter Experte in forstlichen Belangen angesehen wurde. Auch die obrigkeitliche Forstkommision entsandte Götschi mehrfach als Fachmann zur Begutachtung von Waldungen.¹⁰²

Heinrich Götschi gehörte, wie beispielsweise auch Heinrich Bosshard¹⁰³ oder Ulrich Bräker, zu den aussergewöhnlichen Personen des 18. Jahrhunderts. Sie waren nicht nur fähig zu lesen und zu schreiben, sondern sie taten dies gerne und pflegten einen guten Stil. Im Falle von Götschi kam dies den Angehörigen der ökonomischen Kommission resp. der Forstkommision sehr gelegen, obwohl sie eigentlich der Meinung waren, dass Lesen und Schreiben für Bauern unnötig sei.¹⁰⁴ Selbst Stadtarzt Hirzel, der sich eifrig für die Volksaufklärung einsetzte und die «Wirtschaft des philosophischen Bauern»¹⁰⁵ verfasste,

⁹⁸ StAZH B IX 18 Nr. 17 (26.7.1763).

⁹⁹ Zum Inhalt vgl. Grossmann, Ökonom. Gesellschaften, S.47–49.

¹⁰⁰ StAZH B IX 18 Nr. 18 (undatiert).

¹⁰¹ StAZH B IX 27, Nr. 83; S. 348 (10.12.1770).

¹⁰² Z.B. 1768 in den Schlosswäldungen von Kyburg: StAZH B III 162 (a), S. 5–6 (4.11.1768).

¹⁰³ Vgl. weiter unten. Bosshard, Lebensgeschichte, 1804.

¹⁰⁴ Vgl. Schenda, Der gezügelte Bauernphilosoph, 1980.

¹⁰⁵ Hirzel, Wirthschaft, 1761.

hielt Lesen und Schreiben der Bauern für schädlich. In zahlreichen Schriften führte er aus, dass Lesen das Pflichtbewusstsein vermindere und die Gott gewollte Ständeordnung bedrohe. Als besonders schlechtes Beispiel erwähnt er den reisefreudigen, belesenen Bruder Kleinjoggs.¹⁰⁶ Kleinjogg Guyer scheint Hirzels Meinung weitgehend angenommen zu haben und liess seinen Mentor sein Buch schreiben. Guyer war jedoch des Schreibens und Lesens nicht vollkommen unkundig, sondern arbeitete in Wermatswil sogar als Hilfslehrer und brachte dort den Kindern Lesen und Schreiben bei.¹⁰⁷

Bei den Preisaufgaben fungierten die Pfarrer als Vermittler zwischen der Sozietät und den Landleuten: Sie lasen die Preisaufgaben in der Kirche vor und waren beim Niederschreiben der Antworten behilflich. Aus der Korrespondenz einzelner Pfarrer mit der ökonomischen Kommission sind wir über diese Vorgänge relativ gut unterrichtet. So trafen sich beispielsweise im Hause von Pfarrer David Kitt aus Brütten (zwischen Zürich und Winterthur) regelmässig «jungen, lernbegierigen Landwirthen (deren Anzahl sich aber dermalen noch nit höher als auf 5 belauft)»¹⁰⁸ und beschäftigten sich mit den Reformen und Antworten auf die Preisaufgaben. Verglichen mit der Bevölkerungszahl von 398 Einwohnern aus 57 Haushalten allerdings eine bescheidene Zahl. Aus einem weiteren Schreiben Kitts erfahren wir noch mehr über die fünf Jungbauern: Es handelt sich nämlich nicht wirklich um Bauern, sondern auch um Tagelöhner. Bei Kitt gingen regelmässig die drei Bauernsöhne Heinrich Bosshard, Cunrad Morf und Cunrad Steffen sowie die Taunerssöhne Heinrich Gross und Hans Heinrich Keller.¹⁰⁹ Darauf wird später nochmals zurückzukommen sein, es fiel den Ökonomen allgemein schwerer die Vollbauern für ihre Reformen zu gewinnen als die Tauner.

Grundsätzlich fallen die grossen Ähnlichkeiten der Antwortschreiben der Landleute auf die Preisaufgaben zu den wissenschaftlichen Abhandlungen der Ökonomen auf. Die Ökonomen scheinen in der Kommunikation mit den Landleuten auf Kommunikationsformen zurückgegriffen haben, die ihnen bereits aus der Kommunikation innerhalb der Gesellschaft bekannt waren. Dies ist bei Antwortschreiben, die im Namen der Landleute durch einen Pfarrer verfasst wurden, wie dies in Brütten der Fall war, nicht weiter erstaunlich. Die Pfarrer wählten eine ihnen vertraute Darstellungsform in den Antwortschreiben. Auch hier ist auf Heinrich Götschi speziell zu verweisen. Dieser scheint auch als Landbewohner mit wissenschaftlichen Texten vertraut gewesen zu sein.

Die Preisaufgaben waren schliesslich Grundlage für die Abhandlungen, die «Anleitungen für die Landleute», die zur Belehrung der Landleute gedruckt wurden. In der Regel werden drei

¹⁰⁶ Vgl. Schenda, *Der gezügelte Bauernphilosoph*, 1980, S. 224–226.

¹⁰⁷ Vgl. Schenda, *Der gezügelte Bauernphilosoph*, 1980, S. 224.

¹⁰⁸ StAZH B IX 28, Nr. 113, p. 435–438 (1771 ca.).

¹⁰⁹ StAZH B IX 47a, Beschreibung des ökonomischen Zustandes von Brütten, 1770.

Phasen in der Tätigkeit der Volksaufklärer unterschieden: 1. Verbreitung ökonomischer Schriften, 2. Didaktisierung und Pädagogisierung, 3. belletristische Verpackung als Konzession an die Lesegewohnheit der Bauern.¹¹⁰ Die Anleitungen für die Landleute gehören zur ersten Phase, der Verbreitung ökonomischer Schriften, und wurden in der Regel von den Pfarrern in der Kirche verlesen resp. zusammengefasst vorgetragen. Es muss also nicht von der Vorstellung ausgegangen werden, dass die Bauern abends noch Schriften über den Landbau studierten.

4.4.3.2 BAUERNGESPRÄCHE

Die Bauerngespräche fanden ein- bis zweimal pro Jahr auf Einladung der ökonomischen Kommission in Zürich im prächtigen, repräsentativen Zunfthaus zur Meise statt. Anwesend waren jeweils alle Mitglieder der Ökonomischen Kommission, eine Delegation aus der eingeladenen Dorfgemeinde, sowie Vertreter aus dem Kreise der sogenannten Musterbauern, die als Vermittler, Experten und Vorbilder auftraten. Der bekannteste «Musterbauer» war Kleinjogg (=Kleinjakob) Guyer aus Wermatswil.¹¹¹ Kleinjogg wurde durch die Schrift von Stadtarzt Hans Kaspar Hirzel «Die Wirthschaft eines philosophischen Bauern» aus dem Jahre bekannt. Hirzel verfasste eine didaktisierende Schrift, die rhetorisch so verfasst wurde, als ob sie der praktischen Aufklärung der Bauern dienen sollte. Die Schrift war jedoch in erster Linie ein Erfolg unter den Gesellschaftsmitgliedern. Hirzel Haltung zum Lesen verweist auch darauf, dass er sich mit seiner Schrift tatsächlich nur an den gebildeten Stadtbürger wandte.

Die Bauerngespräche wurden in einem patriarchalisch-obrigkeitlichen Ton geleitet.¹¹² Dieser zeigte die Standesunterschiede klar und deutlich auf, auch wenn das Bauerngespräch letztlich so geführt wurde, dass die Bauern als gleichwertig Gesprächspartner in Erscheinung traten. So wurden beispielsweise die Leute der drei Gemeinden Turbenthal, Wyla und Zell aus dem obern Amt Kyburg nach Zürich eingeladen und ihnen gleich bei der Eröffnung des Gespräches mitgeteilt, «daß ohngeachtet die Gegend obbeschriebener Gemeinden roh und unbebaubar und bergicht scheinen, dennoch die Natur auch da dem Fleiß und der Erfindsamkeit des Landmannes allen Anlaas offen gelaßen, die rohe Gegend in fruchtbahre Aker» zu verwandeln.¹¹³ Böning und Graber vergleichen diese Kommunikationssituation an

¹¹⁰ Vgl. Böning, Gemeinnützig-ökonomische Aufklärung, 1992; Graber, Reformdiskurs, 1997, S. 136.

¹¹¹ Zu Kleinjogg Guyer siehe Schärli, Musterbauer, 1985.

¹¹² Vgl. Graber, Reformdiskurs, 1997, S. 140

¹¹³ StAZH B IX 68, Nr. 191 – 202 (12.03.1778).

den Bauerngesprächen mit dem Schulunterricht, die Bauern würden zu Kindern degradiert.¹¹⁴

Zwischen 1763 und 1779 fanden 22 solcher Bauerngespräche statt. Aus diesen Zusammenkünften wollten die Städter Informationen über die ländliche Wirtschaft erhalten und umgekehrt die Bauern von den Vorteilen ihrer Vorschläge überzeugen und damit belehrend und erziehend wirken. Letztlich scheint es aber doch so, dass die Volksaufklärung nicht allein die Landbevölkerung über neue Anbaumethoden aufklärte, sondern auch ständische Schranken zementiert wurden.¹¹⁵

4.4.4 *Rezeption und Wirkung der volksaufklärerischen Bemühungen der Ökonomen*

Die Wirkung der Preisaufgaben blieb denn auch tatsächlich ziemlich gering. Es beteiligten sich nur wenige Landleute. Zu den forstlichen Preisaufgaben gingen beispielsweise nur jeweils 14 bis 17 Antworten ein. Aber wie Pfarrer Kitt über Brütten berichtet, interessierten sich die Bauern wenig für die Reformen. In einzelnen Dörfern versuchten sie sogar, ihre Dorfgenossen von der Teilnahme abzuhalten.

Die von Wittmann aufgeworfene Frage nach den Lese- und Schreibfähigkeiten der ländlichen Bevölkerung scheint im Hinblick auf die Verbreitung und Rezeption der Reformen nicht an erster Stelle zu stehen.¹¹⁶ Stadtarzt Hirzel der Zürcher ökonomische Kommission und Verfasser der Schrift über Kleinjogg Guyer hielt es nicht nur für nicht nötig, sondern gar für schädlich, wenn die Bauern lesen und schreiben konnten. Um die Landleute von ihren Ideen zu überzeugen, nutzten sie vor allem mündliche Kommunikationswege. Im Zentrum dieser Bemühungen standen die Pfarrer als Vermittler zwischen intellektuellen Aufklärern und praxisnahen Bauern. Sie hatten den Bauern die Texte der Ökonomen vorzulesen und bei Bedarf zu erklären. Lediglich bei den Bauerngesprächen kamen die Vertreter der ökonomischen Kommission mit Vertretern der Landbevölkerung direkt in Kontakt.

Einer, der sich beteiligte und dem dies die übrigen Dorfgenossen nicht verziehen, war der Tagelöhner Heinrich Bosshard. Aus seiner Lebensgeschichte erfahren wir, dass die Teilnehmer und vor allem die Gewinner solcher Preisaufgaben nicht selten Neid und Spott ausgesetzt waren. Bosshard schreibt, er wünschte mehrfach, dass er nichts gewonnen hätte. «Die einen sagen: der versteht ja gar nichts von dem Gütergewerb; die andern: seine Herren haben seine Schrift geschrieben. Da mußte ich auf dem Kirchweg manche harte Pille verschlucken, [...]. Bey jedem Mandat, das nicht gefiel, hieß es: die verfluchten Schmeichler

¹¹⁴ Vgl. Böning, *Genese der Volksaufklärung*, 1990, S. XXXVII–XXXVIII; Graber, *Reformdiskurs*, 1997, S. 141.

¹¹⁵ Vgl. Graber, *Reformdiskurs*, 1997, S. 142.

¹¹⁶ Vgl. Wittmann, *Lesender Landmann*, 1982.

gebens den Herren so an; sie wüßten dergleichen Sachen nicht, wenn die faulen H*** nicht wären, die sich mit dem abgeben, wie sie die Bauern können in's Verderben stürzen, und dabey wurde ich angesehen, als ob ich ein Landesverräther wäre.»¹¹⁷ Im Falle von Heinrich Bosshard könnte eingewandt werden, er stamme aus einer Kleinbauern und Tagelöhnerfamilie und seine soziale Position im Dorf sei aus diesen Gründen schlecht gewesen und die Bauern würden sich nur ungern von einem Tauner belehren lassen. Von bäuerlichem Misstrauen berichtete jedoch auch der Brüttener Pfarrer Kitt mehrfach in seinen Schreiben nach Zürich. Die Dorfleute aus Brütten hätten «tieff eingewurzelte Vorurtheile» und würden sich seinen Reformideen entgegen ihrer eigenen Interessen widersetzen.¹¹⁸

Rezeption und Wirkung der Reformbemühungen der ökonomischen Kommission in Zürich lässt sich schwer beurteilen und bleiben wie andern Orts spekulativ. Gerade der Umstand, dass zwar eine Veränderung der Mentalität der Landbevölkerung in einem Zeitraum von über einem Jahrhundert fassbar ist, lässt empirische Zusammenhänge unsicher bleiben.¹¹⁹ Die langfristigen Veränderungen im Forstwesen ist erkennbar und der Einfluss der Ökonomen wahrscheinlich.

Die Tätigkeit der ökonomischen Kommission dauerte nur sechs Jahre bis 1768 an. Ob dies daran lag, dass die Hungersnot der Jahre 1700–72 die Anstrengungen der Mitglieder auf landwirtschaftliche Fragen lenkte, wie Grossmann argumentiert,¹²⁰ oder ob die Wiederaufnahme der Tätigkeit durch die Forstkommision die Veränderung des Tätigkeitsbereichs begründet, kann nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Die Zürcher Obrigkeit scheint sich jedoch nach 1768 verstärkt mit forstlichen Belangen beschäftigt zu haben und beauftragte die Forstkommision das Memorial von Heinrich Götschi ebenfalls aus dem 1768 zu behandeln.

4.4.5 Gründe für die Probleme der Umsetzung

4.4.5.1 DAS BEISPIEL BRÜTTEN

Die Gemeinde Brütten eignet sich für die Untersuchung der Umsetzung der Reformvorschläge in der Landbevölkerung besonders gut. Das Dorf liegt zwischen Zürich und Winterthur. 1746–1773 war David Kitt Pfarrer der Gemeinde und ein aktiver Anhänger der ökonomischen Bewegung, interessanterweise ist seine Mitgliedschaft in der

¹¹⁷ Bosshard, Lebensgeschichte, S. 65..

¹¹⁸ Beispielsweise StAZH B IX 28 Nr. 113, p. 435–438 (ca. 1771).

¹¹⁹ Vgl. Böning, Gemeinnützig-ökonomische Aufklärung, 1992, S. 237–248.

¹²⁰ Grossmann, Einfluss der ökonomischen Gesellschaft, 1932, S. 64.

naturforschenden Gesellschaft von Zürich nicht belegt.¹²¹ Die fast dreissig Jahre dauernde Amtszeit als Pfarrer ermöglichte Kitt einen längerfristigen Einsatz für die Reformen. Die Korrespondenz des Pfarrers mit der ökonomischen Gesellschaft war so ausführlich, dass ich mich hier auf die Korrespondenz über forstliche Reformen beschränken muss.

Reformen

Kitt stand in engem Kontakt mit wichtigen Angehörigen der naturforschenden Gesellschaft. Am 30. Mai 1769 beispielsweise schreibt er an Professor Leonhard Usteri, dass er die Schrift «Anleitung zu Theilung der Allmenten und Abschaffung der Weiden» studiert habe und diese nun in die Praxis umzusetzen versuche. Diese Umsetzungsversuche zielten auf die Verteilung der Allmend, die Nutzung der Brachfelder sowie die Abschaffung des Weiderechts auf den Wiesen und in den Wäldern. Kitt erzählt auch von Anlegen einer neuen Wiese durch die Bauern, die das äusserst ungeschickt und schlecht gemacht hätten.¹²² Ein halbes Jahr später bittet der Pfarrer die Obrigkeit, in einem erneuerten Mandat das Weiden in den Waldungen zu untersagen.¹²³ 1769 bemühte sich der Pfarrer auch um die Aufforstung von unbewachsenen ehemaligen Waldstücken. Wir erfahren von dem Aufforstungsprojekt erst, als es bereits im Gange ist, offenbar gab diese Initiative wenig Anlass zu Diskussionen oder Auseinandersetzungen im Dorf. Im Nov. 1769 schrieb er an die ökonomische Kommission, dass zur Verbesserung eines öden Waldstückes bereits 1700 «Tännlein» gesetzt worden seien.¹²⁴ Diese liess der Pfarrer durch zwölf junge Männer pflanzen.¹²⁵ Im Vergleich zu den andern Reformen scheint die Pflanzung der Tannen oder Fichten im Dorf durchaus Anhänger gefunden zu haben.

Der Pfarrer versuchte auch ein Stück der Allmend unter den Armen des Dorfes aufteilen zu lassen, damit diese dort Kartoffeln anbauen könnten. Nach Jahre langen Auseinandersetzungen, die schliesslich dazu führten, dass der Landvogt schlichten musste, wurde ein kleines Stück der Allmend, das Ried, aufgeteilt.¹²⁶

¹²¹ Kurzbiographie Pfarrer David Kitt: * 1718, † 1802, Sohn von Pfarrer Hans Kaspar Kitt (1670–1741), 1737 Ordinarius, dann Vikar seines Vaters, Pfarrer zu Seebach (1744–45), Pfarrer zu Brütten (1746–1773), Pfarrer zu Rickenbach (1773–?), Angehöriger der Konstaffel, ∞ 1. A. Magdalena Sulzer († 1762), 2. 1764 A. Elisabeth von Orelli. Vgl. Dejung / Wuhrmann, Zürcher Pfarrerbuch, 1953, S. 384.

¹²² StAZH B IX 28, Nr. 112, p. 431–434 (30.05.1769).

¹²³ StAZH B IX 59, Nr. 88 (30.12.1769).

¹²⁴ StAZH B IX 59, Nr. 75 (16.11.1759).

¹²⁵ StAZH B IX 16, 102 (22.4.1770).

¹²⁶ StAZH B IX 27, 103, S. 458–461 (6.3.1771); Hoppeler, Rechtsquellen Kanton Zürich, II, 1915, S. 157–159.

Pfarrer Kitts Diskurs mit der ökonomischen Gesellschaft

Pfarrer Kitt setzte sich nicht nur für die praktische Umsetzung der Reformen ein, sondern verfasste auch Abhandlungen und Berichte. 1770 verfasste er einen ausführlichen Bericht, wie die Waldungen zu Brütten verbessert werden könnten und sucht den Diskurs mit Fachkundigen. So bat er die Kommission darum, diese Studie an Heinrich Götschi zur Begutachtung weiterzuleiten.¹²⁷ Götschi verfasste denn auch ein längeres Korreferat zur Studie des Pfarrers.¹²⁸ Der Fachreferent, der als Landbewohner keine Aufnahme in der naturforschenden Gesellschaft fand, bewertete und beurteilte die Studie des Stadtbürgers Kitt, ein Hinweis darauf, dass die Sozietäten tatsächlich eine Öffentlichkeit spezieller Art darstellten. Dabei berechnete er im Gegensatz zu Kitt, dass Brütten bei guter Waldpflege einen Holzüberschuss erwirtschaften sollte.

Methoden zur Umsetzung

In seinen Briefen erzählte Pfarrer Kitt mehrfach von Treffen mit fünf jungen Bauern und Taunern, meistens schrieb er von den «lernbegierigen jungen Landwirthen»¹²⁹. Diese fünf «Jünglinge» würden sich bei ihm einmal im Monat versammeln, um sich «richtige Begriffe von der Landwirtschaft zu erwerben», wie er im November 1769 nach Zürich berichtete.¹³⁰ Bereits ein halbes Jahr später hatte sich die Beziehung der Jungbauern zum Dorfpfarrer weiter intensiviert, sie trafen sich nun bereits wöchentlich im Pfarrhaus. Die fünf scheinen jedoch im Dorf eine Ausnahmeerscheinung darzustellen, denn im gleichen Schreiben klagte der Pfarrer über die Vorurteile der andern Dorfgenossen, die an die Möglichkeit von Verbesserungen in der Landwirtschaft nicht mal denken würden.¹³¹

Am 19. März 1770 kam zwei der lernbegierigen Landwirten eine besondere Ehre zu. Sie wurden nach Zürich zur Teilnahme an einer Sitzung der ökonomischen Kommission eingeladen. Interessanterweise sind es gerade die beiden Taunerssöhne aus dem Kreise der fünf Jungbauern, nämlich Hans Heinrich Keller vom Hof Untereich und Heinrich Gross von Brütten.¹³²

Pfarrer Kitt beurteilte die Reaktion der Dorfgenossen auf seine Reformvorschläge äusserst negativ. Ganz offensichtlich konnte er selten mehr als seine fünf getreuen «Lernwilligen» für

¹²⁷ StAZH B IX 27, 48, S. 206–208 (14.8.1770); B IX 67a, S. 274–280 (um 1770); B IX 59, 125 (29.9.1770); B IX 16, 107 (17.11.1770).

¹²⁸ StAZH B IX 16, 107 (17.11.1770).

¹²⁹ Beispielsweise in StAZH B IX 27, Nr. 18, p. 92–93 (6.2.1770).

¹³⁰ StAZH B IX 59, Nr. 75 (16.11.1769).

¹³¹ StAZH B IX 27, Nr. 18 S. 92–93 (6.2.1770).

¹³² StAZH B IX 59, Nr. 110–112 (19.3.1770).

die Reformen mobilisieren. Als Ausnahme wäre lediglich die Pflanzaktion zu erwähnen, an der sich 12 Personen beteiligten. Verglichen mit der Bevölkerungszahl von 398 Einwohnern aus 57 Haushalten ist das allerdings immer noch eine bescheidene Zahl.

Der Pfarrer Kitt sieht den Grund für die Ablehnung seiner Vorschläge durch die Bauern in Brütten vor allem in deren Vorurteilen und ihrem konservativen Denken begründet. So beklagte er sich in einem Schreiben Johann Caspar Brunner, dem Sekretär der ökonomischen Kommission, dass beispielsweise über seinen Vorschlag, den Armen in der Gemeinde ein Stück Land aus der Allmend für den Anbau von Kartoffeln nicht einmal abgestimmt worden sei. Offenbar hielt er die Bauern nicht nur für stur, sondern auch nicht fähig, eine Gemeindeversammlung abzuhalten, denn er fuhr weiter und meinte, dass in einem grossen Durcheinander sein Vorschlag niedergeschrieben worden sei und danach seien alle nach Hause gegangen, ohne dass ein Entschluss gefasst worden sei.¹³³ In einem andern Schreiben klagte er Johann Caspar Brunner, dass die Reformen in Brütten wegen «tieff eingewurzelter Vorurtheile»¹³⁴ nur langsam durchgesetzt würden. In der Korrespondenz von Pfarrer Kitt lassen sich noch weitere Klagen des Pfarrers über den Widerstand seiner Gemeinde gegen land- und forstwirtschaftliche Reformen finden.

Auch rückblickend ist der Erfolg der Reformbemühungen von Pfarrer Kitt zwiespältig zu beurteilen. Seine Bemühungen wurden bis zu seinem Wegzug aus dem Dorf von einem Grossteil der Bevölkerung abgelehnt. Trotzdem erreichte er, dass auf den öden Flächen Tännlein¹³⁵ gepflanzt wurden, die offenbar gediehen, wie er stolz im Jahre 1776 nach Zürich berichtete.¹³⁶ Auch die Eichen, die er um 1764 gesät habe, würden wachsen, und auf dem geteilten Ried würde nun Kohl gepflanzt.

Aus Brütten liegen zwei ökonomische Tabellen vor, eine aus dem Jahre 1764 und eine aus dem Jahr 1785. Die beiden Versionen unterscheiden sich so stark, dass eine Interpretation schwierig ist.¹³⁷ In der Tabelle des Jahre 1785 wird kein Gemeindewald mehr erwähnt. Im Wirtschaftsplan von 1843 wird wieder ein Gemeindewald von 390 Juch. genannt und auch 1821 umfasste der Gemeindewald 300 Juch.¹³⁸ Es scheint somit unwahrscheinlich, dass 1785 der ganze Gemeindewald gerodet und umgenutzt worden wäre, zumal ja gerade Pfarrer Kitt sich um Aufforstungen bemühte. Offenbar nahm Pfarrer Johannes Hug im Jahre 1785 den Gemeinbesitz Brüttens nicht in die Tabelle auf, wie es andere Pfarrer – wie beispielsweise Pfarrer Kitt 21 Jahre vorher – getan hatten. Ein Teil des Gemeindelandes der

¹³³ StAZH B IX 27, Nr. 103, p. 458–461 (06.03.1771).

¹³⁴ StAZH B IX 28 Nr. 113, p. 435–438 (ca. 1771).

¹³⁵ Ob es sich dabei um Fichten oder Tannen gehandelt hat, lässt sich aus den Quellen nicht erschliessen.

¹³⁶ StAZH B IX 28, 214, S. 847–850 (9.12.1776).

¹³⁷ StAZH B IX 86, Nr. 3a–d (1764); StAZH B IX 86, Nr. 4a–d (1785).

¹³⁸ StAZH K III 491.3, Nr. 8 (10.07.1821); Z 31, Nr. 1744 (1843, März).

Allmend wurde jedoch zwanzig Jahre später individuell genutzt. Dabei kann es sich nicht nur um die Aufteilung der unbewaldeten Allmend gehandelt haben.¹³⁹ 1785 nutzten die Brüttener neu 77 Juch. und 3.5 Viertel Hanfbünten, Hanfbünten wurden 1764 noch gar nicht erwähnt. Überhaupt nahm die Fläche der individuell genutzten Agrarfläche in Brütten um 215 Juch. zu. Selbst wenn berücksichtigt wird, dass die Pfarrer ihre Flächenangaben nicht auf Vermessungen stützen konnten, ist diese ein Indiz für einen Wandel im Agrarsystem zwischen 1764 und 1785. Von Allmendteilungen erfahren wir nur, wenn diese zu Auseinandersetzungen führten, problemlos Teilungen wurden ohne durchgeführt, ohne dass sie bei der Obrigkeit aktenkundig geworden wären.¹⁴⁰

Somit könnte festgehalten werden, dass sich aufgrund der Bemühungen des Pfarrers in der Gemeinde die Waldpflege verändert habe. Allerdings ist schwer zu beurteilen, ob diese Erfolge auf das Konto der fünf von den Ideen ökonomischen Kommission überzeugten Bauern und Tauner gingen, oder ob die Bemühungen Kitts auch unter den restlichen Dorfgenossen eine Veränderung bei ihrer Wirtschaftsweise bewirkte.

4.4.6 Gründe für die Probleme die agrarischen und forstlichen Reformen umzusetzen

Aus der Literatur sind vier hauptsächliche Argumente für die Schwierigkeiten der ökonomischen Gesellschaften bei der Umsetzung ihrer Reformideen bekannt. Diese sollen im folgenden am Zürcher Hoheitsgebiet überprüft werden.

4.4.6.1 MISSTRAUEN GEGEN VORSCHLÄGE DER STÄDTISCHEN OBRIGKEIT

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Landbevölkerung den Ökonomen misstrauten, da sie Stadtbürger waren und damit die städtische Obrigkeit repräsentierten. Die Anschuldigungen gegen Heinrich Bosshard sollen dafür als Beispiel genügen. Die Zusammenarbeit mit den Herren aus Zürich kam einem Verrat gleich. Berücksichtigen wir weiter, dass die Angehörigen der ökonomischen Kommission die aristokratische Verfassung auf keinen Fall verändern wollten und das System lediglich zu seiner Erhaltung zu reformieren suchten, ist die ländliche Haltung durchaus verständlich. Darüber hinaus waren sie häufig mit den Alltagsproblemen der Landleute nicht vertraut. Mit Ausnahme der Pfarrer kannten die Mitglieder der ökonomischen Kommission die Landleute nur von Reisen, akademischen Abhandlungen sowie den Bauerngesprächen in Zürich. Dies übrigens im

¹³⁹ Vgl. die Teilung des Rieds von Brütten, in: Hoppeler, Rechtsquellen Kanton Zürich, Bd. 2, 1915, S. 157–159.

¹⁴⁰ Vgl. auch Pfister, Zürcher Fabriques, 1992, S. 458.

Gegensatz zu den Mitgliedern der ökonomischen Gesellschaft von Bern, diese lebten selber häufig auf dem Land und viele von ihnen besaßen selber ein Bauerngut.¹⁴¹

4.4.6.2 SOZIALE DIFFERENZIERUNG DER LÄNDLICHEN BEVÖLKERUNG

Es wäre falsch, die dörfliche Bevölkerung als einheitliche soziale Gruppe zu betrachten wie dies die Vertreter der ökonomischen Kommission häufig tun. Pfarrer Kitt unterschied in seinen Briefen meistens nur zwischen lernbegierigen jungen Landwirten und den Bauern aus Brütten. In den Berichten über die Gemeinde an die ökonomische Kommission ist er dann etwas genauer. Von den 1764 107 gezählten Haushaltungen lebten nur gerade gut ein Drittel (34) ausschliesslich von der Landwirtschaft.¹⁴²

Tab. 2: Soziale Struktur in Brütten um 1764¹⁴³

	Anzahl Haush.	%
Vollbauern	32	29.9
Tauner mit Landwirtschaft	39	36.4
Tauner ohne Landwirtschaft	30	28.0
Baumwollfabrikant	1	0.9
Weinschenk	1	0.9
Wagner	1	0.9
Pfarrer	1	0.9
unklar	2	1.9
Total	107	100.0

In Brütten lebten in 64% der Haushalte Tauner und nur noch 30% waren Vollbauern. Die übrigen sechs Prozent entfielen auf einzelne Gewerbetreibende und den Pfarrer. Alle Bauern mit einem Nebenerwerb wurden als Tauner gezählt. Eine spezielle soziale Position im Dorf hatten der Weinschenk, der Wagner und der Pfarrer, die keine Landwirtschaft betrieben, aber in der dörflichen Hierarchie deshalb nicht unbedingt zu den Taunern gehörten. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass Tauner nicht arm sein mussten. Mehrere Tauner von Brütten besaßen mehr Land als die ärmeren Vollbauern. Die grosse soziale Streuung im Dorf verstärkt jedoch die Interessendivergenz zwischen den Bauern.

Tauner und Vollbauern hatten im Reformprozess unterschiedliche Interessen. So schienen Allmendteilungen vor allem den Taunern im Dorfgenossenstatus attraktiv. Sie besaßen ein den Bauern gleich gestelltes Nutzungsrecht, so dass sie bei der Aufteilung der Allmend ein

¹⁴¹ Vgl. Grossmann, Einfluss der ökonomischen Gesellschaft, 1932, S. 19–32.

¹⁴² StAZH B IX 86, Nr. 3a–d (1764).

¹⁴³ Auf der Grundlage der ökonomischen Tabelle von 1764: StAZH B IX 86, Nr. 3a–d (1764).

gleich grosses Stück Land wie die Vollbauern bekommen würden. Dieses könnten sie mit Kartoffeln – oder wie im Beispiel von Brütten mit Kohl – bepflanzen, was für die armen Tauner ohne oder mit wenig Vieh einträglicher wäre als die Allmendberechtigung. Die Vollbauern dagegen fürchteten um ihr Weideland. Sie hatten davon profitiert, dass die Tauner ihr Weiderecht nicht nutzen konnten und konnten umso mehr Vieh auf die gemeine Weide getrieben. Es erstaunt daher nicht, dass die Gemeinde Brütten mit einem so hohen Tauneranteil einen Teil seiner Allmend aufteilte. Wie Pfarrer Kitt der ökonomischen Kommission mitteilte, ging der Teilung aber eine erbitterte Auseinandersetzung zwischen Vollbauern und Taunern voraus, die schliesslich durch den Landvogt zu Kyburg geschlichtet werden musste.¹⁴⁴ In der Regel standen protoindustrialisierte Dörfer mit einem grösseren Tauneranteil den Reformen weitaus positiver gegenüber als Dörfer mit einem hohen Vollbauernanteil.

Es ist jedoch nicht grundsätzlich die dörfliche Unterschicht, die für eine Aufteilung des Gemeindelandes war. Die minderberechtigten Hintersassen zogen eine Nichtaufteilung vor. In der dörflichen Allmend durften sie nämlich aus Barmherzigkeit der Gemeinde Fallholz für den Notbedarf auflesen, dieses Privileg würden sie bei einer Aufteilung verlieren. Hintersassen sind in Brütten nicht fassbar, obwohl es sie bestimmt gegeben hat.

4.4.6.3 SOZIALE LOGIK DER LÄNDLICHEN BEVÖLKERUNG

Georg C.L. Schmidt stellte bereits 1932 fest, dass sich der Bauer gegen die landwirtschaftlichen Neuerungen sträubte, «weil er darin eine Gefahr für die gegebene Verteilung der Macht und des Ansehens unter die Dorfgenossen witterte, mochte er sich in der Stille von der oder jener Reform auch noch soviel Gewinn versprechen.»¹⁴⁵ Die vorliegende Studie beschäftigt sich zwar nicht nur mit Bauern, sondern überhaupt mit der ländlichen Gesellschaft Zürichs im 18. Jahrhundert. Es stellt sich jedoch auch für diese Untersuchung die Frage, ob die ländliche Bevölkerung sich so gegen die Vorschläge der Ökonomen sträubte, weil sie einer andern sozialen Logik folgten als die städtischen Reformen. Als soziale Logik wird nach Groh «eine aus dem Ensemble handlungsorientierender Normen und verhaltenssteuernder Regeln rekonstruierbare ja spezifische Rationalität» bezeichnet.¹⁴⁶ Groh stellt die kapitalistische Marktökonomie der Subsistenzökonomie gegenüber.

¹⁴⁴ Vgl. StAZH B IX 27, Nr. 77, p. 326–329 (18.10.1770).

¹⁴⁵ Schmidt, Bauer, 1932, S. 161.

¹⁴⁶ Groh, Strategien, 1986, S. 6.

Für seinen Text wählt er sechs kategoriale Differenzen aus, die er den beiden Gesellschaftsformen zuweist:

<i>Subsistenzökonomie</i>	<i>Marktökonomie</i>
Unterproduktivität	Produktionsmaximierung
Mussepräferenz	Maximierung des materiellen Nutzens aus höchst möglicher Arbeitsleistung
Risikominimierung	Ertragsmaximierung
Gebrauchswertorientierung	Tauschwertorientierung
Prinzip «ausreichende Nahrung»	Profitprinzip
Gruppeneinkommen	individuelles Einkommen

Wie Graber zu Recht ergänzt, wäre noch der Begriff des «sozialen Kapitals» hinzuzufügen.¹⁴⁷ In der ländlich-dörflichen Gesellschaft vor 1800 kam dem sozialen Kapital, d.h. jenem Kapital, das nach Bourdieu auf guten Beziehungen basiert, grosse Bedeutung zu. Ganz speziell soll in diesem Zusammenhang auf die Ehre als handlungsleitendes Prinzip hingewiesen werden.¹⁴⁸

Rolf Graber zeigte dies u.a. für die ökonomische Kommission von Zürich überzeugend und stellte die Funktionsweise einer agrarisch-vorindustriellen Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung dem ökonomischen Denken der «Patriotischen Ökonomen» gegenüber. Weiter führt Graber aus, dass die Landleute ihre Wirtschaftsweise nach dem Grundsatz der Risikominimierung und nach ihren Kapitalmöglichkeiten ausrichteten und nicht nach dem Grundsatz der Gewinnmaximierung.¹⁴⁹ Auch McCloskey habe gezeigt, dass der herkömmlichen Dorfordnung (Dreizelgenbrachwirtschaft) Strategien der Risikominimierung zugrund lägen. Die Streuung der Äcker auf viele Parzellen gleiche Ernteschwankungen aus und die kooperative Wirtschaft (v.a. Allmend) stabilisieren das Verhältnis von Arbeitskräften und -aufwand in den verschiedenen Betrieben.¹⁵⁰ Die Ablehnung der Stallhaltung lag nicht nur in der Sturheit der Bauern begründet, sondern auch in den hohen Investitionen, die voraus getätigt werden müssten.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass auch die Mitglieder der ökonomischen Kommission nicht ganz uneigennützig handelten. Denn als Angehörige der städtischen Oberschicht profitierten sie stark von einem florierenden Agrarsektor: Wie in den meisten

¹⁴⁷ Bourdieu, Kapital, 1983; Graber, Reformdiskurs, 1997.

¹⁴⁸ Vgl. Hürlimann, Soziale Beziehungen, 2000, S. 102–103.

¹⁴⁹ Graber, Reformdiskurs, 1997, S. 142–145.

¹⁵⁰ Vgl. Pfister, Zürcher Fabriques, 1992, S. 455.

europäischen Ländern war auch in der schweizerischen Eidgenossenschaft des 18. Jahrhunderts drei Viertel der Bevölkerung in der Landwirtschaft tätig: Je mehr die Landwirtschaft also erwirtschaftete, desto mehr stiegen die staatliche Einnahmen und die Renteneinnahmen der Landbesitzer.¹⁵¹

4.5 Waldflächen

Im Hoheitsgebiet von Zürich können obrigkeitliche Waldungen – die späteren Staatswälder, Gemeindewälder und Privatwälder unterschieden werden. Die Rekonstruktion der Waldflächen in Zürich bringt verschiedene Probleme mit sich. Erstens war im Zürcher Hoheitsgebiet noch kein Land vermessen, die angegebenen Werte sind Schätzwerte. Zweitens können für die Gemeinde- bzw. Privatwaldflächen die ökonomischen Tabellen beigezogen werden. Eine äusserst interessante und wichtig Quelle: Es handelt sich um statistische Bestandesaufnahmen vieler Zürcher Gemeinden. Leider schafften es die Ökonomen nicht ganz alle Gemeinden zu erfassen. Darüber hinaus zeigte es sich, dass die Angaben der Pfarrer nicht immer ganz korrekt waren. Zu Brütten beispielsweise existierte je eine Tabelle aus dem Jahre 1764 und eine aus dem Jahre 1785. 1764 wurde ein Gemeindewald von 560 Jucharten angegeben, Pfarrer Hug, der die Tabelle 1785 verfasste, nannte keinen Gemeindewald mehr. Dieser wurde auch nicht aufgeteilt, da die Fläche auch nicht bei den einzelnen Bauern erschien.¹⁵²

4.5.1 Staatswald

Vor 1798 müssen wir eigentlich von herrschaftlichen Waldungen sprechen, die die Stadt Zürich in der Regel bei der Erwerbung der verschiedenen Herrschaftsrechte in ihrem Territorium übernommen hatte. Die Amts- oder Vogteiwälder dienten primär der Versorgung der Landvogteischlösser und Amtshäuser. Sie wurden nur zu einem geringen Teil zur Versorgung des städtischen Holzbedarfs verwendet.¹⁵³ Zu den herrschaftlichen Waldungen gehörten die Waldungen in den zahlreichen Vogteien, in den Landvogteien (Kyburg, Eglisau, Andelfingen, Regensberg, Greifensee, Grüningen, Knonau, Wädenswil, Sax-Forstegg), diejenigen der innern Obervogteien (Wiedikon, Stäfa, Meilen, Küsnacht, Bonstetten/Wettswil, Wollishofen, Ebmatingen, Höngg, Bülach, Birmensdorf/Urduf, Horgen, Männedorf, Schwamendingen/Dübendorf, Neu-Amt, Altstetten (und Aesch), Regensdorf, Erlenbach, Vierwachten/Wipkingen, Rümlang) sowie diejenigen der äusseren Vogteien, also jene,

¹⁵¹ Vgl. Braun, Ancien Régime, S. 58–59.

¹⁵² StAZH B IX 85 + 86.

¹⁵³ Vgl. Zürcherische Forstgeschichte 1, 1983, S. 57.

ausserhalb des geschlossenen Herrschaftsbereichs (Pfyn, Weinfeld, Neunforn, Wellenberg-Hüttlingen, Stammheim-Steinegg, Stein am Rhein, Sax-Forstegg). Die Obervogteien Pfyn, Weinfeld, Steinegg-Stammheim, Wellenberg und Neunforn liegen im heutigen Kanton Thurgau. Schliesslich sind die Waldungen aus den säkularisierten Klöstern dazuzurechnen. Sie wurden in den Klosterämtern Winterthur, Stein am Rhein, Kappel, Küsnacht, Rüti, Töss und Embrach verwaltet. In der zürcherischen Forstgeschichte errechnete Peter Witschi, dass die Fläche aller Staatswaldungen Zürichs zusammen rund 6000 Jucharten umfasste.¹⁵⁴

4.5.2 *Stadtwald*

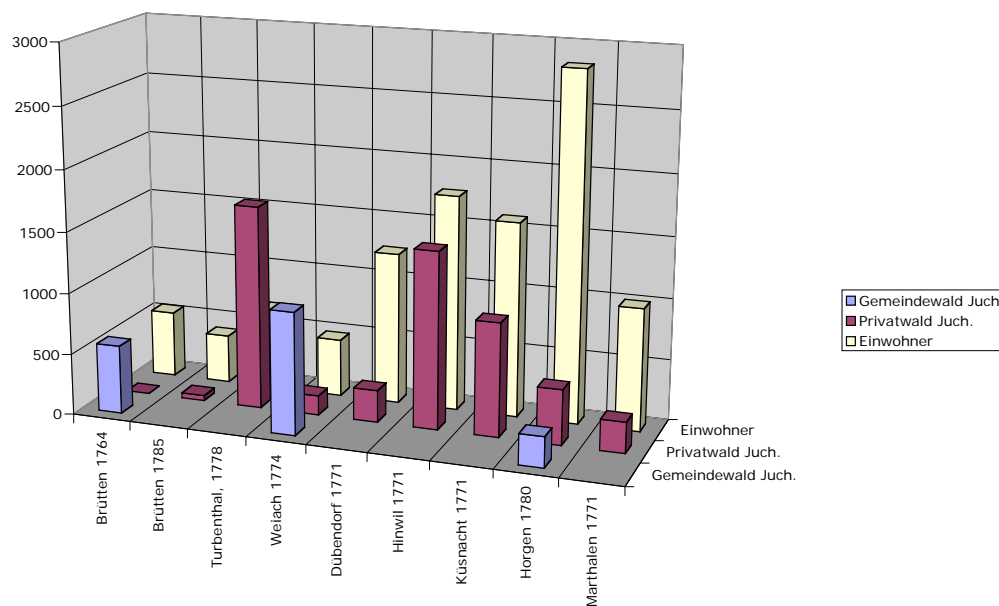
Die Wälder der Stadt Zürich wurden in verschiedenen städtischen Ämtern verwaltet: Fraumünsteramt, Sihlamt, Albishölzer, Bergamt, Hölzer am Zürichberg, Spitalamt, Amt Oetenbach, Kornamt, Bauamt, Cappelhof und Chorherrenstift.¹⁵⁵

4.5.3 *Gemeinde- und Privatwälder*

Die Erfassung aller Gemeinde- und Privatwälder im Zürcher Hoheitsgebiet wäre nicht nur extrem aufwendig, sondern auch mangels detaillierter Zahlen in den ökonomischen Tabellen ungenau. Exemplarisch für die andern Gemeinden wurden aus verschiedenen Regionen Zürichs Mustergemeinden ausgewählt.

¹⁵⁴ Vgl. Zürcherische Forstgeschichte 1, 1983, S. 51–61.

¹⁵⁵ Zürcherische Forstgeschichte 1, 1983, S. 62–105.

Abb. 6: Gemeinde- und Privatwaldungen¹⁵⁶

4.6 Literaturliste

Dr. Johann Georg Krünitz's Oekonomisch-technologische Encyclopädie, oder Allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft, und der Kunstgeschichte, Berlin 1773.

650 Jahre zürcherische Forstgeschichte, hrsg. v. Regierungsrat des Kantons Zürich und v. Stadtrat von Zürich, 2 Bde., Zürich 1983.

ACHILLES Walter, Landwirtschaft in der frühen Neuzeit (Oldenburg Enzyklopädie Deutscher Geschichte, 10), München 1991.

ALLMANN Joachim, Der Wald der frühen Neuzeit. Eine mentalitäts- und sozialgeschichtliche Untersuchung am Beispiel des Pfälzer Raumes 1500-1800 (Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 36), Berlin 1989.

BÄSCHLIN Conrad, Die Blütezeit der ökonomischen Gesellschaft in Bern 1759-1766., Diss. Bern 1907, Laupen 1917.

BÖDEKER Hans Erich, Aufklärung als Kommunikationsprozess, in: Aufklärung, 2/2, 1987, S. 89–111.

BÖNING Holger, Heinrich Zschokke und sein «Aufrichtiger und wohlerehrender Schweizerbote». Die Volksaufklärung in der Schweiz (Europäische Hochschulschriften, Reihe 1, 563), Bern u.a. 1983.

BÖNING Holger, Die Genese der Volksaufklärung und ihre Entwicklung bis 1780, hrsg. v. Holger Böning / Reinhart Siegert (Volksaufklärung: biobibliographisches Handbuch

¹⁵⁶ Quelle: Ökonomische Tabellen in StAZH B IX 86–91.

zur Popularisierung aufklärerischen Denkens im deutschen Sprachraum von den Anfängen bis 1850, 1), Stuttgart-Bad Cannstatt 1990.

BÖNING Holger, Gemeinnützig-ökonomische Aufklärung und Volksaufklärung.

Bemerkungen zum Selbstverständnis und zur Wirkung der praktisch-populären Aufklärung im deutschsprachigen Raum, in: Europäische Aufklärung(en): Einheit und nationale Vielfalt, hrsg. v. Siegfried Jüttner und Jochen Schlobach (Studien zum achtzehnten Jahrhundert, 14), Hamburg 1992, S. 218–248.

BOURDIEU Pierre, Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital, in: Soziale Ungleichheiten, hrsg. v. Reinhard Kreckel (Soziale Welt, Sonderband 2), Göttingen 1983.

BRAUN Rudolf, Das ausgehende Ancien Régime in der Schweiz. Aufriss einer Sozial- und Wirtschaftsgeschichte des 18. Jahrhunderts, Zürich 1984.

FOX-GENOVESE Elisabeth, The Origins of Physiocracy. Economic Revolution and Social Order in Eighteenth-Century France, Ithaca / London 1976.

FRITZSCHE Bruno / LEMMENMEIER Max, Die revolutionäre Umgestaltung von Wirtschaft, Gesellschaft und Staat 1780–1870, in: Geschichte des Kantons Zürich, Bd. 3, hrsg. v. Niklaus Flüeler (†) / Marianne Flüeler, Zürich 1994, S. 20–157.

GÖMMEL Rainer / KLUMP Rainer, Merkantilisten und Physiokraten in Frankreich (Geschichte der volkswirtschaftlichen Lehrmeinungen), Darmstadt 1994.

GRABER Rolf, Bürgerliche Öffentlichkeit und spätabsolutistischer Staat.

Sozietätenbewegung und Konfliktkonjunktur in Zürich 1746–1780, Zürich 1993.

GRABER Rolf, Reformdiskurs und soziale Realität. Die naturforschende Gesellschaft in Zürich als Medium der Volksaufklärung, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, 47, 1997, S. 129–150.

GRABER Rolf, Zeit des Teilens. Volksbewegungen und Volksunruhen auf der Zürcher Landschaft, 1794-1804, Zürich 2003.

GRAF Sieglinde, Aufklärung in der Provinz. Die sittlich-ökonomische Gesellschaft von Oetting-Burghausen 1765-1802 (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 106), Göttingen 1993.

GREWE Bernd-Stefan, Der versperrte Wald. Vorindustrieller Waldressourcenmangel am Beispiel der bayerischen Rheinpfalz (1814–1870), unpubl. Manuskript, Diss. Trier 2002.

GROH Dieter, Strategien, Zeit, Ressourcen. Risikominimierung, Unterproduktivität und Mussepräferenz - die zentralen Kategorien von Subsistenzökonomien, in: Strategien von Subsistenzökonomien (Schweizerische Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 5), Lausanne 1986, S. 1–37.

- GROSSMANN H[einrich], Die Anfänge der Zürcher Forstwirtschaft, in: Separata aus: Der praktische Forstwirt für die Schweiz, 1963, S. 1–11.
- GROSSMANN Heinrich, Der Einfluss der ökonomischen Gesellschaft auf die Entstehung einer eigentlichen Forstwirtschaft in der Schweiz (Beiheft der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 9), Bern 1932.
- GUGERLI David, Zwischen Pfrund und Predigt: die protestantische Pfarrfamilie auf der Zürcher Landschaft im ausgehenden 18. Jh., Diss. Zürich 1988.
- HABERMAS Jürgen, Strukturwandel der Öffentlichkeit. Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft, 5. Aufl., Neuwied / Berlin 1971.
- HAUSER Albert, Zur Entstehung und Bedeutung der Hausväterliteratur, in: Wald und Feld in der alten Schweiz, hrsg. v. ders., Zürich 1972, S. 123–135.
- HAUSER Albert, Neue Wege der Forstwirtschaft im 18. Jahrhundert. Der Versuchswald im Zürcher Sihlhölzli, in: Wald und Feld in der alten Schweiz, hrsg. v. ders., Zürich 1972, S. 269–283.
- HAUSER Albert, Güllewirtschaft und Stallmist - zwei grosse Erfindungen in der Landwirtschaft, in: Schweizerische landwirtschaftliche Forschung, 13.1, 1974, S. 15–26.
- HIRZEL Johann Caspar Hirzel, Die Wirthschaft eines philosophischen Bauers (Volksaufklärung, 6), Reprint der erw. Ausgabe Zürich 1774, Stuttgart-Bad Cannstatt 1998.
- HÜRLIMANN Katja, Soziale Beziehungen im Dorf. Aspekte dörflicher Soziabilität in den Landvogteien Greifensee und Kyburg, Zürich 2000.
- HUIZINGA Johann, Parerga, hrsg. v. Werner Kägi, Basel 1945.
- ILLI Martin, Von der Schïssgruob zur modernen Stadtentwässerung, hrsg. v. der Stadtentwässerung Zürich, Zürich 1987.
- IM HOF Ulrich, Das gesellige Jahrhundert. Gesellschaft und Gesellschaften im Zeitalter der Aufklärung, München 1982.
- IM HOF Ulrich, Das Europa der Aufklärung (Europa bauen), München 1993.
- IRNIGER Margrit, Landwirtschaft in der frühen Neuzeit, in: Geschichte des Kantons Zürich, Bd. 2, Zürich 1996, S. 66–125.
- JOST Hans Ulrich, Zum Konzept der Öffentlichkeit in der Geschichte des 19. Jahrhunderts, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, 46, 1996, S. 43–59.
- KUNZ Erwin Walter, Die lokale Selbstverwaltung in den zürcherischen Landgemeinden im 18. Jahrhundert (Zürcher Beiträge zur Geschichtswissenschaft, 1), Zürich 1948.
- MATTMÜLLER Markus, Bauern und Tauner im schweizerischen Kornland um 1700, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, 53.4, 2003, S. 379–395.

- MEIER Thomas, Handwerk, Hauswerk, Heimarbeit. Nicht-agrarische Tätigkeiten und Erwerbsformen in einem traditionellen Ackerbaugebiet des 18. Jahrhunderts, Zürich 1986.
- MÜLLER Hans-Heinrich, Akademie und Wirtschaft im 18. Jahrhundert. Agrarökonomische Preisaufgaben und Preisschriften der Preussischen Akademie der Wissenschaften (Versuch, Tendenzen und Ueberblick) (Studien zur Geschichte der Akademie der Wissenschaften der DDR, 3), Berlin 1975.
- MÜLLER Winfried, Die Aufklärung (Enzyklopäde Deutscher Geschichte, 61), München 2002.
- NIPPERDEY Thomas, Verein als soziale Struktur in Deutschland im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert, in: Geschichtswissenschaft und Vereinswesen im 19. Jahrhundert. Beiträge zur Geschichte historischer Forschung in Deutschland, hrsg. v. Hartmut Boockmann et al. (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte, 1), Göttingen 1972, S. 1–44.
- PETER Roger, Wie die Kartoffel im Kanton Zürich zum «Heiland der Armen» wurde. Ein Beitrag zur Sozialgeschichte der Kartoffel in der Schweiz, Zürich 1996.
- PFISTER Christian, Agrarkonjunktur und Witterungsverlauf im westlichen Schweizer Mittelland zur Zeit der Ökonomischen Patrioten 1755–1797. Ein Beitrag zur Umwelt- und Wirtschaftsgeschichte des 18. Jahrhunderts, Bern 1975.
- PFISTER Ulrich, Die Zürcher Fabriques. Protoindustrielles Wachstum vom 16. zum 18. Jahrhundert, Zürich 1992.
- PUSCHNER Uwe, Verzögerte Aufklärung. Lesegesellschaften in Kurbayern, in: Alltag in der Zeit der Aufklärung, hrsg. v. Klaus Gerteis (Aufklärung, 5.2), 1990, S. 29–48.
- RADKAU Joachim, Holzverknappung und Krisenbewusstsein im 18. Jahrhundert, in: Geschichte und Gesellschaft, 9, 1983, S. 513–543.
- RÁSONYI Peter, Promotoren und Prozesse institutionellen Wandels. Agrarreformen im Kanton Zürich im 18. Jahrhundert (Schriften zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, 60), Berlin 2000.
- SCHÄRLI Thomas, Der Musterbauer und sein Biograph, in: Lob der Tüchtigkeit. Kleinjogg und die Zürcher Landwirtschaft am vorabend des Industriezeitalters. Zum zweihundertsten Todesjahr Kleinjogg Gujers (1716–1785), hrsg. v. Staatsarchiv Zürich, Zürich 1985, S. 39–71.
- SCHENDA Rudolf, Der gezügelte Bauernphilosoph ... oder. Warum Kleinjogg (und manch anderer Landmann) kein Freund des Lesens war, in: Archiv für Volkskunde, 1980, S. 214–228.
- SCHINDLER Norbert / BONß Wolfgang, Praktische Aufklärung – Ökonomische Sozietäten in Süddeutschland und Österreich im 18. Jahrhundert, in: Deutsche patriotische und gemeinnützige Gesellschaften. Vorträge gehalten anlässlich des 4. Wolfenbütteler

- Symposions, Wolfenbüttel, 6.-9. September, 1977, hrsg. v. Rudolf Vierhaus (Wolfenbütteler Forschungen, 8), München 1980, S. 255–353.
- SCHMIDT Georg C.L., Der Schweizer Bauer im Zeitalter des Frühkapitalismus. Die Wandlung der Schweizer Bauernwirtschaft im achtzehnten Jahrhundert und die Politik der Ökonomischen Patrioten, Bern 1932.
- SCHMIDT Uwe E., Der Wald in Deutschland im 18. und 19. Jahrhundert. Das Problem der Ressourcenknappheit dargestellt am Beispiel der Waldressourcenknappheit in Deutschland im 18. und 19. Jahrhundert – eine historisch-politische Analyse –, Saarbrücken 2002.
- SCHMIDT Uwe Eduard, Holznot. Die forstgeschichtliche Sicht, in: Wald - ein deutscher Mythos?, hrsg. v. Lehmann, Albrecht / Schriewer Klaus, Hamburg 2000, S. 117–130.
- SIEGLERSCHMIDT Jörn, Die virtuelle Landwirtschaft der Hausväterliteratur. Naturerfahrung und Naturkonstruktion, in: Natur-Bilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte, hrsg. v. Rolf Peter Sieferle und Helga Breuninger, Frankfurt a.M. / New York 1999, S. 223–254.
- STIEFEL-BIANCA Annita, Das Wirken der ökonomischen Kommission in der zürcherischen Landschaft, Diss. Zürich 1944.
- STUBER Martin, «Wir halten eine fette Mahlzeit, denn mit dem Ei verzehren wir die Henne». Konzepte nachhaltiger Waldnutzung im Kanton Bern 1750-1880 (Beiheft zur Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 82), Zürich 1997.
- STUBER Martin / HÄCHLER Stefan, Ancien Régime vernetzt. Albrecht von Hallers bernische Korrespondenz, in: Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde, 62.4, 2000, S. 125–190.
- STUBER Martin / BÜRGI Matthias, Agrarische Waldnutzungen in der Schweiz 1800–1950. Nadel- und Laubstreue, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 153, 2002, S. 397–410.
- WALTER Emil J., Soziale Grundlagen der Naturwissenschaften in der alten Schweiz, Bern 1958.
- WEHRLI Hans J., Über die landwirtschaftlichen Zustände im Kanton Zürich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Nach den Berichten der Oekonomischen Kommission der Naturforschenden Gesellschaft (Neujahrsblatt auf das Jahr 1932 zum Besten des Waisenhauses, 95), Zürich 1932.
- WEIBEL Thomas, Der zürcherische Stadtstaat, in: Geschichte des Kantons Zürich, Bd. 2, Frühe Neuzeit – 16. bis 18. Jahrhundert, hrsg. v. der Stiftung Neue Zürcher Kantonsgeschichte, Zürich 1996, S. 16–65.
- WITTMANN Reinhard, Der lesende Landmann. Zur Rezeption aufklärerischer Bemühungen durch die bäuerliche Bevölkerung im 18. Jahrhundert, in: Buchmarkt und Lektüre im

18. und 19. Jahrhundert. Beiträge zum literarischen Leben 1750–1880, Tübingen
1982, S. 1–45.

5 «Holznot» im Thurgau

5.1 *Einleitende Bemerkungen*

Der Umgang mit der Ressource Holz bzw. Wald im Gebiet des heutigen Kantons Thurgau steht im Zentrum der folgenden Ausführungen. Der heutige Kanton Thurgau war im 18. Jahrhundert noch keine herrschaftliche Einheit. Die hochgerichtlichen Herrschaftsrechte lagen bei der eidgenössischen Tagsatzung; der Thurgau wurde als eidgenössische Landvogtei von Zürich, Bern, Luzern, Zug Uri, Glarus, Schwyz sowie Ob- und Nidwalden verwaltet. Darüberhinaus besaßen der Bischof von Konstanz, der Abt von St. Gallen sowie die Stadt Zürich Herrschaftsrechte im Gebiet des Thurgaus. Das bedeutet für die historische Forschung nicht nur, dass verschiedene politische Systeme berücksichtigt werden müssen, sondern auch, dass von einer grossen Vielfalt an Quellen ausgegangen werden muss, die verstreut in den Archiven der verschiedenen Herrschaftsträger liegen. Exemplarisch für den gesamten Kanton stehen deshalb die beiden Zürcher Obervogteien Wellenberg und Weinfelden, sowie die bereits von Pfaffhauser untersuchten Gerichte Ittingen und Tobel.¹

5.2 *Literaturstand*

Über die Geschichte der Wälder auf dem Gebiet des heutigen Kantons Thurgau gibt es einige Untersuchungen: Clemens Hagen untersuchte die Entstehung der modernen Forstwirtschaft im Thurgau. Sein Blick war jedoch stark auf die Entwicklung zum Besseren, der modernen Forstwirtschaft, ausgerichtet. Damit ist wohl zu erklären, dass er bäuerliche Waldnutzung nicht beachtete oder als schädlich bezeichnet und die Einrichtung einer Forstwirtschaft durch die Zürcher Obrigkeit lobte.² Waldungen waren für Gemeinden in der Landvogtei Thurgau eine wichtige Einkommensquelle. Wie Rosenkranz ausführte besaßen alle Gemeinden zusammen in der Landvogtei rund 10'000 Jucharten Wald und nur ca. 5000 Jucharten Gemeindeweiden, -wiesen, -heuwegs und -streuplätze. Die Weidefläche sei im Verlaufe des 18. Jahrhunderts aufgrund von Urbarmachungen kleiner geworden.³ Rosenkranz stellte im 18. Jahrhundert einen starken Rückgang des Waldbestandes in den Thurgauer Gemeinden fest.⁴ Die Weinfelder hätten bereits 1736 den jährlichen Hau

¹ Pfaffhauser, Gotteshausholz, 1983.

² Vgl. beispielsweise die Arbeiten von Clemens Hagen: Hagen, Entwicklung der Beförderung, 1959; Hagen, Entwicklung des Waldeigentums, 1959; Hagen, Entwicklung, 1960; Hagen, Privatwald, 1966; Hagen, Forst- und Jagdgeschichte, 1971; Hagen, Wälder, 1961.

³ Vgl. Rosenkranz, Gemeinden in Thurgau, 1969, S. 51–52.

⁴ Vgl. Rosenkranz, Gemeinden in Thurgau, 1969, S. 50–51.

reduzieren müssen, da die Waldungen den Bedürfnissen an Holz nicht gerecht wurden.⁵ Die Aussage Rosenkranz' wird im Folgenden noch zu prüfen sein, zumal er für seine Aussage über den Rückgang der Waldungen nur wenige Beispiele aufführt. Ausserdem betont Rosenkranz ja selber, wie gut einzelne Gemeinden ihre Waldungen gepflegt hätten. Sie hätten nicht nur die Kompetenz gehabt, Gebote und Verbote bezüglich Waldnutzung zu erlassen, sie hätten dies auch tatsächlich getan. So sei es beispielsweise zu Wellhausen verboten gewesen, den Wald mit einer Axt oder einem Messer zu betreten, «zu gewissen Jahreszeiten (war) der Wald überhaupt gebannt». In anderen Gemeinden hätte das Holz öffentlich vor den Fenstern aufgeschichtet werden müssen, damit Frevel sofort ersichtlich würde. In fast allen Gemeinden hätte es forstliche Beamtete wie Förster, Holzmeier oder Bannwarte gegeben.⁶

Pfaffhauser untersuchte das Herrschaftsgebiet Ittingen und Tobel⁷ Auch er interessierte sich nicht in erster Linie für die Ressourcenproblematik, sondern für den Waldbau und forstliche Nutzung in der frühen Neuzeit und im 19. Jahrhundert. Die Studie erwähnt aber Holzangel immer wieder und eignet sich hervorragend als Vergleichsstudie zu dieser Arbeit. Er beschreibt, dass im Verlaufe des 18. Jahrhunderts mehrfach Holz hätte zugekauft werden müssen. U.a. deshalb, weil die Kartause Ittingen beispielsweise 1745 versuchte, die eigenen Wälder zu schützen, indem sie für mehr als 2000 Gulden Bau- und Brennholz zukaufte. 1757 kaufte der Prior für 3000 Gulden Holz, das als Rebstecken, Kohl- und Brennholz gebraucht wurde. Das Bevölkerungswachstum im Laufe des 18. Jahrhunderts, sowie die extensive Landwirtschaft hätten zu Verknappungen geführt. Trotz diesen überzeugenden Belegen von Pfaffhauser scheint Holzverknappung kein Phänomen des ausgehenden 18. Jahrhunderts gewesen zu sein. Bereits 1524, so Pfaffhauser, hätte nach dem Klosterbrand Holz zugekauft werden müssen.

Auch im Tannegger Amt⁸ sei Holz eher knapp gewesen. Hagen zitiert als Beleg ein Mandat aus dem Jahre 1731, in dem die Übernutzung und Kahlschlag der Bannwälder erwähnt wurde. Es sei in Kürze ein grosser Holzangel zu befürchten.⁹ Offenbar herrschte im Untertanengebiet des Bischofs von Konstanz permanent Holzangel. Bereits 1559 liess

⁵ Vgl. Rosenkranz, *Gemeinden in Thurgau*, 1969, S. 50. Vgl. auch S. 84, hier fügt er das Beispiel Müllheim dafür an, dass die Gemeinden im 18. Jahrhundert ihre Wälder schlecht pflegten und übernutzten.

⁶ Vgl. Rosenkranz, *Gemeinden in Thurgau*, 1969, S. 60.

⁷ Zu Ittingen und Tobel siehe Pfaffhauser, *Gotteshausholz*, 1983, S. 69.

⁸ Bis 1693 gehörte das Tannegger Amt zum Herrschaftsgebiet des Bischofs von Konstanz, ging dann an das Kloster Fischingen.

⁹ Vgl. Hagen, *Entwicklung der Beförderung*, 1959, S. 202.

nämlich der Bischof eine Zustandserfassung der Waldungen in seinem Untertanengebiet erstellen.¹⁰

Die Beispiele, die Schuler anführt, belegen einen Holzangel ebenfalls. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts hätten Beschränkungen, Regelungen und Kontrolle die Holzausfuhr dominiert. Diese seien immer wieder mit dem drohenden Holzangel begründet worden.¹¹ Ganz ähnlich argumentierte der Inhaber der Ziegelei Steckborn, der sich bereits 1571 über die hohen Holzpreise beklagte.¹²

Alle Autoren betonen zwar eine Holzverknappung im 18. Jahrhundert, führen aber gleichzeitig Belege für Verknappungen im 16. Jahrhundert an. Wie Schuler darlegt, scheinen die Verknappungen jedoch temporär und nicht permanent gewesen zu sein und vor allem nicht den ganzen Thurgau gleichermassen betroffen zu haben. 1770 wurde Steckborn erlaubt, 40 Klafter Holz zu verkaufen. 1756 verkaufte Mammern sogar 300 Klafter Holz an Schaffhausen.¹³

Holzangel scheint ein temporäres und regionales Phänomen gewesen zu sein. Stürme oder Brände konnten Verknappungssituationen für einige Jahre hervorrufen.

Nur sehr wenige Untersuchungen existieren dagegen für die beiden Zürcher Obervogteien Weinfelden und Wellenberg. So existiert zum Wald von Wellenberg bis anhin keine Studie. Allerdings ging Wälli in seiner Arbeit zum Schloss Wellenberg auch auf den Wald ein.¹⁴ Auch die Obervogtei Weinfelden lag bis anhin ausserhalb der Betrachtungen der Forsthistoriker/innen. Der Weinfelder Wald wird jedoch in Hermann Leis Geschichte von Weinfelden behandelt.¹⁵ Ressourcennutzung resp. eine allfällige Verknappung zu analysieren, war nicht das Ziel von Lei. Nur ein einziges Mal geht er auf einen Mangel an Nutzholz ein, um den Abschluss der Gemeinde zu legitimieren. Gerade in dieser Stelle fügt er weder Datum noch einen Quellenbeleg bei.¹⁶

5.3 Die Herrschaft Wellenberg

1669 erwarben der Zürcher Ratsherr und Alt-Landvogt zu Baden, Johann Escher, und Kaspar von Ulm zu Hüttlingen die Herrschaft Wellenberg von Franz Christoph von Ulm. Nach

¹⁰ Vgl. Hagen, Entwicklung, 1960, S. 151.

¹¹ Vgl. Schuler, Wald- und Holzwirtschaftspolitik, 1980, S. 33.

¹² Vgl. Schuler, Wald- und Holzwirtschaftspolitik, 1980, S. 32.

¹³ Vgl. Schuler, Wald- und Holzwirtschaftspolitik, 1980, S. 33.

¹⁴ Wälli, Schloss Wellenberg, 1907.

¹⁵ Lei, Weinfelden, 1983, S. 83–85, 90, S. 136–149, 157–160, 165–166.

¹⁶ Lei, Weinfelden, 1983, S. 83.

dem Tod von Kaspar von Ulm im Jahre 1674 ging die niedergerichtliche Herrschaft Hüttlingen vollständig an Johann Kaspar Escher. 1694 verkaufte Johann Heinrich Escher, Alt-Landvogt von Greifensee, im Namen der Erben Johann Kaspar Eschers die Herrschaften Hüttlingen und Wellenberg an die Stadt Zürich, die die beiden Herrschaften im Jahre 1702 zu einer Obervogtei vereinigte und von da an einen Obervogt einsetzte, der auf der Burg Wellhausen residierte.¹⁷

Die Obervogtei Wellenberg umfasste die Gerichte Wellhausen (Wellhausen, aufhofen, Waldhof, Bietenhart, Heseboll), Thundorf (Thundorf, Kirchberg, Dietlismühle, Äuglismooserhof), Mettendorf-Lustdorf (das Gericht gehört je zur Hälfte zu Wellenberg und zu den reichenaueschen Gerichten) und das Gericht Hüttlingen (Dorf Hüttlingen und der Hof Geigen).¹⁸

5.4 Die Herrschaft Weinfeld

Die Obervogtei Weinfeld war seit 1614 in Zürcher Besitz. Zu ihrer Verwaltung setzte der Rat von Zürich einen Obervogt ein, der zu Weinfeld residierte.¹⁹ Die Obervogtei bestand aus vier Gerichtsbezirken:

1. *Gericht Weinfeld*: Gemeinde Weinfeld, Burg Weinfeld²⁰, Inner-Hard (3 Häuser), vorderer Ottenberg (3 H.), Dorf Aufhäusern, Im Krayenried (1 H.), Stelzenhof, Rathof, Bachtobel, Boltshausen (5 H.), Schachen (1 H.), Mühle im Sängen, Eierlen (1 H.).²¹

2. *Gericht Birwinken*: Dorf Birwinken, ausgenommen was in die Hohen Gerichte gehöre, die Häuser im Scheurholz (oder Schererholz²²), Oberried und das Dorf Dotnach.

3. *Gericht Bussnang*: Dorf Bussnang, Eppenstein (2 H.), Ober-Oppikon (2 H.), Hünikon (2 H.), Dorf Rothenhausen, Puppikon (2 von 10 Häusern), Haberreuti (2 H.), Thurrain (1 Haus und 1 Hof).

4. *Gericht Weerswilen*: Weerswilen, Altshof, Burg (3 H.), Engelswilen, Beckelswilen.

Die Gerichte Birwinken und Weinfeld appellierten direkt beim Landvogt zu Frauenfeld, Appellationsinstanz für das Gericht Bussnang war der Gerichtsherr zu Weinfeld.

¹⁷ Vgl. Giger, Gerichtsherren, 1993, S. 94–95 und 121–122; Wälli, Schloss Wellenberg, 1907, S. 65.

¹⁸ Hasenfratz, Landgrafschaft, 1908, 98.

¹⁹ Vgl. u.a. Giger, Gerichtsherren, 1993, S. 120.

²⁰ Mit Ausnahme dreier Häuser, die in das Gericht Weerswiler gehörten. (Hasenfratz, Landgrafschaft, 1908, S. 97).

²¹ Hasenfratz, Landgrafschaft, 1908, 97–98.

²² Anm. von Hasenfratz, Landgrafschaft, 1908, S. 98.

5.5 Gemeindewaldungen

Innerhalb der beiden untersuchten Obervogteien wurden die Gemeindewälder exemplarisch an den Dörfern Weinfelden, Wellhausen, Hüttlingen und Mettendorf untersucht. Die meisten Gemeinden hatten im 18. Jahrhundert die Kompetenz, Gebote und Verbote den Wald betreffend zu erlassen.²³ Sie verfügten auch über eine dörfliche Organisationsstruktur, die die Allmendnutzung regelte. Im Thurgau variierte die Grösse der dörflichen Allmenden von Gemeinde zu Gemeinde: Die grössten Allmenden besaßen die Gemeinden Berlingen und Steckborn mit ca. 600 Jucharten²⁴, das Dorf Wellhausen besass 300 Jucharten²⁵, Felben 200 Jucharten²⁶ und Weinfelden etwas mehr als 200 Juch.²⁷ Grössere Wälder waren zum Teil auch im Besitz mehrerer Gemeinden. Die Gemeinden Hüttlingen und Mettendorf besaßen beispielsweise gemeinsam 1000 Jucharten am Wellenberg.²⁸ Der gemeinsame Wald wurde durch die sogenannte Berggemeinde verwaltet, der der Obervogt Wellenberg vorstand.²⁹

5.6 Holz als Ressource im gesamten Thurgau

Einen Überblick über das Gebiet des ganzen heutigen Kantons Thurgau ist nur mit grossem Aufwand zu gewinnen, müssten doch sämtliche Archive ehemaliger Herrschaftsinhaber untersucht werden. Suchen wir eine Quelle, die auf das ganze Gebiet Bezug nimmt, finden wir lediglich die Mandate.

²³ Vgl. Rosenkranz, *Gemeinden in Thurgau*, 1969, S. 60.

²⁴ 1 Juch. = 27.91 a; 167.46 ha

²⁵ = 83.73 ha.

²⁶ Beim gemeinsamen Kirchenbau der beiden Gemeinden Wellhausen und Felben im Jahre 1729 gab Wellhausen 2/3, Felben 1/3 des Bauholzes. (BA Wellhausen, Urbarium, S. 118, 4.9.1729).

²⁷ = 55.82 ha.

²⁸ Vgl. Rosenkranz, *Gemeinden in Thurgau*, 1969, S. 83–84.

²⁹ Vgl. unten die Auseinandersetzungen zwischen Obervogt Hirzel und der Berggemeinde um Kompetenzen.

Tab 3: Mandate im 18. Jahrhundert, die Holzmangel erwähnen:

Signatur	Datum	Begründung	Vorschrift	Verfasser
StaTG: 0'01'02 Nr. 106	17.9.1756	- Vorrat von Holz ist unentbehrlich - drohender Holzmangel u. Teuerung - Einfuhr von aussen behindert, aber grosse Ausfuhr (ganze Waldungen würden ausserhalb der LV verkauft)	- Exportverbot für Holz - Verkaufsverbot im Land selber - Aufforderung auch Turben zu verwenden	Hauptmann Felix Weber, Altstatthalter und Rat des Standes SZ
StaTG: 0'01'2 Nr. 120	27.9.1760	- Vorrat von Holz ist unentbehrlich - drohender Holzmangel u. Teuerung - Einfuhr von aussen behindert, aber grosse Ausfuhr (ganze Waldungen würden ausserhalb der LV verkauft)	- Exportverbot für Holz - Verkaufsverbot im Land selber - Aufforderung auch Turben zu verwenden	Franz Antoni Colin, Pannerherr des Standes Zug
StaTG: 0'01'2 Nr. 130	27.8.1762	- Vorrat von Holz ist unentbehrlich - drohender Holzmangel u. Teuerung - Einfuhr von aussen behindert, aber grosse Ausfuhr (ganze Waldungen würden ausserhalb der LV verkauft)	- Exportverbot für Holz und Holzkohle - Verkaufsverbot im Land selber - Aufforderung auch Turben zu verwenden	Sigmund Spöndli, Innerer Rat des Standes Zürich
StaTG: 0'01'2 Nr. 145	27.7.1764	- Vorrat von Holz ist unentbehrlich - drohender Holzmangel u. Teuerung - Einfuhr von aussen behindert, aber grosse Ausfuhr (ganze Waldungen würden ausserhalb der LV verkauft)	- Exportverbot für Holz - Verkaufsverbot im Land selber - Aufforderung auch Turben zu verwenden	Bernhard von Graffenried, Rat von Bern
StaTG: 0'01'2 Nr. 156	20.8.1766	- Vorrat von Holz ist unentbehrlich - drohender Holzmangel u. Teuerung - Einfuhr von aussen behindert, aber grosse Ausfuhr (ganze Waldungen würden ausserhalb der LV verkauft)	- Exportverbot für Holz - Verkaufsverbot im Land selber - Aufforderung auch Turben zu verwenden	Franz Xaveri Pfyffer von Heidegg, Innerer Rat von Luzern
StaTG: 0'01'2 Nr. 163	1.12.1768	- Vorrat von Holz ist unentbehrlich - drohender Holzmangel u. Teuerung - Einfuhr von aussen behindert, aber grosse Ausfuhr (ganze Waldungen würden ausserhalb der LV verkauft)	- Exportverbot für Holz - Verkaufsverbot im Land selber - Aufforderung auch Turben zu verwenden	Johann Heinrich Streiff, Land-Major von Glarus
StaTG: 0'01'2 Nr. 186	19.9.1774	- seine Vorgänger hätten diese Regelungen bereits erlassen	- Exportverbot für Holz und Holzkohle	Nicodemus von Flüe, Ritter, Alt- Landammann von Unterwalden
B III 164S. 7–8	8.1.1775		- gilt nur für Weinfeldern	Hs Caspar Meyer, OV Weinfeldern
StaTG: 0'01'2 Nr. 190	14.9.1776	- seine Vorgänger hätten diese Regelungen bereits erlassen	- Exportverbot für Holz und Holzkohle	Franz Joseph Blattmann, Rat von Zug

In der Landvogtei Thurgau kann in den Jahren zwischen 1756 und 1768 eine Häufung von Mandaten, die vor der Verteuerung und einem Holzmangel warnen und deshalb den Holzexport verbieten wollen, belegt werden. Gemäss diesen obrigkeitlichen Erlassen müsste die Holzverknappung in diesen Jahren am virulentesten gewesen sein. Die Mangelsituation musste allerdings nicht unbedingt im Thurgau am stärksten aufgetreten sein. Die Landvögte kamen ja aus andern Regionen der Deutschschweiz. Ihr Rekurs auf den Holzmangel könnte

demzufolge auch damit begründet werden, dass sie auf einen Diskurs in ihrem Herkunftsort rekurrierten. Auf alle Fälle änderten sich die Begründungen für die forstlichen Mandaten von 1774 und 1776 ganz entscheidend: Landvogt Nikodemus von Flüe resp. Landvogt Frans Joseph Blattmann begründeten die Vorschriften im Mandat mit dem Hinweis auf ihre Vorgänger, die auch solche Mandate erlassen hätten. Letztlich lässt sich aber die Häufung der Mandate in den Jahren 1756 bis 1768 nicht schlüssig erklären.

5.7 Holzangel in der Obervogtei Wellenberg

5.7.1 Holzangel im herrschaftlichen Wald

Im Gegensatz zu andern Regionen der Ostschweiz erwähnen die Quellen zur Obervogtei Wellenberg eine Holzverknappung in herrschaftlichen Waldungen relativ selten. Im 18. Jahrhundert wurde nur viermal explizit auf einen Mangel an Holz den Wellenberger Herrschaftswaldungen hingewiesen. Die ehemalige Herrschaft Hüttlingen besass überhaupt keine Waldung, konnte dafür Holz in der grossen, unter herrschaftlicher Aufsicht stehenden Waldung der Gemeinde Hüttlingen beziehen. Allerdings verweist bereits das Schreiben von Obervogt Kaspar Eberhart aus dem Jahre 1704 auf einen Diskurs über die Ressource Holz. Eberhart schrieb nach Zürich, dass die geplante neue Ziegelhütte zu keiner Zeit zu einem Holzangel führen werde und begründet dies mit den nur zwei Bränden pro Jahr.³⁰ Erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts rückt die Holzverknappung in den Blick der Obervögte zu Wellenberg. So berief sich Obervogt Johannes Landolt am 22. Mai 1760 in seinem Schreiben an die gnädigen Herren in Zürich auf ein Schreiben aus Zürich und forderte den Zürcher Rat auf, «durch gute Verordnungen» «dem je mehr und mehr anwachsenden Holzangel abzuhelpen».³¹

Nach einem Sturm am 30. Juli 1770 beschrieb Obervogt Hans Heinrich Locher von Wellenberg dem Rat von Zürich die Schäden, die der Sturm und das Hochwasser in der Herrschaft Hüttlingen angerichtet hätten. Dabei erwähnte er auch, dass die Herrschaft Hüttlingen kein eigenes Holz zur Reparatur der weggeschwemmten Strasse habe. Er werde versuchen, das Holz unendgeldlich aus dem Gemeindewald Berg zu bekommen. Damit spielte er auf einen gewaltigen von den Gemeinden Mettendorf und Hüttlingen gemeinsam genutzten Wald Berg an. Der Wald umfasst 1000 Jucharten, was rund dreimal so viel war wie der gesamte herrschaftliche Wald der Obervogtei Wellenberg umfasste. Darüber hinaus war der Obervogt zu Wellenberg gleichzeitig Bergvogt der Berggemeinde.³² Am 9. März

³⁰ StAZH C III 29 Nr. 323 (30.1.1704).

³¹ StAZH A 78 Nr. 46 (22.5.1760). Vgl. auch die Graphik im Kap. Staatswald.

³² Vgl. auch den Konflikt zwischen Obervogt Hirzel zu Wellenberg und der Berggemeinde 1785/86.

1771 bittet Obervogt Hans Heinrich Locher den Herrn Seckelmeister in Zürich, den Erblehenbauern Debrunner finanzielle zu unterstützen, damit sich dieser einen Eichenstamm für einen neuen Brunnentrog kaufen könne. Denn in «hiesigen Herrschaftshölzern keine Eichen sind».³³

Am 14. Juni 1773 beauftragte die Waldungskommission von Zürich Pfleger Hans Conrad Lochmann und Hans Georg Locher zusammen mit Bannwart Heinrich Götschi aus Oberrieden die herrschaftlichen Waldungen der Obervogtei Wellenberg zu besichtigen. Anlass für den Augenschein war ein Memorial (eine Bittschrift), das auf die «unordentliche und übertriebenen Holzschläge» der Lehenbauern und Rebleute hinwies.³⁴ Die Lehenbauern bekamen zu ihrem Lehen von der Herrschaft ca. ein bis zwei Vierling, in wenigen Fällen bis zu eineinhalb Jucharten, herrschaftlicher Wald geliehen. Allerdings scheint das Problem nicht so gross gewesen zu sein, wie immer wieder behauptet wurde: Von den rund 300 Jucharten herrschaftlichen Walds waren im Jahre 1772 gerade mal 16 Jucharten und zwei Viertel an die Lehenbauern verliehen.³⁵ Auch sollte die Delegation der Waldungskommission vor Ort abklären, ob das Holz, das der Schmied zu Wellhausen jährlich zum Kohlen beziehe, nicht besser verwendet werden könnte. Die Besichtigung der herrschaftlichen Wälder sollte darüber hinaus Aufschluss geben, ob die Holzabgabe an die Kapuziner von Frauenfeld und an die Pfarrer zu Frauenfeld und Kirchberg weiterhin geleistet werden können.³⁶ Am 21. Jan. 1774 lieferten die drei Delegierten den Bericht über den Augenschein bei der Waldungskommission ab. Die «Schlosswaldung» zu Wellenberg befänden sich «in einem überaus starken Zerfall».³⁷ Der Waldzustand könne nur verbessert werden, wenn dieser in Zukunft «forstmässig gewartet, welches ihnen bis dahin gänzlich gemangelt hat und alle übrige darinn herrschende vielfältig Unordnungen, Mißbräuche und Frevel nach Möglichkeit abgeschafft werden».³⁸

Bauholz scheint offenbar in der Obervogtei Wellenberg knapp gewesen zu sein. Die Knappheit des Bauholzes wurde in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts durch verschiedene Stürme verstärkt.³⁹ Auf alle Fälle wurde am 16. März 1776 Obervogt Hartmann Liechti von der engeren Waldungskommission besonders gelobt, weil er einen Eichenwald aufgeforstet hatte.⁴⁰ Ein Jahr später wurde ihm nochmals für seine Bemühungen um die Aufforstung von Eichen gedankt und ihn aufgefordert, regelmässig über den Zustand der

³³ StAZH C III 29 Nr. 399 (9.3.1771).

³⁴ StAZH B III 162 (b), S. 10, 14.6.1773.

³⁵ Vgl. das Urbar aus dem Jahre 1772, StAZH F IIa 446 (1.10.1772).

³⁶ StAZH B III 162 (b), S. 9–11 (14.6.1773).

³⁷ StAZH B III 162 (b), S. 13–14 (21.1.1774).

³⁸ StAZH B III 162 (b), S. 13 (21.1.1774).

³⁹ Vgl. unten im Kap. Herrschaftswald zu Wellhausen.

⁴⁰ StAZH B III 161 S. 34 (16.3.1776).

jungen Eichen zu berichten.⁴¹ Spätestens 1780 lieferte der Obervogt einen weiteren Bericht ab.⁴²

5.7.2 Holzangel in den Gemeinden

Bei den Gemeindewäldern konnte vor allem der gemeine Berg von Wellhausen sowie die Waldung der Berggemeinde von Hüttlingen und Wellhausen untersucht werden. Der Gemeindewald von Wellhausen ist durch das Urbarium und das Gemeindebuch der Bürgergemeinde Wellhausen fassbar.⁴³ Holzangel wurde nur selten explizit im Urbarium oder Gemeindebuch erwähnt, ist aber für die Gemeindewaldung 1727 erstmals fassbar. Der Hinweis auf den grossen Mangel an Holz und den «merckl. Abgang sonderlich in den Bauholz» im gemeinen Berg diente als Begründung für die dörfliche Holzordnung vom 18. Feb. 1727.⁴⁴ Die neue Bauholzordnung schrieb vor, dass jeder Bürger von Wellhausen für die Reparatur und den Neubau von Gebäuden nur noch Holz für das Hauptgebäude (Wohnhause, Scheuer und Stallung) bekommen solle.⁴⁵ Die Ordnung wurde zwanzig Jahre später beim Entschluss, den Wald weiterhin zu bannen, erneut ins Urbarium kopiert.

Acht Jahre später wurde darauf hingewiesen, dass «der Mangel des Holtzes ir lenger ir grösser» werde.⁴⁶ Im Zusammenhang mit der Anfrage von Hans Conrad Freyenmut im Kehlhof um Bauholz zum Umbau und Einrichtung einer Scheuer wurde auf die Bauholzverordnung aus dem Jahre 1727 verwiesen, die festhielt, dass nur noch Holz zu Reparaturen aus dem Gemeindewald gegeben werden solle. Freyenmuth wird Holz bewilligt, aber lediglich 10 Stumpen (anstatt die angeforderten 30) Tannen und 50 Schuh (anstatt 120) Eichen.

Am 2. Feb. 1747 fand eine weitere Gemeindeversammlung statt, an der die Bauholzordnung diskutiert wurde. Die Ordnung aus dem Jahre 1727 beschränkte den Bauholzverbrauch für die nächsten zwanzig Jahre. Ohne dass es explizit erwähnt würde, war man sich an der Versammlung offenbar über die nach wie vor existierende Bauholzverknappung einig: Die Bauholzordnung wurde für weitere zehn Jahre verlängert und sogar noch verschärft. Das Holz im Langholz und «Schneiderlishauw» wurden vollkommen gebannt, auch wurde ein

⁴¹ StAZH B III 161 S. 58 (22.11.1777).

⁴² StAZH B III 161 S. 105–107 (9.7.1780).

⁴³ Siehe Bürgergemeinde (BA) Wellhausen: Urbarium ab 1727 und Bürgerbuch ab 1753.

⁴⁴ BA Wellhausen, Urbarium (18.2.1727).

⁴⁵ Diese Ordnung wurde mehrfach im Urbar abgeschrieben. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass das sog. «Urbarium» erst später als ein einziges Buch zusammengebunden wurde.

⁴⁶ BA Wellhausen, Urbarium (2.2.1735).

Förster angestellt. Es wurde auch betont, dass es keinem Bürger erlaubt sei, Rebstecken, Holz, Latten oder Schindlen ausserhalb die Gemeinde zu verkaufen.⁴⁷

Der Mangel an Bauholz verschwindet nun aus den Quellen zum Gemeindewald von Wellhausen. Nur ein einziges Mal wird er Bauholzmangel noch explizit erwähnt. Die Gemeinde Hüttlingen wehrt sich gegen den Versuch von Obervogt Leonhard Bodmer, das Holz zur Reparatur des Pfarrhauses aus dem Gemeindewald zu beziehen. «Sie sagten, daß sie selbst einen großen Mangel an Bauholz hätten, und niemahls kein Holz zum Pfarrhaus geben müesen.»⁴⁸ Der Hinweis auf den Mangel an Bauholz diente wohl eher dazu, das Gewohnheitsrecht der Gemeinde Hüttlingen durchzusetzen. Noch nie hätten sie Holz für das Pfarrhaus gegeben.

5.8 Obervogtei Weinfeld

5.8.1 Herrschaftliche Waldungen

Am 1. April 1750 lieferte Obervogt Sigmund Spöndli den von den gnädigen Herren in Zürich geforderten Bericht über die obrigkeitlichen Waldungen in der Obervogtei Weinfeld ab. Er schloss seinen Bericht über den Zustand der einzelnen Waldbezirke mit dem Hinweis ab, dass dies die eigentliche Situation der Waldungen sei: «Es ist hiemit das Übel durch lange Zeitanstand gar böse und fast unheilbar worden, und ist traurig, wann mit Wahrheitsgrund melden muß, es seye in einer so großen Etendue⁴⁹ kein einziger Stumpen Bauholz mehr zu haben.»⁵⁰ Der Obervogt machte sich im gleichen Bericht auch Gedanken über die Ursachen dieser Holzverknappung. Seiner Meinung nach war der Holzbedarf zu gross. Die fixen Abgaben die Pfarrer und Beamteten der Herrschaft, sowie das Holz für die Rebleute würden dazu führen, dass der Wald spätestens in zehn Jahren «völlig ausgeholzt» sei. Dies umso mehr als die Lehenbauern im Rathof, Stelzenhof und Bussnang, der Müller im Sängen und der Weibel zu Weinfeld, den Wald für ihre Bedürfnisdeckung nutzen dürfen, dabei jedoch den Wald schädigten. Sie gingen nicht mit dem Wald um, wie Leute mit ihrem Eigentum umgehen würden.

Obervogt Sigmund Spöndli schrieb am 4. Nov. 1750 erneut nach Zürich. In seinem Schreiben schlug er vor, dem miserablen Zustand der herrschaftlichen Waldungen zu begegnen, indem den Pfarrern und Beamteten Bargeld anstelle des Brennholzes verabreicht

⁴⁷ BA Wellhausen, Urbarium (2.2.1747).

⁴⁸ BA Wellhausen, Urbarium (12.3.1794).

⁴⁹ = Raum, Fläche.

⁵⁰ StAZH C III 27.18 Nr. 752b (1.4.1750).

würde.⁵¹ Die Beamteten sollten pro Klafter Brennholz 2 Gulden Bargeld erhalten, damit sie Holz kaufen konnten. Gerade die Gemeinde Weinfeldten hatte – gemäss obrigkeitlichem Augenschein – viel und gutes Holz.⁵²

Neun Jahre später scheint das herrschaftliche Pfrundholz immer noch nicht erholt zu sein. Der Zürcher Rechenrat hält nämlich fest, dass dem Pfarrer zu Weinfeldten weiterhin 32 Gulden Holzgeld anstelle der Holzabgabe gegeben werden soll.⁵³ 1765 wurde der Beschluss von 1759 erneut durch den Rechenrat bestätigt. Der Pfarrer von Weinfeldten solle anstelle von 16 Klafter Holz 32 Gulden erhalten.⁵⁴ 1781 wurde das Holzgeld des Pfarrers von Bussnang bestätigt, er solle weiterhin 24 Gulden bekommen.⁵⁵ Im gleichen Jahr wurde Herr Obervogt Johann Kaspar Hirzel angewiesen, zum Schutz der Waldungen Holz zu zukaufen.⁵⁶

Nach obrigkeitlichen Aussagen nützten alle diese Massnahmen wenig. Im Protokoll des Rechenrats wurde im Juni 1769 der schlechte Zustand der Waldungen festgehalten: «Wann die dem Schloß Weinfeldten zuständige Hölzer und Waldungen in solch verödetem Zustand sich befinden, daß nicht einmal das Schloß wegen deßen nötigen Brennholzes sich genugsam versehen kann, noch weniger aber denen Herren Pfarrern die ihnen geordnete Holzkompetenzen abgeführt werden können, sondern denen selben ihre Kompetenzen mit einem geordneten Geldersatz gut gemacht werden müssen.»⁵⁷ Dann müsste die Waldungskommission ein Auge auf die Weinfelder Wälder werfen. Nun der noch nicht belegte Verdacht drängt sich auf, dass der Rechenrat den Holzmangel in gewissen Waldungen als willkommener Grund für Reformen im Forstwesen ansah. Die Waldungskommission nahm die Aufforderung gerne an und beauftragte sofort die Ratsherren Junker Ludwig von Meyer von Knonau und Ott zusammen mit Meister Götschi einen Augenschein einzunehmen.⁵⁸ Die beiden Ratsherren lieferten ihren Bericht erst fünf Jahre später ab. Der Bericht wurde von der Waldungskommission trotz Hinweisen auf den schlechten Waldzustand wegen seiner Gründlichkeit gelobt.⁵⁹ Alle nun getroffenen forstlichen Massnahmen zur Verbesserung der Waldungen konnten jetzt mit dem schlechten Waldzustand resp. dem herrschenden Holzmangel begründet. So sollte junger Aufwachs umzäunt und das Scheurliholz in Bann gelegt werden, damit dort Bauholz nachwachsen könne. Besonders zu erwähnen wäre der Abschnitt über das Schneiteln von Tannen und

⁵¹ StAZH C III 27.18 Nr. 753 (4.11.1750).

⁵² StAZH C III 27.18 Nr. 752e (8.6.1752).

⁵³ StAZH F I 34 S. 42 (11.6.1759).

⁵⁴ StAZH F I 35 S. 15 (12.3.1765).

⁵⁵ StAZH F I 39 S. 6 (20.2.1781).

⁵⁶ StAZH F I 35 S. 49 (18.6.1765).

⁵⁷ StAZH F I 36 S. 68 (12.6.1769).

⁵⁸ StAZH B III 162 (a), S. 6–7 (5.7.1769).

⁵⁹ StAZH B III 162 (b), S. 22 (18.7.1774); StAZH B III 164, S 1 – 6 (18.0.1774).

Föhren. Dies sei nur «aus Mangel des Holzes sehr stark getrieben»⁶⁰ worden. Schneiteln soll nun nur noch an gewissen Tagen erlaubt sein.

Nun es scheint in den Waldungen der Obervogtei Weinfeldern tatsächlich im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts eine Verknappung an Bauholz geherrscht haben. Nur so kann erklärt werden, warum immer wieder Holz zugekauft wurde.⁶¹ Nun damit sind wir wieder bei den definitorischen Schwierigkeiten von Holz-mangel angelangt. Es herrscht ja grundsätzlich nicht dann Holz-mangel, wenn in den umliegenden Waldungen weniger Holz nachwächst als gebraucht wird. So lange Holz zu einem vernünftigen Preis zugekauft werden konnte, kann nicht ungeprüft von Holznot gesprochen werden. In den 1760er Jahren wurde der Obervogt zu Weinfeldern mehrfach beauftragt, Holz zuzukaufen.⁶² Die Korrelation mit andern Hinweisen auf Holz-mangel und dem Ersatz der Holzabgabe die Pfarrer und Beamteten in der gleichen Zeit lässt auf einen schlechten Zustand der Weinfeldern Waldungen in den 1750er und 1760er Jahren schliessen. Diese konnten gemäss der Einschätzung der Waldungskommission wie auch des Obervogts den Bedarf nicht mehr decken. In keiner Quelle wurde jedoch erwähnt, dass es nicht möglich gewesen sei, Holz zuzukaufen.

Auch kann auch in den 1760er Jahren nicht von schlechten Waldungen in der ganzen Landvogtei Thurgau ausgegangen werden. 1781 versties beispielsweise die Gemeinde Zihlschlacht gegen das Holzverkaufsverbot, da sie eine Holzüberproduktion habe.⁶³ Umgekehrt wurden in andern Gebieten immer wieder Obstbäume umgehauen, um Holz zu gewinnen.⁶⁴

Der schlechte Waldzustand war nicht allein anthropogen verursacht. Nach den heftigen Stürmen in der Mitte des Jahrhunderts war es gegen Ende Jahrhundert vor allem der Schnee, der den Wald schädigte. 1797 wurden 900 Tännli und Föhren durch den Schnee beschädigt.

Der Holzvorrat wurde im beginnenden 19. Jahrhundert nicht im Detail weiter untersucht. Allerdings scheint sich die Situation nicht grundlegend verändert zu haben. 1831 war der Vorrat an ausgewachsenem Holz immer noch gering.⁶⁵

⁶⁰ StAZH B III 164 Nr. 1–6.

⁶¹ Siehe beispielsweise StAZH F I 37 S. 27 (30.3.1775).

⁶² Vgl. StAZH F I 35 S. 26 (16.3.1762); F I 35 S. 34 (20.4.1762): Rechenratsbeschluss, der Obervogt solle das benötigte Bauholz (Tannen) kaufen, das Eichenangebot jedoch zuerst noch genau prüfen; F I 35 S. 45 (23.5.1762); F I 35 (6.3.1764); F I 35 S. 15 (12.3.1765); F I 35 S. 49 (18.6.1765); F I 36 S. 40–41 (14.4.1768).

⁶³ StAZH A 337.1 Nr. 1 (18.12.1781).

⁶⁴ STAZH B IX 30 Nr. 8 p. 29–39 (31.8.1781).

⁶⁵ StAZH OO 63.7 S. 257–257 (3.6.1797).

5.8.2 Gemeindewaldungen

Obwohl Weinfeldern nicht eine riesige Gemeindewaldung besass, sind Klagen über Holzmangel relativ selten. 1736 tauchte die Ressourcenverknappung erstmals in den Protokollen auf. Man sei nicht im Stande, «einer so großen Gemeind alle Jahr Holtz zu geben, willen die Gmeind Holtzer sehr abnehmen, ...»⁶⁶ Am 24. Nov. 1742 war der Rat noch vorsichtig und beschloss, zuerst die Waldungen zu besichtigen und dann zu entscheiden, ob eine Holzabgabe möglich sei.⁶⁷ Am 14. Dez. 1753 wurde dann überhaupt kein Holz ausgeteilt werde. Ob dies allerdings mit dem Zustand der Gemeindewaldungen zusammenhing, bleibt ungewiss, wäre aber naheliegend.⁶⁸ Offenbar beurteilte die Herrschaft den Holzvorrat der Gemeinde anders als diese selber. Als Begründung für die Ersetzung der Holzabgabe durch Geld als Entschädigung der Beamteten erwähnte Obervogt Spöndli am 8. Juni 1750 das schöne und viele Holz der Gemeinde Weinfeldern («Flecken»)⁶⁹. Aus der Aussage wird allerdings nicht klar, ob es sich um die Gemeindewaldungen oder um Privatwaldungen handelt. Es muss auch damit gerechnet werden, dass Spöndli, um die herrschaftlichen Wälder zu entlasten, den Zustand der Gemeindewaldungen etwas beschönigte. Trotzdem scheint es mir ein wichtiger Hinweis in Bezug Holzmangel zu sein.

Eigentliche Diskussionen um die Belastung der Gemeindewaldungen wurden in Weinfeldern erst 1784 geführt. Im Beisein von Obervogt Hans Kaspar Brunners wurde nach längerer Diskussion der Bau einer neuen Mühle noch aufgeschoben, da dieser den Gemeindewald zu stark belasten könnte.⁷⁰ 1795 und 1797 scheint tatsächlich ein Holzmangel in der Gemeinde Weinfeldern geherrscht zu haben. Ein Grund wurde zwar in den kurzen Einträgen nicht angegeben, er lag aber ganz offensichtlich nicht im Zustand der Gemeindewaldung. Der Rat hielt nämlich in beiden Jahren fest, aufgrund des «drückenden Holzmangels» Holz zu billigen Preisen an die Gemeindebürger abzugeben.⁷¹

⁶⁶ BA Weinfeldern, B II 5 S. 7v (2.11.1736).

⁶⁷ BA Weinfeldern, B II 5 S. 27v (24.11.1742).

⁶⁸ BA Weinfeldern, B II 5 S. 68v (14.12.1753).

⁶⁹ StAZH C III 27.18 Nr. 752e (8.6.1750).

⁷⁰ BA Weinfeldern, B II 5 S. 228v–229r (12.3.1784).

⁷¹ BA Weinfeldern, B II 6 S. 48v (8.1.1795) + S. 55r (8.1.1797).

5.9 Zustand der herrschaftlichen Wälder Wellenberg

Quellen:

1702: Herrschaftsurbar StAZH F IIa 440, S. 178–179.

1707: Augenschein vom 3.11.1707, StAZH C III 29 Nr. 331.

1760: Bericht von Obervogt Johannes Landolt vom 22.5.1760, StAZH A 78 Nr. 46.

Bezeichnung	Juch.	Vtl.	Rut	Schuh	Bemerkungen	
Haldenholz	1702	27		20	6	
	1707	27				Wurde in der Regierungszeit von Statthalter Escher gerodet.
	1760	27		20	6	Föhren und Tannen, noch jung
Haldentobel	1702	13	1.5	15	25	
	1707	13				ist ziemlich schlechtes Holz
	1760	13	1.5	15	25	Laubholz, «wohl» besetzt
Schlauchholz	1702	10	2.5		25	
	1707	10				Ist hinten gegen das Kirchholz auch noch unter Ratsherr Escher ausgehauen worden. Der Rest ist gut wachsendes Holz
	1760	10	2.5		25	Weisstannen und Föhren, daraus wird Bau- und Sagholz für die herrschaftlichen Gebäude gewonnen
Kilchholz	1702	9	1	2	25	
	1707	9				Darin hat Herr Obervogt dreimal geholt, gegen das Schlauchholz ist der Wald ausgeholt, hat einen schönen Ansatz für junges Holz.
	1760	9	1	2	25	Föhren und Tannen, halb ausgewachsen
Loliholz	1702	16	1.5	17	25	
	1707	16				schönen, jüngeren, dünnen Aufwachs
	1760	16	1.5	17	25	Föhren, Weiss- und Rottannen, zum grössten Teil ausgeholt, der Rest ist aber schönes, junges Holz
Buchholz	1702	8	3	11	50	
	1707	18	3			Ist noch unter Junker Statthalter Escher ausgehauen worden
	1760	8	3	11	50	Föhren, mit mehr als zur Hälfte aufgewachsenem Holz bewachsen
Bergholz	1702	12		27		
	1707	12				
	1760	12		27		Föhren, wohl besetzt, halb ausgewachsen
Buch- und Grosstobel	159	3.5	2	50		
	1702					
	1707	160				Ist fein Holz darunter, aber wenig Sagbaum anzutreffen, ziemlich gut besetzt.
	1760	195	3.5	2	50	Buchen, Tannen und Stauden, «worinnen aber Ao 1736

					durch die heftige Stürmwind ein sehr großer Schaden geschehen, dermahlen aber auf das allerbeste mit jungem Holz versehen ist.»	
Stuck in der Burghalden	1702	1	1	13	50	
Burghalden	1760	1	1	13	50	ist im Moment «Egerten»
Im Krehenland	1760	4				«liederlich» besetzt, schlechter Holzboden
Lang Eich oder Billich	1760	4				Egerten und Wald, «so dann 28t. 9bris 1708 Herren Obervogt Eberhart sellichen um 22 fl zu Handen der herrschaft zu gefertiget worden», schlechter Holzboden

5.10 Zustand der herrschaftlichen Wälder von Weinfeldern

Buch- oder unter Waidholz	1751	13	3		Ist mit vielem jährigen Aufwachs wohl und völlig übersetzt.	G 120
	1760 ⁷²					B III 159 S. 32–34
	1774	k.A.	k.A.		- beschrieben als schön wachsender Buchenwald, gemäss dem Bericht solle ein Bezirk von ca. 2 gebannt werden (zum Wagnerholz aufwachsen lassen), aus einem angrenzenden Bezirk (Föhrenwald) könne Teuchel- und Bauholz gewonnen werden. Schutz vor Frevel durch Reb- und Lehenleute sei notwendig	B III 164 S.3
	1776	k.A.	k.A.		der Bauer vom Stelzenhof hat ein Stück von 3960 Qdr. Schuh geschlagen, das ergab 16 Klafter Brennholz, 200 Rebstecken, 450 Schlagstecken	B III 164 S. 10
	1777	k.A.	k.A.		- ein Bezirk von 5040 Qdr. Schuh wurde umgehauen, ergab: 16 Klafter Brennholz für das Schloss, 10 Klafter Brennholz für den Stelzenhof, Abholz und 200 Schlagstecken	B III 164 S. 12–13
	1778	k.A.	k.A.		Tobel in der Unterweid: 30 Klafter Brennholz (20 Kl. für das Schloss, 10 Kl. für den Stelzenhof), etwas Holz an den Wagnerhof	B III 164 S. 14–15
	1779	k.A.	k.A.		dem Bach entlang: 12 Klafter für das Schloss und 4 Klafter für den Stelzenhof und etwas Wagnerholz	B III 164 S. 16–17
	1798				Förster teilte mit, dass vom ganzen Bezirk noch ca. ein halber Vierling Wald stehe, der OV befahl darauf, dieses Holz stehen zu lassen; und einige Buchen als Wagnerholz, auch beantragt der Bauer auf dem Rathof etwas Eichen als Wagnerholz	B III 164 S. 29
	1807/8	13	3		Enthält ca. 4 Jch. v. 10 bis 15 Jahr, 2 Juch. von 6 bis 8 Jahr & 5 Jch. 2 Vrl. v. 8 bis 18jährige Föhren, Buchen & Aspen	G 93
Löllholz	1750	ca. 6			ca. 50 Eichen, 4 davon könnten zu Schwellen verarbeitet werden, der Rest sei Buchenwald, der vor wenigen Jahren ausgeholzt worden sei.	C III 27.18 nr. 752b

⁷² es wird ein Buchholz genannt, das aber viel kleiner ist, als das Unterweidholz oder dann wird noch eine Obere und Untere Weid genannt, die dann aber viel mehr umfasst. Haben hier die Grenzen geändert??

			Von diesem Holz bekomme der Förster 1 Eimer Wein, 1 Viertel kernen, 1 Viertel Haber	
1751	7	1.5	Ist vor 2 Jahren ganz abgeholzt worden.	G 120
1760	7	1	Buchen, Eichen, Föhren, von letzteren am meisten. Kommt nichts draus bis es völlig erwachsen.	A 78 Nr. 61
1774	k.A.	k.A.	- überhand nehmender Frevel im Lölilholz; Grund: durch das Holz führender Schlittweg → Abschaffung dieses Wegs im nächsten Winter	B III 164 S. 1–2
1798	k.A.	k.A.	- dem Bauern auf dem Stelzenhof zur Aufsicht übergeben worden; ist gut in Ordnung	B III 164 S. 29
1807/8	7	1.5	Enthält 40 bis 50 jährige Buchen, Tannen und Föhren an der Halden, 6 bis 10 jähriges Laubholz & Föhren, alles aber sehr dünn besetzt. Grund: es wird darin stark gefrevelt.	G 92
Thümen Rhein Holtz 1751	10		Ist dem Berg und «Reÿn» nach mit jungen Tannen bewachsen, in der Ebene gegen dem Furtbach finden sich im Moment Stauden und Gestrüpp.	G 120
Tümerreyn 1760	10		Der grösste Teil Staudenholz, etwa auch einige Teuchel dicke Tannen, es wird nichts als Dornen für die Zäune gewonnen	A 78 Nr. 61
9c. B: (1751)	1	0.12 5	Ist abgeholzt bis auf den vierten Teil, der junges Holz enthält.	G 120
9d. C: (1751)	2	2 + 4 St.	Ist halb ausgewachsen Holz.	G 120

5.10.1 Nicht zuteilbar aus der Aufstellung 1760:

im Hang	2	1/2	Ist alles Tannenholz, junger Aufwachs, es wird im Moment nichts daraus genommen	A 78 Nr. 61
Hetzlisau (??)	2	3	etwas Eichen- und Staudenholz, wird nichts daraus genommen, manchmal auch eine Eiche	A 78 Nr. 61

5.10.2 Nicht zuteilbar aus der Aufstellung 1798:

Buch (zus. mit Lölilholz erwähnt)			in guter Ordnung	B III 164 S. 29
-----------------------------------	--	--	------------------	-----------------

5.10.3 Nicht zuteilbar aus der Aufstellung 1807/8:

Ybentobelholz	13	2.25	Stösst an den Ottoberg & Scherbenhoffhölzer und enthält 20 bis 25jährige Föhren & Rottannen, an der Halden auch etwas Laub- und Eibenholz, bei a wurde Anno 1796 ein Holzschlag vor den Schloss Gebrauch darin gemacht.	G 92
Holz über der Bruggenwiese	1	0.125	Enthält 15 bis 16 jährige Weiss- und Rottannen, sowie etwas Föhrenholz.	
Holz über Halters	1	0.125	Enthält 8 bis 10 jährige Tannen & Föhren (gut gewachsen)	

Schachen				
Holz ob Scheürli Aker	-	2	4 0	Enthält 16 bis 20 jährige Tannen und Föhren (geringe Anzahl).
Pl. VII B	8	1.5		6 bis 15jährige Rottannen & Föhren, wohl besetzt.
Thurboden Holz	29	3		Dieses Waldstück oder Bottichholz (?) wurde nach und nach der Thur entrissen und 1772 mit Sarbachen ⁷³ oder Alberen ⁷⁴ zur Thurwuhung bepflanzt, auf dem vorderen Teil (schlechterer Boden) nur Weiden, Föhren, «Dörnen» Gestrüpp.
Steinig oder Kies	2	2		(keine Beschreibung, scheint ein Nachtrag zu sein der auch im Total nicht mitgezählt wurde)
Ferner?	6	1		«Dieses Holz liegt an der südlichen Halden jenseits der Thur, enthält v.a. Weiden-Buschholz, dazwischen 40 bis 60 jährige Tannen und Föhren (geringe Anzahl).

5.11 Literaturliste

GIGER Bruno, Gerichtsherren, Gerichtsherrschaften, Gerichtsherrenstand im Thurgau vom Ausgang des Spätmittelalters bis in die frühe Neuzeit, in: Thurgauer Beiträge zur Geschichte, 130, hrsg. v. Historischer Verein des Kantons Thurgau, 1993, S. 11–216.

HAGEN Clemens, Die geschichtliche Entwicklung der Beförsterung im Thurgauer Wald, in: Der praktische Forstwirt, 95, 1959, S. 198–224.

HAGEN Clemens, Die geschichtliche Entwicklung des Waldeigentums im Kanton Thurgau, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 110, 1959, S. 487–505.

HAGEN Clemens, Die Entwicklung der forstlichen Zustandserfassung in einigen Waldgebieten der Ostschweiz und ihre Beziehung zur allgemeinen Entwicklung (Mitteilungen der schweiz. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, 36), Winterthur 1960, S. 139–219.

HAGEN Clemens, Die Wälder des Bezirks Diessenhofen im Wandel der Zeit, in: Separatdruck aus Anzeiger am Rhein, 1961.

HAGEN Clemens, Der Privatwald in der thurgauischen Forstgeschichte. [Referat vor der Konferenz der kantonalen Forstdirektoren, 6./7. September 1966], in: Sonderdruck aus Wald und Holz, 1966.

HAGEN Clemens, Forst- und Jagdgeschichte der Herrschaft Griesenberg, o.O. 1971.

HASENFRATZ Helene, Die Landgrafschaft Thurgau vor der Revolution von 1798, Frauenfeld 1908.

LEI Hermann, Weinfeld. Die Geschichte eines Thurgauer Dorfes, Weinfeld 1983.

⁷³ = Schwarzpappeln.

⁷⁴ = Pappel oder Feldahorn.

PFAFFHAUSER Paul, Vom Gotteshausholz zum Staatswald. Wald und forstliche Nutzung in den Gerichten Ittingen und Tobel im Thurgau (Beiheft zur Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 71), Zürich 1983.

ROSENKRANZ Paul, Die Gemeinden in Thurgau von Ancien Régime bis zur Ausscheidung der Gemeindegüter 1872, in: Thurgauer Beiträge zur Geschichte, 107, 1969.

SCHULER Anton, Wald- und Holzwirtschaftspolitik der alten Eidgenossenschaft. Wald, Holznutzung und Holzmarkt in den gemeineidgenössischen Verhandlungen zwischen 1520 und 1798 anhand der «Amtlichen Sammlung der älteren Eidgenössischen Abschiede» (Beiheft zu den Zeitschriften des Schweizerischen Forstvereins, 68), Zürich 1980.

WÄLLI J., Schloss Wellenberg, in: Thurgauer Beiträge zur Geschichte, 47, Frauenfeld 1907, S. 4–123.

6 «Holznot» in Appenzell Ausserrhoden

6.1 Einleitung

Appenzell Ausserrhoden wurde 1597 zum selbständigen Staatsgebilde und Stand der Eidgenossenschaft. Dieser umfasste die sechs Grossrhoden Urnäsch, Herisau, Hundwil, Teufen, Trogen und Gais. Das Regiment bestand aus dem Zweifachen Landrat (87–100 Pers.) als höchste Ratsversammlung mit Wahl- und Sitzungsgewalt sowie aus dem Grossen Rat (30–37 Mitglieder), der die oberste richterliche Gewalt innehatte. Die Amtsgeschäfte übte der Kleine Rat, der aus 10–20 Personen bestand aus. Da grosse Animositäten zwischen den verschiedenen Rhoden bestanden (v.a. zwischen jenen vor und hinter der Sitter), wurden das Regiment 1647 bis 1858 als Doppelregiment ausgeübt und die wichtigsten Gremien doppelt besetzt.¹ Beide Appenzell gehörten während der Helvetik zum Kanton Säntis. 1802 gewannen die Anhänger der alten Ordnung mit Landammann Jacob Zellweger wieder Oberhand. Zellweger regierte 1802–1818 mit einer Mischung von restaurativem Gedankengut und verschiedenen, ungewöhnlichen Reformansätzen. 1834 erhielt Appenzell ein liberales Grundgesetz.²

In Appenzell korrelierte die Gründung der ökonomischen Gesellschaft weitgehend mit dem politischen Umsturz im Kanton. Mit der Einführung eines liberalen Regimes nahm auch der Holzmandeldiskurs zu. Es wird im Folgenden zu klären sein, ob ein relevanter Zusammenhang zwischen den beiden Phänomen bestand.

Hinweise aus dem 18. Jahrhundert auf eine herrschende oder unmittelbar bevorstehende Holznot kennen wir aus Appenzell Ausserrhoden nicht. Ob der kleine Stand im voralpinen Gebiet genügend Holzvorräte besass oder ob der Diskurs aus einem andern Grund nicht geführt wurde, ist noch zu klären. Es gibt jedoch keine Hinweise auf eine Waldungs- bzw. Holzkommission.

Lediglich in einem Mandat aus dem 18. Jahrhundert wurde auf den Holzmandel rekuriert.³ Das Mandat wollte den Holzexport verbieten und verwies auf den bevorstehenden Holzmandel. Hingegen sind Diskussionen über einen drohenden Holzmandel bzw. über die Waldpflege aus dem 19. Jahrhundert in Appenzell Ausserrhoden fassbar.

¹ Vgl. Witschi Peter, Artikel Appenzell (Ausserrhoden), in: Historisches Lexikon der Schweiz (<http://www.dhs.ch/externe/protect/textes/d/D7476-1-102.html>, 17. 6. 2004).

² Vgl. Witschi Peter, Artikel Appenzell (Ausserrhoden), in: Historisches Lexikon der Schweiz (<http://www.dhs.ch/externe/protect/textes/d/D7476-1-105.html>, 17. 6. 2004).

³ StAAR Aa.40–10, Nr. 4 (26.11.1746).

6.2 Literaturstand

Der Wald im Kanton Appenzell Ausserrhoden ist im 18. und beginnenden 19. Jahrhundert relativ schlecht untersucht.⁴ Einzig Witschi beschäftigte sich mit dem Wald in Appenzell.⁵ Witschi geht in seinem Aufsatz in erster Linie auf das 19. Jahrhundert ein, da er untersuchen möchte, ob «energiebedingte Faktoren» die Verzögerung der Industrialisierung in Appenzell bedingten. Die Frage drängt sich auf, da Appenzell ein Gebiet mit langer Tradition in der Textilheimindustrie darstellt. Bedingt aus seiner Fragestellung bleibt das 18. Jahrhundert ausserhalb seiner Betrachtung.

Das Vorkommen der Ressource Holz bzw. nach andern Nutzungsformen des Waldes wurde auch in regionalgeschichtlichen Arbeiten immer wieder thematisiert. Rotach widmete sich in seiner Ortsgeschichte von Herisau dem Wald auf vier Seiten.⁶ Die kurzen Erläuterungen nehmen ungeprüft und ohne Quellennachweise die gängige Lehrmeinung der Forstwirtschaft des beginnenden 19. Jahrhunderts: «Aus einem ausgesprochenen Waldland war unsere Gegend im Laufe der Zeiten durch rücksichtslose Raubwirtschaft ein Gebiet mit ebenso ausgesprochenem Holzmangel geworden.»⁷

Dass der Holzbedarf im ausgehenden 18. und vor allem im 19. Jahrhundert massiv gestiegen ist, darüber scheinen sich die meisten Autoren einig zu sein. Die (Proto-) Industrialisierung führte nicht nur zu einem gewaltigen Bevölkerungswachstum und damit einem steigenden Brennholzbedarf, sondern die Fabrikherren wollten sich neue Wohnhäuser bauen. Diese Prunkbauten – von Ebel als «Holzpaläste» bezeichnet – waren vollständig aus Holz und verlangten nach riesigen Holzmengen.⁸ Lediglich Schläpfer ging in seiner Wirtschaftsgeschichte kurz auf den Wald im 18. Jahrhundert ein. Auch er ist der Meinung, dass um 1830 das grösste wirtschaftliche Problem der Raubbau am Wald darstellte.⁹ Es fällt auf, dass sich die meisten Autoren Gabriel Walser und Gabriel Rüschi zitierten und die Ressourcensituation in Appenzell linear abfallend beschrieben. Nach Walser (1740) war der Waldbestand um 1740 noch so üppig, dass problemlos Holz exportiert werden konnte. Gabriel Rüschi dagegen beschreibt den Wald um 1835 als vernachlässigt und übernutzt.¹⁰

⁴ Dasselbe könnte auch für die Zeit vom Mittelalter bis ins 18. Jahrhundert festgestellt werden.

⁵ Witschi, *Zivilisation*, 1994.

⁶ Rotach, *Gemeinde Herisau*, 1929, S. 529–533.

⁷ Rotach, *Gemeinde Herisau*, 1929, S. 529

⁸ Vgl. Witschi, *Zivilisation*, 1994, S. 629.

⁹ Vgl. Schläpfer, *Wirtschaftsgeschichte*, 1984, S. 269–270.

¹⁰ Vgl. beispielsweise Witschi, *Zivilisation*, 1994, S. 635.

6.2.1 Diskursanalyse

Diskurs resp. Diskursanalyse ist in den letzten Jahren zum Modewort der sozial- wie auch der geschichtswissenschaftlichen Forschung geworden. Seine inflationäre Verwendung verwässerte auch seinen Inhalt.¹¹ Trotzdem möchte ich hier die Verwendung des Begriffs für die Untersuchung der Diskussion über eine potentielle Holznot resp. über die richtige Waldpflege im Kanton Appenzell Ausserrhoden propagieren. Die historische Diskursanalyse soll als methodisches Grundgerüst verwendet werden. Der hier verwendete Diskursbegriff soll über die Bedeutung Sprachgebrauch, Aussage, Text oder Diskussion hinausgehen. Es geht nicht allein um die Rekonstruktion der Debatte über die Sicherstellung des Holzbedarfs in Appenzell und auch nicht ausschliesslich um die Interpretation der wissenschaftlichen Debatte darüber.¹² Eine Diskursanalyse umfasse – so Sarasin – die Beschreibung eines «thematischen Diskurses als einer kulturellen Form», die Untersuchung der «Rede- und Handlungssituationen» sowie die «Rekonstruktion eines individuellen Redens bzw. eines einzelnen Textes als diskursiv geformt und polysemisch».¹³ Letztlich geht es immer darum, die diskursiven Muster in den Reden und Texten aufzuzeigen.

Bezogen auf die Holznotdebatte im heutigen Kanton Appenzell Ausserrhoden fällt auf, dass diese erst in den Schriften der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft 1827 fassbar ist.¹⁴ In Zürich bricht die Diskussion über eine mögliche Holzverknappung bereits Mitte des 18. Jahrhunderts in der Ökonomischen Gesellschaft aus. Die Frage nach den Wirkungszusammenhängen muss somit gestellt werden. Führt die zunehmenden Probleme in der Landwirtschaft und bei der Deckung des Appenzeller Holzbedarfs zur Gründung der Gesellschaft oder sind seit längerer Zeit bestehende Problem erst durch Publikationen der Gemeinnützigen Gesellschaft fassbar? Im Hinblick auf die Holzangelproblematik muss die Frage gestellt werden, ob im zweiten Viertel des 19. Jahrhunderts tatsächlich zu einer Holzverknappung in Appenzell Ausserrhoden gekommen ist¹⁵ oder ob nicht vielmehr in dieser Zeit ein Diskurs über ein bereits seit einiger Zeit bestehendes Problem ausgebrochen ist.

¹¹ Vgl. u.a. Landwehr, *Geschichte des Sagbaren*, 2001, S. 66–67.

¹² Es ist mit Sarasin und Landwehr übereinzustimmen, die festhalten, dass der Diskursbegriff vermieden werden könnte, wenn damit lediglich Bedeutung Sprachgebrauch, Aussage, Text oder Diskussion gemeint wäre. Landwehr, *Geschichte des Sagbaren*, 2001, S. 67; Sarasin, *Subjekte*, 1996, S. 141.

¹³ Sarasin, *Subjekte*, 1996, S. 142.

¹⁴ *Abnahme des Holzes*, 1827.

¹⁵ Beispielsweise Witschi ging von einer Verknappung der Ressource Holz in den 1830er Jahren aufgrund der Industrialisierung aus. Witschi, *Zivilisation*, 1994, S. 627.

6.3 Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft

In Appenzell und St. Gallen vereinigten sich 1822 die volkswirtschaftlich interessierten Männer in der St. Gallisch-Appenzellischen Gemeinnützigen Gesellschaft, die aus 57 St. Gallern und 14 Appenzellern bestand. 1832 wurde dann die Appenzellisch Gemeinnützige Gesellschaft gegründet. Dabei traten die Mitglieder der Appenzellisch-vaterländischen Gesellschaft alle in die neu gegründete Gesellschaft ein.¹⁶ In der grossen gemeinsamen Gesellschaft blieben die appenzellischen Mitglieder immer in der Minderheit. Die Appenzellisch Gemeinnützige Gesellschaft grenzte sich jedoch auch inhaltlich von der grossen Gesellschaft ab. Sie beschränkte sich nicht nur auf eine regionale Begrenzung auf den Kanton Appenzell, sondern wollte – im Gegensatz zur St. gallisch-appenzellischen – explizit als Gegengewicht zur «Fabrikation» den «Sinn für den Feldbau wecken.»¹⁷ Deshalb ist es auch nicht erstaunlich, dass die Diskussionen über eine drohende Holznot resp. einen verbesserten Waldbau innerhalb dieser Gesellschaft geführt wurde. 1837 hatte sie knapp 200 Mitglieder.¹⁸ Als eigentliche Vorgängerorganisation in Appenzell ist die 1823 bis 1833 bestehende Appenzellisch-vaterländische Gesellschaft zu bezeichnen.

6.4 Holznotdiskurse in Appenzell Ausserrhoden

Der Quellenkorpus zur Untersuchung des Diskurses über eine Verknappung der Ressource Holz bzw. über die drohende Verknappung setzt sich aus Texten aus dem Appenzell und über das Appenzell aus dem 18. und 19. Jahrhundert zusammen. Als Aufnahmekriterium galt, dass der Text Holz als Ressource erwähnen musste. Die verwendeten Quellen müssen nach ihrer Verfasser und Textgattung in vier Unterkategorien eingeteilt werden.

6.4.1 Naturforscher, Chronisten und Reiseliteraten

Diese Gruppe umfasst Autoren aus dem 18. Jahrhundert, die in ihren Texten den Wald in Appenzell erwähnten.

6.4.1.1 GABRIEL WALSER:

Gabriel Walser ist am 18. Mai 1695 in Wolfhalden geboren und am 29. April 1776 in Berneck gestorben. 1721–1745 war er Pfarrer und Lehrer in Speicher, 1745 liess er sich aus

¹⁶ Vgl. zur St. gallisch-appenzellischen Gesellschaft: Buchmann, St. Gallisch-Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft, 1985; Zellweger, Kanton Appenzell, 1867, S. 195–196.

¹⁷ Alder, Jubiläumsbericht, 1932, S. 5.

¹⁸ Appenzellisches Monatsblatt, 13, 1837, S. 115.

politischen Gründen nach Berneck im Rheintal berufen. Neben seinen Amtstätigkeiten als Pfarrer und Lehrer widmete er sich der Geschichte und der Kartographie. 1736–1745 war er Herausgeber des Appenzeller Kalenders und 1740 erschien die von ihm verfasste Appenzeller Chronik. Er widmete sie den reformierten eidgenössischen Orten, dem Bürgermeister, Schultheissen, Landammann und Räten von Zürich, Bern, Glarus, Basel, Schaffhausen, Appenzell Ausserrhoden und St. Gallen. Der Wald interessierte ihn nur im Zusammenhang mit der Beschreibung des Landes. In Kap. 5 «Fruchtbarkeit und natürliche Beschaffenheit des Landes» meinte er: «Holz hat das Land nit nur zur genüge, sondern kan auch die umliegende Oerter damit versehen. Die Wälder bestehen aus lauter Tannenbäumen, doch hat es mithin Buchen, Fohren, Lerchen Eschen, Eichen, Eyben. Auch findet sich in Land viel Torff».¹⁹

6.4.1.2 LAURENZ ZELLWEGER:

Laurenz Zellweger (1692 – 1764) war Zögling des Zürcher Naturforschers Johann Jakob Scheuchzer und konnte diesen 1709 auf einer Alpenreise begleiten. Zellweger verkehrte in der Naturforschenden Gesellschaft von Zürich, deren Ehrenmitglied er 1762 wurde. Es sind nur gerade vier Schriften überliefert. Der Wald war nie ein zentrales Thema seiner Ausführungen. 1761 schrieb er jedoch eine Abhandlung über den Acker- und Feldbau in Appenzell.²⁰ In Kapitel 1 geht er auf die Erstellung von Zäunen ein und führt ausführlich auf, wie und warum sogenannte lebende Zäune den «toten» vorzuziehen seien. Eines der Argumente für grüne Zäune ist der Holzmangel: «6. Die Häg werden meistens von Latten und Stecken auch Scheyen aufgeführt, seitdem sich aber hin und her ein etwelcher Mangel des hierzu erforderlichen Holzes ereignet, hat man schon eine geraume Zeit her Lebhäg, insonderheit den Strassen nach, aufzupflanzen getrachtet, worzu man sich der Dorn-Gesträuch, Hagenbutten (welche am geschwindesten einwurzeln und aufwachsen) Hasel- und anderer Stauden-Gewächsen, auch kleiner Tannenbäumen, bedient, welch letztere, wenn ihre Aestlein künstlich ineinander geflochten und alljährlich geschickt beschoren werden, die stärkste, dauerhafteste und zugleich die schönsten Häg ausmachen, deren weggeschorne Abschnitt sodann in die Oefen zum einheizen, meistens aber auf die Misthöf (worvon hernach) geworfen werden.»²¹

¹⁹ Walser Gabriel, Neue Appenzeller Chronick oder Beschreibung des Kantons Appenzell der innern und aussern Rhoden, St. Gallen 1740, S. 9.

²⁰ Zellweger Laurentius, Kurze Beschreibung des Acker- oder Feldbaus im Land Appenzell, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Bd. 1, Zürich 1761, S. 115–132.

²¹ Zellweger, Acker- oder Feldbau, 1761, S. 118–119.

6.4.1.3 JOHANN GOTTFRIED EBEL:

Johann Gottfried Ebel (1764–1830) aus Deutschland erwarb 1796 das französische und 1803 das helvetische Bürgerrecht. Ebel veröffentlichte 1798 den ersten Band seiner *Schilderung der Gebirgsvölker mit einem Band zu Appenzell: «Schilderung des Gebirgsvolkes vom Kanton Appenzell»*.²² Für die Frage nach dem Umgang mit der Ressource Holz sind zwei Stellen aus Ebels Werk von Interesse.²³ Er beschreibt erstens, den Holzmangel in Appenzell, der seiner Meinung nach aus dem Bevölkerungswachstum, das den Bau zahlreicher neuer Häuser veranlasste, die alle vollständig aus Holz seien, resultiert. Brennholz würde zwar durch getrocknete Überreste des ausgepressten Obstes substituiert, dies würde aber nicht ausreichen, zumal das Forstwesen in einem so schlechten Zustand sei.²⁴ Überhaupt scheint Ebel von der Holzbauweise im Kanton Appenzell Ausserrhoden beeindruckt gewesen zu sein. Der Wohlstand, den die Ausserrhodener dank der Industrie erreicht hätten, zeigte sich auch in den Gebäuden, die «Holzpaläste» würden auffällig zu den Innerrhodener Holzhütten kontrastieren.²⁵

6.4.1.4 JOHANN RUDOLF STEINMÜLLER (1773–1835):

Der aus Glarus stammende Johann Rudolf Steinbeck wurde 1799 Pfarrer in Gais, wo bis zu seinem Umzug nach Rheinbeck 1805 blieb. In dieser Zeit verfasst er eine «Beschreibung der appenzellischen Alpen- und Landwirtschaft». Ähnlich wie Ebel begründet er den schlechten Waldzustand mit dem Bevölkerungswachstum, aber auch mit Feuersbrünsten und grossen Menge neu gebauter Häuser. Die meisten noch übrig gebliebenen Waldungen wären in Privateigentum, «mit denen jeder Besitzer nach Willkühr verfährt».²⁶ Auch er betont, die grosse Menge Holz, die für Lattenzäune gebraucht würden. Der Holzverbrauch für den Hausbau sei, da die Häuser ganz aus Holz seien enorm, darüber hinaus seien in den Wohnstuben eine Menge Fenster angebracht, «so daß dieselben um so mehr Holz zum Einheizen brauchen».²⁷ Steinmüller interessiert sich als erster, der hier vorgestellten Autoren für das Forstwesen. Er beschreibt die Gemeindewälder von Gais, Teufen, Schwellbrunn und Urnäsch. Gerade die Waldung von Urnäsch sei beträchtlich. Dabei stellte er fest, dass gerade die kollektiv von verschiedenen Alpbesitzern genutzten Waldungen

²² Ebel Johann Gottfried, *Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz*, hrsg. v. Peter Faessler, Leipzig 1798, repr. 1983.

²³ Vgl. Ebel, *Gebirgsvölker*, 1798, repr. 1983, S. 251–252 und 284–285.

²⁴ «Ohnerachtet dieser Holzersparnis muß Mangel an Bau und Brennholz entstehen, wenn das Forstwesen noch einige Zeit in dem schlechten Zustande bleibt, worin es bis jetzt war.» Ebel, *Gebirgsvölker*, 1798, repr. 1983, S. 285.

²⁵ Ebel, *Gebirgsvölker*, 1798, repr. 1983, S. 252.

²⁶ Steinmüller Johann Rudolf, *Appenzell um 1800. Beschreibung der appenzellischen Alpen- und Landwirtschaft*, hrsg. v. Werner Vogler, Winterthur 1804, repr. 1989, S. 78.

²⁷ Steinmüller, *Beschreibung*, 1989, S. 79.

stärker genutzt würden. Von diesen Alpen sei viel Holz verkohlt worden, damit es dann mit «Packpferden» ins Tal geführt werden konnte.²⁸

6.4.2 *Schriften der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft*

Die Tätigkeit der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird in drei verschiedenen Publikationsorganen der Gesellschaft fassbar. Das älteste ist das *Appenzellische Monatsblatt*, das von 1825 bis 1847 erschienen ist. Das Appenzellische Monatsblatt war bis 1832 Publikationsorgan der Appenzellisch-vaterländischen Gesellschaft, die sich 1832 auflöste und in die Appenzellisch Gemeinnützige Gesellschaft übertrat.²⁹ Es enthielt in erster Linie landeskundliche und historische Beiträge aus der Gesellschaft.³⁰ Zwischen 1833 und 1853 gab die Gesellschaft auch die *Verhandlungen der appenzellisch-gemeinnützigen Gesellschaft* heraus. Diese Publikation wollte ein «Gesellschaftsblatt in zwanglosen Heften» sein.³¹ Gemäss den Ausführungen des Redaktors von 1833 sollen die Hefte Verhandlungen der Gesellschaft, schriftliche Arbeiten oder Abhandlungen einzelner Mitglieder sowie Auszüge aus Journalen etc. enthalten. Die Verhandlungen erschienen in unterschiedlicher Dicke jeweils nach den Sitzungen der Gesellschaft. Der Redaktor Johann Konrad Zellweger stellt im Vorwort der ersten Ausgabe auch Überlegungen an, wie sich die Zeitschrift unter den andern Zeitschriften positionieren sollte. Seiner Meinung nach bestehe ein grosser Bedarf nach «Volksblättern», die die Überlegungen der gebildeten Gesellschaftsmitglieder an die breite Bevölkerung vermittelten. Zellweger glaubte jedoch der Gesellschaft fehle das nötige Knowhow und beschloss ein «zwangloses Heft» erscheinen zu lassen. 1854 wurden beide Publikationen in den heute noch erscheinenden *Appenzellischen Jahrbüchern* vereinigt. Historischen Abhandlungen sollte genügend Platz eingeräumt werden, über die Vereinsaktivitäten dagegen nur noch in gekürzter Form berichtet werden.³²

6.4.2.1 VERBESSERUNGEN IM WALDBAU

1827 veröffentlichte das Appenzellische Monatsblatt *Gedanken über die Abnahme des Holzes in unserm Kanton, nebst Vorschlägen und Anleitung zur Pflanzung von Lebhägen*³³.

²⁸ Steinmüller, Beschreibung, 1989, S. 79–80.

²⁹ Existierte von 1823–1833.

³⁰ Vorwort des ersten Bandes, 1854 der Appenzellischen Jahrbücher.

³¹ Vgl. das Vorwort zum ersten Heft 1833.

³² Siehe auch Appenzellische Jahrbücher, 1854, S. 287: Vorbemerkungen zur Zusammenfassung der Jahresversammlung.

³³ Gedanken über die Abnahme des Holzes in unserm Kanton, nebst Vorschlägen und Anleitung zur Pflanzung von Lebhägen, in: Appenzellisches Monatsblatt, 1827, S. 117–122.

Der uns nicht bekannte Verfasser beginnt seinen Artikel mit dem Hinweis, dass die Klage über Holzangel in Appenzell von Tag zu Tag zunehme. Dies stünde ganz im Gegensatz zur Situation vor 60 bis 70 Jahren, «so erzählen greise Augenzeugen, bekleideten die schönsten Wälder die höhern Gegenden, zierten die Giebel der Hügel, und viele Güterbesitzer legten damals noch den größten Werth darauf, selbst in Unglücksfällen durch Feuersbrünste noch hinlängliche Waldung zu besitzen, ...»³⁴ Dies sei nun nicht mehr so, niemand trage Sorge zu den Wäldern und um die Nachpflanzung kümmere sich auch kein Waldbesitzer. Rund um die Dörfer existierten viele kahle Stellen und für Bau- und Brennholz würden bereits Transportwege über Stunden in Kauf genommen. Die Holzhändler müssten ihr Holz bereits an Stellen kaufen, wo früher nur Köhler Holz schlugen. Der Autor führt dann einige Überlegungen an, wie dieser Situation begegnet werden solle: Ausführlich lässt er sich über Vorschläge aus, die den Holzverbrauch senken könnten. Neben Substitution von Holz durch Torf ist dies in erster Linie die Ersetzung der Lattenzäune durch Lebhäge.

Allerdings kommt die Diskussion um eine Verknappung des Holzes erst nach der Gründung der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft auf. 1834 wurde in den Verhandlungen der Gesellschaft eine Abhandlung von Pfarrer Scheuss aus Herisau abgedruckt, der die Holzangeldiskussion aus dem Jahre 1827 wieder aufgriff und sich explizit auf diesen Text bezog. Auch er beurteilt den Zustand der Appenzeller Waldungen äusserst pessimistisch. Den schlechten Zustand führt er auf die Übernutzung der vergangenen Jahre zurück. Den gesteigerten Bedarf aufgrund der zahlreichen neuen Fabriken, Bleichereien etc. hält er für «unausweichlich» und macht deshalb Vorschläge, die die Industrialisierung nicht direkt betrafen. Dann handelt er über 12 Seiten die Vorteile von Lebhägen ab.³⁵

Bereits ein Jahr darauf war die Holzversorgung von Appenzell bereits wieder Thema der Versammlung der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft. An der Herbstsitzung in Herisau vom 1. Nov. 1835 referierte Lehrer Zellweger³⁶ über die schwindenden Wälder und steigenden Holzpreise als Indiz für einen Holzangel. Seine Ausführungen, wie ein solcher in Appenzell verhindert werden könnte, sind umfassend und betreffen einerseits waldbauliche Massnahmen, aber Holzsparmassnahmen. Da Appenzell keinen Staatswald besass, machte er Vorschläge, was die Privatwaldbesitzer tun könnten. Die Schulen hätten die Aufgabe das nötige Wissen dafür zu vermitteln, dazu könnte Kastofer gelesen werden.³⁷

³⁴ *Gedanken*, in: Appenzellisches Monatsblatt, 1827, S. 117–118.

³⁵ Scheuss, Ueber Einführung der lebendigen Zäune, Grünhäge, Lebhäge, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 2, 1834, S. 25–37.

³⁶ Zellweger [J.-K.], Gedanken über das appenzellische Waldwesen und zeitgemäße Andeutungen, wie dasselbe vorläufig zu heben sein dürfte, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 165–181.

³⁷ Vgl. Kastofer, Karl, Der Lehrer im Walde. Ein Lesebuch für Schweizerische Landschulen, Landleute und Gemeindsverwalter, welche über die Waldungen zu gebieten haben. Erster Theil,

Weiter sollte das «schädliche Brechen von Besenreisig» gesetzlich eingeschränkt werden, den Loskauf von Weiderechten ermöglicht werden, Bestimmungen über das Abholzen steiler Hänge überlassen werden, eine Forstpolizei gegründet werden sowie Waldpflanzungen vorgenommen werden. Zellweger zielt zwar in seinen Ausführung auf Verbesserungen im Forstwesen, meint aber gleichzeitig, dass «in Ermangelung von Staatswaldungen, und bei der bekannten Lage der Zerstückelung der Gehölze, kaum einmal an eine geregelt Forstwirtschaft zu gedenken» sei.³⁸

1836 betonte Dr. Gutbier, der Vorsteher der Kantonsschule, dass dringend Gegenmassnahmen gegen einen drohenden Holz-mangel ergriffen werden müssten. Er zählt drei Gründe für den Holz-mangel auf:

1. die Bauweise der Häuser, die vielen Fenster führten zu einem grossen Brennholzbedarf
2. mangelhafte Gesetzgebung bezüglich Waldwesen
3. Vernachlässigung des Waldbaus.

Die Gegenmassnahmen müssten seiner Meinung nach jedoch alle auf gesundem Menschenverstand und nicht auf Direktiven der Regierung beruhen. Etwas anders geordnet sieht er die gleichen Massnahmen vor, wie bereits in den Jahren davor aufgezählt worden sind: Lebhäge, verbesserte Gesetzgebung (Möglichkeit der Ablösung der Weiderechte, höhere Bussen für Frevel, gesetzliche Bestimmungen für Besenreisig, Weiden, Reifen etc., die Gemeindewaldungen sollten unter obrigkeitliche Aufsicht gestellt werden, die Plenterwirtschaft geregelt werden).

Waldbauliche und landwirtschaftliche Innovationen traten nun zwischen 1836 und 1841 in den Diskussion in der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft zunehmend in den Vordergrund. Fast so, also ob die drohende Holznot zwar allgegenwärtig wäre, wieso sonst die verschiedenen Massnahmenkataloge, aber nicht mehr thematisiert werden musste. Eine Ausnahme stellte eine kurze Mitteilung von Lehrer Baumann aus Herisau dar, der über den Nutzen der Obstbaumzucht referierte. Diese würde auch Brennholz ergeben, was bei dem ständig stärker fühlbaren Holz-mangel nötig wäre.³⁹

1842 kommt in der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft ein anderer Grund auf, warum forstliche Reformen durchgeführt werden sollten. Lehrer Zellweger stellte am 16. Okt. 1842 die Schrift von Charles Lardy «Über die Zerstörung der Wälder, ihre Ursachen und ihre

welcher von der Natur und dem Nutzen der vorzüglichsten Bäume und Sträucher handelt, Bern 1828.

³⁸ Zellweger, Gedanken, 1835, S. 169.

³⁹ Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder und Diskussionen darüber, vorgetragen in der Herbstsitzung in Speicher, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 126–129.

Wirkungen für die Sicherheit der Gebirgsbewohner» vor. Lardy erwähnt darin die Problematik, dass Abholzungen im Gebirge zu Überschwemmungen führten. Fortan war das «Abholzungs-Überschwemmungs-Paradigma» im Kanton Appenzell äusserst populär und begründete verschiedene forstliche Massnahmen. Zellweger ging in seinem Referat sogar so weit, zu behaupten, dass dank der Leistungen der Gemeinnützigen Gesellschaft «das gefürchtete Gespenst Holznoth von seiner Furchtbarkeit» verloren hätte.⁴⁰

1847 resp. 1849 kamen dann allerdings wieder Stimmen auf, die erneut vor dem drohenden Holzmangel warnten und wenig Verständnis für die Haltung ihrer Gegner aufbrachten.⁴¹

Nachdem Lehrer Zellweger am 1. Nov. 1835 in Herisau ausführlich über den Zustand des «appenzellischen Waldwesens» berichtet hatte und dabei betonte, die zentrale Rolle der guter Setzlinge betonte, wurde im Anschluss an sein Referat in der Gemeinnützigen Gesellschaft die Notwendigkeit der Gründung von Saatschulen diskutiert.⁴² Diese wurden dann offenbar auch angelegt, aber nicht alle waren so erfolgreich wie sich diese Zellweger wünschte. Lehrer J.K. Zellweger betonte nämlich im Waldbaubericht 1841, dass vor fünf Jahren in der Gemeinnützigen Gesellschaft beschlossen worden sei, Saatschulen zu gründen, da ein Mangel an guten inländischen Setzlingen konstatiert wurde. Zellweger hielt nun rückblickend fest, dass obwohl einige Saaten eingegangen seien, noch genügen Eichen, Lerchen und Fichten gewachsen seien, dass ein zufriedenstellender Erlös erreicht wurde. Nun hätte jedoch die Forstverwaltung St. Gallen Saatschulen eröffnet, die auch die Nachbarkantone beliefern würden. Diese Konkurrenz sei für die Appenzeller Saatschulen zu gross.⁴³ Das Statement von Zellweger führte offenbar dazu, dass sie vollständig aus der Diskussion verschwunden sind. Sie wurden nur noch einmal 1849 erwähnt und dies nur in einer Aufzählung der Leistungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft für die Verbesserung der Waldungen.⁴⁴

⁴⁰ Zellweger, Über die Zerstörung der Wälder, ihre Ursachen und ihre Wirkungen für die Sicherheit der Gebirgsbewohner, Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 53–61, hier S. 54.

⁴¹ Vgl. Mettler, Joh. Jakob, Über Waldbau, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 15, 1847, S. 33–36 und Signer, Einige Gedanken und Wünsche über die Nothwendigkeit einer zweckmässigen und bessern Waldpflege in unserm Lande, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 33, 1849, S. 16–27.

⁴² Verhandlungen der Gesellschaft in ihrer Sommer- und Herbstsitzung den 1. Augstmonat und 1. Wintermonat 1835, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 148–159; Zellweger [J.-K.], Gedanken über das appenzellische Waldwesen und zeitgemässe Andeutungen, wie dasselbe vorläufig zu heben sein dürfte, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 165–181.

⁴³ Zellweger [J.K.], Waldbaubericht, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 9, 1841, S. 102–105.

⁴⁴ Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 33, 1849, S. 3–9.

6.4.2.2 WALDBAUVEREIN

Im Jahre 1836 wurden der schlechte Waldzustand sowie die ständig steigenden Holzpreise erneut zum Thema in der Gesellschaft. Der Referent erwähnt, «daß die Holznoth selbst zum erfolgreichsten Hebel wird, die Bewohner unsers Landes nachdrücklich für vermehrte Waldkultur und eine geregelte Ordnung im Waldwesen zu stimmen.»⁴⁵ Neben Waldpflanzungen durch begüterte Waldbesitzer und die im Entwurf vorliegende neue Gesetzgebung wurde die Bildung von Aktienwaldbauvereinen erwähnt. Diese wären ein hervorragendes Instrument zur Bepflanzung abgeholzter Waldplätzen, selbst wenn die «gemeinsame Verwaltung» höhere Kosten nach sich ziehen würde. In der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft sei bereits der Plan zur Gründung einer eigenen Aktiengesellschaft diskutiert. An der Sitzung im Sommer 1836 wurden nun die Statuten für eine solche Gesellschaft vorgestellt und angenommen.⁴⁶ Im Kommissionalbericht des gleichen Jahres wurden die Mitglieder der Gesellschaft erneut eingeladen, dem Aktienverein beizutreten und so dem Gemeinwohl zu dienen.⁴⁷ 1837 wurde der Aktienwaldbauverein in der Hauptversammlung vom 23. April in Walzenhausen diskutiert. Die Aktien fanden keine Abnehmer.⁴⁸ Noch im gleichen Jahr bezeichnete Lehrer J.K. Zellweger an der Herbstsitzung in Speicher die Bildung von Aktiengesellschaften als gescheitert.⁴⁹ Und 1838 teilte er der Eröffnungsrede mit, dass bereits vor einem Jahr auf die Stiftung von Aktiengesellschaften verzichtet wurde.⁵⁰ Dieses ständige Wiedererwähnen der gescheiterten Aktiengesellschaften lässt den Verdacht aufkommen, dass diese entweder weiterhin Thema in den informellen Gesprächen einiger Gesellschaftsmitglieder waren oder aber, dass Zellweger selber, das Scheitern überaus bedauerte.

⁴⁵ Die Vorträge der Hauptversammlung im Sommer enthaltend, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 88.

⁴⁶ Die Vorträge der Hauptversammlung im Sommer enthaltend, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 89–92.

⁴⁷ Waldbaukommission, Appenzellische Waldpflege. Kommissionalbericht, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 133–146.

⁴⁸ Protokoll der Verhandlungen in den Hauptversammlungen zu Walzenhausen und Waldstatt, den 23. April und 16. Heimonat 1837, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 14–15.

⁴⁹ Zellweger J.K., Appenzellische Waldpflege. Kommissionalbericht. Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder und Diskussionen darüber, vorgelesen in der Herbstsitzung in Speicher, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 135–137.

⁵⁰ Schriftliche Abhandlungen der Mitglieder und Diskussionen darüber, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 6, 1838, S. 73–75.

6.4.2.3 GESETZGEBUNG

Die Forstgesetzgebung wurde in der Gemeinnützigen Gesellschaft nur ums Jahr 1836 diskutiert, der Zeit, als die Gesellschaft eine Petition an die Revisionskommission verfasste.⁵¹ Ihre Eingabe an die Revisionskommission begründete die Gesellschaft mit dem allgemeinen «Nothruf über den immer drohender werdenden Holzangel».⁵² Die Eingabe war ziemlich erfolgreich, die meisten Vorschläge konnten durchgesetzt werden.

6.4.2.4 ZUSAMMENHANG DEMOKRATIE UND WALDBAU / EIGENTUMSRECHT

Bei der Durcharbeitung der zahlreichen Diskussionen, Vorträgen und Aufsätzen in den Schriften der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft fielen mir die mehrfache Erwähnung der Demokratie in Appenzell resp. einer andern politischen Situation als beispielsweise in Zürich auf. Diese Beobachtung allein hätte ihre Erwähnung in diesem Bericht noch nicht gerechtfertigt. Die spezielle politische Situation, die demokratischen Verhältnisse in Appenzell, hätten nämlich, so die Aussage verschiedener Votanden Auswirkungen auf die Waldpflege und die Forstpolitik Appenzells. Es kann an dieser Stelle nicht darum gehen, zu klären, inwieweit die appenzellische Demokratie im 19. Jahrhundert unseren Demokratievorstellungen entsprochen habe resp. wie sie sich von jener in Zürich in dieser Zeit unterschied, handlungsleitend für die Protagonisten war vielmehr die Überzeugung, dass sich ihr politisches System massgeblich von andern – z.B. von Zürich – unterscheidet.

Lehrer J.K. Zellweger aus Trogen formulierte den Unterschied zu andern Orten bereits 1835 mit den Besitzverhältnissen und nicht mit der Verfassung allein. In Demokratien seien « die materiellen Kräfte weniger als anderwärts im Staatsschatze aufgehäuft», sondern würden «fast ausschließlich in den Händen des Volkes liegen». Daraus folgert er, dass den besonders reichen Waldbesitzern auch eine grössere Verantwortung zukäme: «Ist es von der größten Wichtigkeit, daß wohlhabende Partikularen einerseits in richtiger Einsicht in ihren eigenen Vortheil, andererseits in der edeln Absicht, für die Beförderung des Gemeinen-Besten zu sorgen, mancherlei Verbesserungen in's Werk setzen, die zum Wohl des Staates wesentlich beitragen können, zu denen aber die Regierungen bei dem besten Willen weder die Mittel besitzen, noch die Macht haben.»⁵³

⁵¹ Waldbaukommission, Appenzellische Waldpflege. Kommissionalbericht, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 133–146.

⁵² Waldbaukommission, Appenzellische Waldpflege. Kommissionalbericht, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 139

⁵³ Zellweger, Gedanken, 1835, S. 173.

Dieses Demokratieverständnis teilten offenbar noch andere Gesellschaftsmitglieder, in der Diskussion zu Zellwegers Vortrag wurde gerade seine Verbindung von demokratischen Grundsätzen und «Lage und Beschaffenheit der Wälder» besonders herausgestrichen.⁵⁴ Beobachter und Beobachterinnen aus dem 21. Jahrhundert sticht sofort ins Auge, dass Demokratie und Liberalismus in der Regeneration synonym gebraucht wurden. Wirtschaftliche Freiheiten und politische Freiheiten gehörten zusammen.

Auch Dr. Gutbier, der Verfasser des Kommissionsberichts von 1836, machte auf die Demokratie in Appenzell aufmerksam. In einem demokratischen Staate könne keine Bauordnung eingeführt werden, wie dies beispielsweise in «der freien Stadt Zürich» möglich sei. Der «freie Appenzeller» lasse sich nicht vorschreiben, wie er zu bauen habe.⁵⁵ Erwähnenswert ist die Aussage von Gutbiere allein schon deshalb, weil im Anschluss an seine Rede eine Diskussion ausgebrochen ist, ob sein Vorschlag, die Gemeindewaldungen unter obrigkeitliche Aufsicht zu stellen, nicht das Eigentumsrecht verletze.⁵⁶

Die Angehörigen der Gemeinnützigen Gesellschaft stellten das Privateigentum als absoluter Wert über alles, auf das kein Staat Einfluss nehmen dürfe. Dies stellte die Reformen nun vor das Problem, dass sei zwar Ideen für eine verbesserte Forstwirtschaft hatten, die Bevölkerung diese aber nicht übernehmen wollte. Als einzige Möglichkeit zur Durchsetzung der eigenen Ideen blieb die Volksbildung. So wurde im Protokoll des Jahres 1842 ein Besuch im Wald von Altrats Herr Tobler festgehalten. Der seit zehn Jahren «musterhaft» angelegte Wald (Föhren, Fichten, Laubhölzer) wurde hoch gelobt: «Hier überzeugte sich der aufmerksame Beobachter neuerdings, daß in Demokratien das Schöne und Gute durch vorleuchtende Beispiel von oben in das Volk gebracht werden muß.»⁵⁷

6.4.2.5 VERMINDERUNG DES HOLZBEDARFS: SPARVORSCHLÄGE

In praktisch allen Abhandlungen, die die Gründe für den Holzbedarf diskutierten, wurde auf den hohen Holzverbrauch in Appenzell hingewiesen. Besonders unbeliebt bei den Reformern waren die Lattenzäune. Sie würden gewaltige Mengen an Holz verbrauchen und müssten jährlich ausgebessert werden.⁵⁸ Als Lösung wurden «Lebhäge» propagiert. Die Latten der Zäune wurden jedoch von den Bauern auch als Brennholz gebraucht und waren

⁵⁴ Verhandlungen der Gesellschaft in ihrer Sommer- und Herbstsitzung den 1. Augstmonat und 1. Wintermonat 1835, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 149.

⁵⁵ Gutbier, Kommissionsbericht, 1836, S. 34.

⁵⁶ Gutbier, Kommissionsbericht, 1836, S. 38.

⁵⁷ Protokoll der Verhandlungen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 17.

⁵⁸ Gutbier, Kommissionsbericht über das appenzellische Waldwesen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 27–39.

deshalb beliebter als die Heckenzäune, die erst noch regelmässig geschnitten werden mussten.

Auch die Holzwasserleitungen erregten bei den Gesellschaftsangehörigen Anstoss. Die Holzteuchel würden schnell verfaulen. Darüber hinaus seien aufgrund der Streusiedlung und da jeder «Gutsbesitzer und Hauseigentümer» einen laufenden Brunnen habe wolle, «viele Tausend Klafter Tannenholz» pro Jahr notwendig. Pfarrer Adrian Schiess, der den Text übrigens als Fürbitte der «jungen Tannen» gestaltete, wollte die Holzteuchel durch tönerner ersetzen, wie sie von einem Ziegler in Winterthur hergestellt würden.⁵⁹

1853 wurden die Verhandlungen der Gemeinnützigen Gesellschaft in die Appenzeller Jahrbücher integriert. Diese druckten zwar auch ab und zu Protokolle resp. Auszüge aus Protokollen ab, nie aber in dem Masse, wie sie in den Verhandlungen zu finden waren. Die Aufhebung dieses Publikationsorgan könnte mit ein Grund sein, warum in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Diskussion um Holznot resp. um den guten Umgang mit Wald nur noch selten im Schriftgut fassbar ist. Ob diese Diskussion abflachte, ob nur noch in den ungedruckten Protokollen festgehalten wurde oder ob allenfalls gar nicht mehr ins Schriftgut einging müssten weitere Abklärungen zeigen.

6.4.3 *Berichte*

Die letzte Gruppe von Schriften, die über den Holznotdiskurs Auskunft gibt, sind die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstandenen Berichte aus Forstkreisen über den Zustand der Waldungen im Kanton Appenzell. Johann Joseph Keel verfasste 1859 einen Bericht zuhanden der Appenzeller Regierung⁶⁰, Elias Landolt 1860 einen Bericht im Auftrag des Bundesrats⁶¹ und Emmanuel Meyer beschrieb die Wirksamkeit forstlicher Massnahmen im Kanton Appenzell Ausserrhoden. aus Anlass von Vertretern des eidgenössischen Forstvereins in den Anlagen des Herisauer Waldbauvereins.⁶² Alle drei Berichte verbindet, dass sie von Forstleuten verfasst wurden, Landolt war sogar Professor an der Forstschule des neu gegründeten Polytechnikums.

⁵⁹ Scheuss [Schiess Adrian], Bitte und Fürbitte für die jungen Tannen an die gemeinnützigen Mannen, in: Verhandlungen der appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft, 6, 1838, S. 90–94.

⁶⁰ Vgl. Keel, Waldvisitation, 1859.

⁶¹ Vgl. Landolt, Bericht, 1860.

⁶² Vgl. Meyer, Bericht, 1864.

6.4.3.1 KEEL, BERICHT AN DIE REGIERUNG, 1860

Keel besuchte nach eigenen Angaben alle zwanzig Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden. Auch dieser Text beginnt mit der Vaterlandsliebe, die die Appenzeller dazu brachte, für ihren Wald Sorge zu tragen. Es gebe glücklicherweise eine «große Zahl heller Köpfe», die «mit Besorgniß das rasche Verschwinden der älteren Holzbestände» und «die Vernachlässigung der entholzten Waldflächen» beobachteten und Gegenmassnahmen ergriffen.⁶³ Keel sieht es als wichtigste Pflicht an, den Wald zu pflegen und zu schützen. «So haben sich die Zeiten geändert, daß, wie einst Verdienst war die Wälder zu vertilgen, es heut zu Tage zum Verdienst gerechnet wird, selbe zu pflegen und anzubauen. Die Forstwissenschaft ist also ein Kind des Holz Mangels, ...»⁶⁴ Allerdings lebte Keel in der Mitte des 19. Jahrhunderts, in einer Zeit also, als der Holz mangel für viele nicht mehr so bedrohlich schien, dafür die Rolle der Waldungen für den «Haushalt der Natur» umso mehr betont wurde. Keel scheint der Einfluss des Waldes auf das Klima und als Schutz gegen Überschwemmung so klar, dass er nicht einmal mehr belegt werden muss («so weiß Jedermann, daß die Wälder im großen Haushalte der Natur noch ganz andere und nicht minder wichtige Zwecke, in Beziehung auf Fruchtbarkeit der Länder, als Schutzwehr gegen Elementarereignisse, auf Gesundheit und Annehmlichkeit der Gegenden, zu erfüllen haben»⁶⁵).

Im Gegensatz zu den Reformmassnahmen aus der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft hat Keel eine eigene Einstellung zum Eigentum. Er geht nicht direkt auf die spezielle Situation im Kanton Appenzell Ausserrhoden ein, wie das bis anhin die Vertreter der Gemeinnützigen Gesellschaft getan haben, sondern hält schlicht fest, dass je «mehr Waldungen in den Händen des Staates» lägen, desto weniger bedürfe es Einschränkungen anderer Waldbesitzer.⁶⁶ Auch Korporationen und Gemeindewaldungen hielt er für erstrebenswert. Der Kanton Appenzell Ausserrhoden hätte nie Staatswald besessen, deshalb kämen Privaten und Gemeinden umso grössere Verantwortung für die Erhaltung der Waldungen zu. Der Aufbau dieser Erläuterungen lässt den Eindruck entstehen, dass Keel eigentlich gerne Waldungen verstaatlicht hätte, jedoch in Anbetracht der politischen Kultur in Appenzell dies nicht vertreten wollte.

Der Hauptteil seines Berichts widmete er der Beschreibung der Waldungen und vor allem Überlegungen zum Waldbau.⁶⁷ Obwohl Keel den steigenden Holzbedarf im Kanton mit dem

⁶³ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 3.

⁶⁴ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 4

⁶⁵ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 6.

⁶⁶ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 6.

⁶⁷ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 11–25.

Bevölkerungswachstum und der «Entwicklung der Gewerbsthätigkeit»⁶⁸ erklärt, ist er jedoch der Ansicht, dass alle waldbaulichen Massnahmen wenig fruchten, wenn nicht gleichzeitig Anstrengungen zur Holzersparnis gemacht würden. Als Forstmann fiel zu den Massnahmen, Holz zu sparen, relativ wenig ein. Er belies es bei der Nennung von Schlagworten, wie der Erwähnung der mangelhaften Heiz- und Kochvorrichtungen auf dem Land, der Holzverschwendung durch «todte Zäune», der holzfressenden hölzernen Teuchel und den vielen Holzhäusern mit Schindeldächern.⁶⁹ Diese kurze Aufzählung steht in auffälligem Kontrast zu den längeren Ausführungen zum Forstwesen des Kantons.

6.4.3.2 BERICHT LANDOLT 1860

Im Bericht Landolt begegnet uns bereits ein wissenschaftlicher Zugang zur Holzproblematik. Landolt berechnet die Waldfläche, die pro Kopf zur Verfügung stehe. Im Kanton Appenzell Ausserrhoden sei dies 0.148 Juch.⁷⁰ Dann berechnete er unter Berücksichtigung des lokalen Klimas den Holzbedarf der Bevölkerung. Für den Kanton Appenzell a.R. errechnete er 200 Kubikfuss für eine Familie und geht in diesem Kanton von einer durchschnittlichen Familiengrösse von nur 3 1/2 Personen aus.⁷¹ Nach dieser wissenschaftlichen Berechnung des Holzbedarfs ging Landolt direkt zu den Verbesserungsvorschlägen für das Forstwesen in Appenzell Ausserrhoden über.

6.4.4 Normative Texte

In Appenzell Ausserrhoden wurden Wald und Holz im 18. Jahrhundert nur in fünf normativen Texten erwähnt. Davon betreffen drei Holzfrevel⁷² und zwei den Holzexport⁷³ In den Mandaten gegen Holzfrevel wurde den Frevlern eine strenge Bestrafung angedroht. Im Mandat von 1755 wurde dann noch der Bogen geschlagen vom Frevel zum schlechten Waldzustand. Es sei soviel weggetragen worden, «daß sothane Wäld auf solche Orth in kurtzen Jahren völlig ruiniert wurden».⁷⁴ Eine Verknappung der Ressource Holz wurde jedoch nicht erwähnt. Nur ein einziges Mandat, jenes aus dem Jahre 1746 gegen den Holzexport wurde mit dem Hinweis auf eine Holzverknappung begründet: «Und weilen beÿ unser letster als auch vormalig Klein- und Großen Rahts-Versamlungen, die öfftere Klage eingelauffen, daß wegen Niederhauung so vielen Holzes, auch ganzer Waldungen, hin- und

⁶⁸ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 8.

⁶⁹ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 25.

⁷⁰ Landolt, Bericht, 1860, S. 43.

⁷¹ Landolt, Bericht, 1860, S. 46. Pro Person wäre der Holzbedarf demnach rund 57 Kubikfuss.

⁷² StAAR Aa 40.1 (14.9.1738); Aa.40.2 (3.8.1742); Aa 40.5 (24.5.1755).

⁷³ StAAR Aa 40.3 (21.11.1744); Aa 40.4 (26.11.1746).

⁷⁴ StAAR Aa 40.5 (24.5.1755).

her im Land, und deßen Verkauff und Verführung sonderheitlich außert Lands, der Holzmangel allbereit vor der Thür, so das viele unser Landleüthen, die keine eigen Waldungen haben, den starken Aufschlag und Theüer zimlich gespühren müßen.»⁷⁵

6.5 Besitzverhältnisse und Waldzustand in Appenzell Ausserrhoden

Es wurde oben bereits einiges zu den Besitzverhältnissen im Kanton Appenzell Ausserrhoden angedeutet. Immer wieder erwähnten die Autoren die speziellen Verhältnisse in Appenzell – brachten die Besitzverhältnisse sogar in Zusammenhang mit Demokratie. Aus Elias Landolts Bericht wissen wir, dass Mitte 19. Jahrhundert nur gerade die Gemeinde Urnäsch Gemeindewald besass, der ganze restliche Wald gehörte privaten Besitzern.⁷⁶ Aussagen über die Waldfläche in Appenzell Ausserrhoden im 19. Jahrhundert sind nur mit grosser Unsicherheit zu machen. So gab Elias Landolt für das Jahr 1858 eine Gesamtfläche von 73265 Juch. an, davon seien 6437 Juch. (=8.78%) bewaldet.⁷⁷ Zwei Jahre später kommt Landolt für den Kanton AR auf ganz andere Zahlen. Von einer Gesamtfläche von 68600 Juch. seien 10800 Juch. (=15.8%) Waldungen gewesen.⁷⁸ Keel dagegen kommt bei einer Gesamtfläche von 66500 Juch. auf eine Waldfläche von 10830 Juch. (=16.28%)⁷⁹ Waldfläche. Keels Angaben sind am detailliertesten, aufgeschlüsselt auf die einzelnen Gemeinden. Von den insgesamt 10830 Juch. grossen Waldfläche sind 9960 Juch. Privatwaldungen und 870 Juch. Gemeindewaldungen. Hingegen besass der Kanton Appenzell Ausserrhoden im 19. Jahrhundert keinen Staatswald.

Appenzell Innerrhoden dagegen besass einen bedeutend grösseren Anteil an Gemeindewald. 1850 gehörte 1.3% des Waldes in Appenzell I.Rh. dem Staat, 42.3 Gemeinden oder Korporationen und «nur» 56.4% Privaten.⁸⁰

6.5.1 Waldnutzung in Appenzell Ausserrhoden.

Da ich bis jetzt vor allem Berichte aus dem 19. Jahrhundert als Quellen präsentiert habe, könnte der Eindruck entstehen, der Wald in Appenzell hätte ausschliesslich der Holzproduktion gedient. Bau- und Brennholzproduktion war zwar im 18. und 19. Jahrhundert sehr wichtig, trotzdem sollten dabei die andern Nutzungsformen nicht vergessen werden. Weiderechte lagen auf den meisten Waldungen, weshalb in der Gemeinnützigen

⁷⁵ StAAR Aa 40.5 (24.5.1755).

⁷⁶ Vgl. Landolt, Bericht, 1860, S. 42.

⁷⁷ Landolt, Bericht, 1860, S. 41.

⁷⁸ [Landolt, Bericht, 1862, S. 79.

⁷⁹ Keel, Waldvisitation, 1859, S. 22.

⁸⁰ Siehe hierzu Schürmann, Bevölkerung, 1974, S. 222.

Gesellschaft die Ablösung der sogenannten «Trattrechte» mehrfach vorgeschlagen wurde.⁸¹ Obwohl die Weiderechte von den Reformern mehrfach kritisiert wurden, wurden diese Nutzungsrechte im Kanton Appenzell Ausserrhoden geschützt. So waren gemäss dem ausserrhodischen Landbuch Rodungen von Waldungen möglich, aber nur, wenn man zuerst die Inhaber des «Trattrechts» um Erlaubnis gefragt hatte.⁸² Überhaupt scheint in diesem Kanton, wie bereits Witschi feststellte, in erster Linie darum gegangen zu sein, die Interessen der Nutzungsberechtigten zu schützen und nicht den Wald.⁸³ Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass der obrigkeitliche Einfluss auf die Waldnutzung aufgrund des gewaltigen Privatwaldanteils relativ gering blieb. Die Appenzeller verbanden einen absoluten Eigentumsbegriff mit ihren Demokratierechten und lehnten deshalb obrigkeitlichen Einfluss auf die Waldnutzung ab.⁸⁴

6.6 Holzbedarf

Aussagen zum Holzbedarf im 18. und 19. Jahrhundert sind schwer zu machen, da hierzu die statistischen Angaben fehlen. Es können jedoch Annäherungen gemacht werden. Landolt erwähnt in seinem Bericht, dass im Kanton Appenzell Ausserrhoden eine Familie (durchschnittlich 3.5 Personen) 200 Kubikfuss Holz brauche.⁸⁵ Wie zuverlässig die Schätzungen Landolts sind, lässt sich nur schwer überprüfen. Mit Sicherheit brauchte der Kanton Appenzell besonders viel Holz aufgrund ihrer Bauweise: Die Häuser – mit Ausnahme der Kirchen, Kaufmannshäuser und kleineren Zweckbauten wie Waschhäuser oder Pulvertürme – wurden vollständig aus Holz gebaut.⁸⁶ Der Aufschwung während der Industrialisierung verstärkte den Holzbedarf zusätzlich: «Die Betriebsamkeit ist ausserordentlich, und hat seit 30 Jahren das Geldvermögen der Einwohner von Gais dergestalt vermehrt, daß mehrere 50 bis 60000 Gulden besitzen, und fast das ganze Dorf jetzt in schönen neuen Häusern dasteht, welche wirkliche Holzpaläste gegen die Hütten der meisten Einwohner Innerrodens sind.»⁸⁷ Ein Blick in die drei Bände der Kunstdenkmäler der Schweiz zum Kanton bestätigt Ebels Aussage. Die meisten Häuser des Kantons sind

⁸¹ Siehe u.a. Zellweger, Gedanken, 1835, S. 171; Gutbier, Kommissionalbericht, 1836; Waldbaukommission, Waldpflege, 1836.

⁸² Vgl. hierzu Witschi, Zivilisation, 1994, S. 632.

⁸³ Witschi, Zivilisation, 1994, S. 633.

⁸⁴ «Nur wenige forstpolizeiliche Verordnungen befassen sich mit den Privatwäldern; die Nutzung und Pflege blieb dem Gutdünken der Besitzer weitgehend überlassen.» Schürmann, Bevölkerung, 1974, S. 223. Vgl. auch oben Kap. Zusammenhang Demokratie und Waldbau / Eigentumsrecht.

⁸⁵ vgl. Landolt, Bericht, 1860, S. 46–47.

⁸⁶ Vgl. Witschi, Zivilisation, 1994, S. 629.

⁸⁷ Ebel Johann Gottfried, Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz, hrsg. v. Peter Faessler, Leipzig 1798, repr. 1983, S. 252.

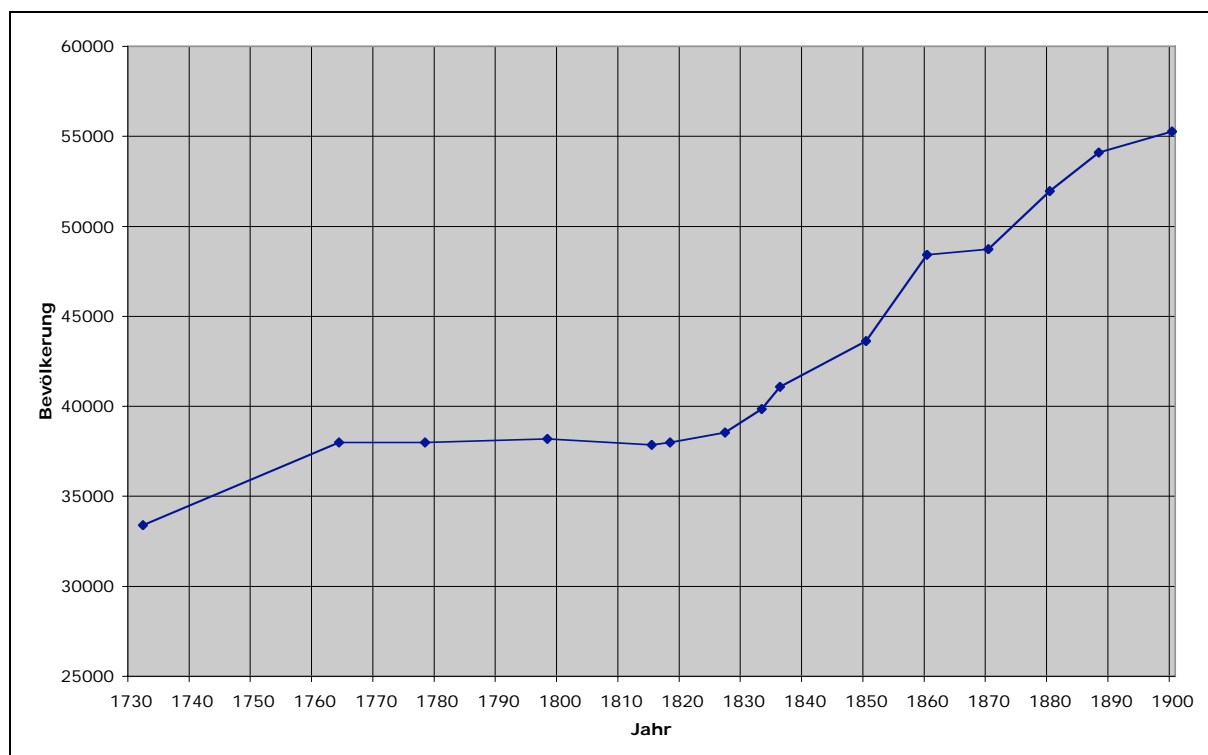
vollständig aus Holz gebaut.⁸⁸ Genauere Angaben über den Holzbedarf oder gar über das Holzsortiment, das für den Bau von Appenzeller Häuser benötigt wird, können hier nicht gemacht werden.

Natürlich sind auch die verschmähten «toten Zäune» zu berücksichtigen. Allerdings soll dabei nicht ausser acht gelassen werden, dass diese als Brennholz weiterverwendet werden können und somit nicht so stark ins Gewicht fallen, wie uns die Reformer der Gemeinnützigen Gesellschaft weismachen wollten.

Im Kanton Appenzell Ausserrhoden bestanden viele Holz gebrauchende Gewerbebetriebe. Auch der Holzbedarf zu Reparaturen an Häusern, Brücken und Wuhren wären in diese Berechnung mit einzubeziehen. Hochwasser sowie Dorfbrände (Beispielsweise jene von Gais 1780, Rehetobel 1796, Herisau 1812 und Heiden 1838) verursachten grosse Schäden und die Wiederherstellung verlangte nach riesigen Bauholzmengen.⁸⁹

Am schwierigsten messbar ist der Holzbedarf für die einzelnen Haushaltungen, da dieser relativ flexibel war: Wenn nicht genügend Holz zum Heizen vorhanden war, so blieb die Stube eben kühler. Auch Umbauten könnten verschoben werden.

Abb. 7.: *Bevölkerungsentwicklung im Kanton Appenzell Ausserrhoden*



Ritzmann verweist darauf, dass einzelne der Bevölkerungszahlen auf Schätzungen beruhen.

⁸⁸ Steinmann, *Kunstdenkmäler Appenzell a.Rh.*, 1973–1981.

⁸⁹ Vgl. Witschi, *Zivilisation*, 1994, S. 634–635.

Im Kanton Appenzell Ausserrhoden ist im zweiten und dritten Viertel des 18. Jahrhunderts, sowie in den drei letzten Vierteln des 19. Jahrhunderts ein starkes Bevölkerungswachstum zu beobachten. Es ist naheliegend, dass der Bedarf an Bau- und Brennholz in dieser Zeit ebenfalls zunahm.⁹⁰

6.7 Aussagen zur Ressourcensituation in Appenzell

Die Diskussionen über eine Holznot bzw. Holzverknappung in Appenzell Ausserrhoden brach etwa zu der Zeit aus, als die Appenzellisch Gemeinnützige Gesellschaft gegründet wurde. Es war jedoch auch die Zeit eines verstärkten Bevölkerungswachstums.⁹¹ Nachdem für Zürich festgestellt werden konnte, dass die Holznotklagen eher ein diskursives Phänomen darstellten, wäre anzunehmen, dass dies auch für das Appenzell gälte.

Bis anhin ging die Forschung einer massiven Verschlechterung der Versorgungssituation von der Mitte des 18. bis ins 19. Jahrhundert aus. So Schläpfer erwähnt in seiner Wirtschaftsgeschichte den Holzmangel aufgrund der Bevölkerungszunahme, dabei beruft er sich auf Ebel. Zusätzlich beruft er sich auch auf Steinmüller, der die Brände und zahlreichen Holzbauten als Grund sieht.⁹² «Die Klagen, dass in den 60 Jahren seit 1770 schwere Schäden am Wald angerichtet worden seine, war um 1830 allgemein.»⁹³ Die Verknappung der Ressource Holz wurde wie an andern Orten mit dem Bevölkerungswachstum und besonders harten Wintern begründet. Zusätzlich kam in Appenzell Ausserrhoden noch die Bauweise hinzu: Die Häuser, auch die grossen Fabrikantenvillen, bestanden vollständig aus Holz und waren mit Schindeln bedeckt. Fabriken verstärkten die Knappheit. Allerdings stellte bereits Rotach fest, dass Hinweise auf Holz-mangel bereits für das Mittelalter vorhanden seien.⁹⁴

Kontakte der Reformer von Appenzell mit andern ökonomischen Gesellschaften in der Schweiz sind nachweisbar. So publizierte Laurentius Zellweger seine «Kurze Beschreibung des Acker- oder Feldbaus im Land Appenzell» in den Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, um nur ein Beispiel zu nennen.⁹⁵

Die Frage von Ursache und Wirkung kann an dieser Stelle noch nicht mit Sicherheit geklärt werden. Es geht darum, war die Gemeinnützige Gesellschaft von Appenzell eine Folge der Ressourcenverknappung und zog dann innovative Denker aus der Umgebung an. Oder

⁹⁰ Zahlen aus Ritzmann-Blickensdorfer Heiner, Historische Statistik der Schweiz, Zürich 1996, S. 94.

⁹¹ Vgl. Kap. Bevölkerungsentwicklung.

⁹² Vgl. Schläpfer, Wirtschaftsgeschichte, 1984, S. 269.

⁹³ Schläpfer, Wirtschaftsgeschichte, 1984, S. 269.

⁹⁴ Siehe Rotach, Gemeinde Herisau, 1929, S. 529–530.

⁹⁵ Zellweger Laurentius, Kurze Beschreibung des Acker- oder Feldbaus im Land Appenzell, in: Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Bd. 1, Zürich 1761, S. 115–132.

fürten die Diskussionen aufgeklärter Wirtschaftsreformer zu einer diskursiven Eskalation, indem die schon seit Jahrhunderten immer wieder auftretenden Knappheitssituationen hochgespielt wurden. Genauere Untersuchungen der Protokolle und Akten der Gesellschaft könnten diese Fragen eventuell erhellen.

6.8 An Vorträgen und in Abhandlungen diskutierte Themen

Tab. 3: Abhandlungen und Vorträge

Jahr	Titel	Verfasser	Inhaltsangabe	Stichworte
1827 ⁹⁶	Gedanken über die Abnahme des Holzes in unserm Kanton, nebst Vorschlägen und Anleitung zur Pflanzung von Lebhängen	--	Nach Ausführungen über den guten Waldzustand 60 bis 70 Jahre früher beklagt sich der Verfasser über die jetzige Situation	- Holznot - Waldbau - Holzhändler - Lebhäge
1834 ⁹⁷	Ueber Einführung der lebendigen Zäune, Grünhäge	Pfarrer Scheuß, Herisau	- Erwähnung des schlechten Waldzustandes und hohen Holzbedarfes in Appenzell -> lange Abhandlung über die Vorteile von Lebhägen	- Lebhäge - Holzbedarf
1835 ⁹⁸	Forstwesen	Gabriel Rüschi	Ausschnitt aus seiner Beschreibung von Appenzell: Forstwesen vernachlässigt, Holzverbrauch nehme ständig zu (Bevölkerungswachstum und Verschwendung)	- Holzbedarf - Waldbau
1835 ⁹⁹	Gedanken über das appenzellische Waldwesen und zeitgemäße Andeutungen, wie dasselbe vorläufig zu heben sein dürfte	Lehrer Zellweger von Trogen	- schwindende Wälder - steigende Holzpreise - Liste von Vorschläge für Verbesserung	- Rückgang Wälder - Anstieg Holzpreise - Holznot - Forstwirtschaft
1836 ¹⁰⁰	Kommissionalbericht über das appenzellische Waldwesen	Dr. Gutbier	Ausführungen über die Gründe für den Holzangel und die Gegenmassnahmen: zentral ist u.a. das Eigentumsrecht, das in keinem Fall eingeschränkt werden darf.	- Lebhäge - Weiderecht - Gesetzgebung - Eigentumsrecht
1836 ¹⁰¹	Ansichten und Vorschläge zur Gründung einer Aktiengesellschaft zur Beförderung des appenzellischen Waldwesens	--	Begründung für die Gründung des Vereins: Holzangel. Ausserdem Zusammenhang Holzangel - verbesserter Waldbau	- Waldbauverein - Waldpflanzung - Gesetzgebung - Frevel - Übernutzung
1836 ¹⁰²	Kommissionalbericht: Appenzellische Waldpflege	--	- Bericht der Kommission: gemäss früheren Berichten müsse der Natur zu Hilfe gekommen werden -> Aufforderung zum Beitritt zur Aktiengesellschaft und Schreiben an den Revisionsrat (Vorschläge der Waldbaukommission wurden vom Rat weitgehend	- Aktiengesellschaft, Waldbauverein - Weiderecht - Ziegen

⁹⁶ Appenzellisches Monatsblatt, 1827, S. 117–112.

⁹⁷ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 2, 1834, S. 25–37.

⁹⁸ Gabriel, Rüschi, Der Kanton Appenzell, historisch, geographisch, statistisch geschildert. Beschreibung aller in demselben befindlichen Berge, Seen, Flüsse, Heilquellen, Flecken, merkwürdigen Dörfer, so wie der Burgen und Klöster (Gemälde der Schweiz, 13), St. Gallen 1835, S. 67–68.

⁹⁹ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 165–181.

¹⁰⁰ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 28–39.

¹⁰¹ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 87–91.

			übernommen).	
1837 ¹⁰³	Landwirtschaftliche Mitteilungen	Lehrer Baumann, Herisau	- vermehrte Obstbaumzucht, würde auch zu mehr vom dringend benötigten Brennmaterial führen	- Holznot
1837 ¹⁰⁴	Kommissionalbericht: Appenzellische Waldpflege	Lehrer J.K. Zellweger, Trogen	- für den Waldzustand wird auf frühere Berichte verwiesen - Scheitern der Aktiengesellschaften, aber Ankauf kleinerer Grundstück als Saatschulen war möglich	- Holznot - Saatschulen - Aktiengesell- schaft
1838 ¹⁰⁵	Eröffnungswort oder Jahresbericht des Präsidenten	Lehrer Zellweger, Trogen	- Petition beim Revisionsrat wurde nochmals erwähnt - Aktiengesellschaft	- Gesetzgebung - Aktiengesell- schaft
1838 ¹⁰⁶	Bitte und Fürbitte für die jungen Tannen an die gemeinnützigen Mannen	Pfarrer Scheuß in Herisau	Nach Scheuss zuerst die Tannen und Föhren sprechen lässt, argumentiert er danach für die Vorteile von Lehmwasserleitungen	- Holznot - Wasserleitungen
1841 ¹⁰⁷	Waldbaubericht	Lehrer Zellweger	Bericht über die Saatschulen, nicht den grossen Erfolg, aber doch von Bedeutung, da in den 5 Jahren ihrer Existenz verschiedenen Setzlinge gezogen werden konnten, Saatschulen sollen in Appenzell nicht mehr weiter geführt werden, da die Setzlinge aus den Saatschulen in SG bezogen werden können.. Dafür soll noch weiteres Land zugekauft und bepflanzt werden.	- Saatschulen - Waldbau
1842 ¹⁰⁸	Ueber die Zerstörung der Wälder, ihre Ursachen und Wirkungen für die Sicherheit der Gebirgsbewohner	Lehrer Zellweger	Einleitung über die Leistungen der Gem. Gesellschaft in den letzten 5 Jahren, Holznot hat an Schrecken verloren. Zusammenfassung von Lardys Schrift	- Übers- chwemmungs- paradigma - Holznot
1844 ¹⁰⁹	Auszug aus der Schrift des Bergrath Zötl in hall, «über Behandlung und Anlegung der Bannwaldungen im Hochgebirge», Burgdorf 1844	Präsident Hohl	- stärkere Beachtung des Forstwesens in den letzten Jahrzehnten - Grund Gefahr der Überschwemmungen im Flachland bei fehlender Bewaldung im Gebirge	- Übers- chwemmungs- paradigma
1847 ¹¹⁰	Ueber Waldbau	Ratsherr Joh. Jakob Mettler	Hinweis auf nicht nachhaltige Waldnutzung in Urnäsch und die Massnahmen dagegen	- Holznot - Waldbau

- ¹⁰² Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. b133–146.
¹⁰³ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 126–129.
¹⁰⁴ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 135–137.
¹⁰⁵ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 6, 1838, S. 73–75.
¹⁰⁶ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 6, 1838, S. 90–94.
¹⁰⁷ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 9, 1841, S. 101–105.
¹⁰⁸ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 53–61.
¹⁰⁹ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 12, 1844, S. 92–104.
¹¹⁰ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 15, 1847, S. 33–36.

1849 ¹¹¹	Einige Gedanken und Wünsche über die Nothwendigkeit einer zweckmäßigeren und bessern Waldpflege in unserm Lande	Aktuar Signer	Überlegungen, wieso eine Verbesserung im Waldbau immer noch nötig sei: U.a. wegen dem nach wie vor drohenden Holzangel	- Holznot - Waldbau - Gesetzgebung
---------------------	---	---------------	--	--

Tab. 4: *Diskussionen in der Gesellschaft*

Jahr	Protokolleintrag	Inhalt	Stichworte
1835 ¹¹²	Herbstsitzung in Herisau (1. Nov. 1835)	Ankündigung der Vorlesung <i>über unser Waldwesen</i> von Lehrer Zellweger aus Trogen	- Holznot - Nachhaltigkeit
1835 ¹¹³	Herbstsitzung in Herisau (1. Nov. 1835)	- Diskussion zur Vorlesung Zellwegers <i>über das appenzellische Waldwesen</i> - in seinen Ausführungen hätte Z. die Lage und Beschaffenheit der Wälder sowie demokratische Grundsätze berücksichtigt - deshalb z.T. Vorwurf, seine Vorschläge würde zu langsam zum Ziel führen. - weitere Vorschläge: Nachpflanzungen und Saatschulen	- Holznot - Demokratie - Emigration - Saatschulen
1836 ¹¹⁴	Hauptversammlung zu Gais (10. April 1836)	Vorlesung von Dr. Gutbier, Vorsteher der Kantonsschule <i>über den hohen Holzkonsum</i> (inkl. Kommentar des Redaktors zum Vortrag)	- Holzbedarf
1836 ¹¹⁵	Hauptversammlung zu Hundwil (30. Okt. 1836)	Waldbpflege und Gründung des Waldbauvereins	- Waldbau - Waldbauverein
1837 ¹¹⁶	Hauptversammlung in Walzenhausen (23. April 1837).	- schlechter Absatz der Waldbauaktien, nur zwei Gemeinden kauften Aktien	- Waldbauaktien - Holznot
1837 ¹¹⁷	Hauptversammlung in Waldstatt (16. Juli 1837)	- offenbar wollte einige (reichere) Gemeinden sich nun doch im Waldbau engagieren und boten dem Verein Land an, um Samenpflanzungen vorzunehmen	- Saatschulen - Holznot - Waldbauverein
1837 ¹¹⁸	Hauptversammlung in Speicher (29. Okt. 1837)	- Information zum Waldbauwesen	- Waldbauverein
1838 ¹¹⁹	Herbstversammlung in Trogen (18. Nov. 1838)	- Bemerkungen zu den Erläuterungen des Protokolls durch den Präsidenten, betreffend die Saatschulen zu Herisau, Teufen und Speicher	- Saatschulen
1840 ¹²⁰	Herbstsitzung in Stein (1. Nov. 1840)	Das Legat von Preisig soll für den Ankauf von Land genutzt werden, auf dem dann Waldbäume gepflanzt werden könnten.	- Waldbau - Ankauf von Waldboden
1841 ¹²¹	Herbstsitzung in Wald (31. Okt. 1841)	Information von Lehrer Zellweger über den Ankauf eines Waldstückes zu Teufen (1.5. Juch.). Die Saatschulen sollen wegen Unrentabilität aufgegeben werden und der Rest des preisg. Legats für weitere Waldkäufe verwendet werden.	- Waldbau - Ankauf von Waldboden

¹¹¹ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, heft 33, 1849, S. 16–27.

¹¹² Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 143–144.

¹¹³ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 3, 1835, S. 148–150.

¹¹⁴ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 6

¹¹⁵ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 4, 1836, S. 109–110.

¹¹⁶ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 14–15.

¹¹⁷ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 21.

¹¹⁸ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 5, 1837, S. 107–114.

¹¹⁹ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 6, 1838, S. 67.

¹²⁰ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 8, 1840, S. 67–69.

1842 ¹²²	Sommerausflug nach Trogen (14.8. 1842)	Präsident Signer stellt seinen Waldungen vor.	- Waldbau - Demokratie
1842 ¹²³	Herbst Sitzung Speicher (16. Okt. 1842)	Arzt Küng macht auf die Anpflanzung der Esche aufmerksam	- Waldbau
1842 ¹²⁴	Herbst Sitzung Speicher (16. Okt. 1842)	Lehrer Zellweger sei beauftragt worden, einen Auszug aus Lardys Bericht vorzutragen.	- Überschwemmungsparadigma
1844 ¹²⁵	Hauptversammlung in Lutzenberg	Präsident Hohl fasste die Schrift von Bergrat Zötl, Hall, zusammen «Über Behandlung und Anlegung der Bannwaldungen im Hochgebirge» zusammen. Nur kurze Diskussion danach, da sich nur wenige im Forstgebiet auskennen würden.	- Überschwemmungsparadigma
1847 ¹²⁶	Hauptversammlung in Speicher (11.4.1847)	Herr Ratsherr Joh. Jakob Mettler verfasste eine Arbeit über Waldbepflanzung in Urnäsch und stellte diese vor.	- Holznot - Waldbau
1849 ¹²⁷	Aufsatz: über die «Auefnung des Waldbaues» von Aktuar Signer	Seine Wünsche wurden von den Gesellschaftsmitgliedern unterstützt, gleichzeitig wurde darauf hingewiesen, dass sie eigentlich nichts Neues boten und nochmals die bereits publizierten Verbesserungsvorschläge zusammengestellt	- div.
1851 ¹²⁸	Versammlung 1851	Es wurde bedauert, dass der Referent (Hr. Vize-Präsident Tanner) sein Referat über die Verwendung des Preisg'schen Legats nicht halten konnte	- Waldbau
1852	Versammlung 1852	Herr Präsident Hohl referierte über den Stand der Waldpflanzungen zu Teufen	- Waldpflanzung

6.9 Literaturliste

ALDER Oscar, Jubiläumsbericht. [100 Jahre Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft], in: Appenzellische Jahrbücher, 59, 1932, S. 1–144.

BUCHMANN Kurt, Die St. Gallisch-Appenzellische Gemeinnützige Gesellschaft: 1819–1867. Ihre Geschichte im Spiegel der gemeinnützig-vaterländischen Sozietätsbewegung des 18./19. Jahrhunderts (St. Galler Kultur und Geschichte, 14), St. Gallen 1985, S. 5–312.

LANDWEHR Achim, Geschichte des Sagbaren. Einführung in die Historische Diskursanalyse (Historische Einführungen, 8), Tübingen 2001.

ROTACH Walter, Die Gemeinde Herisau. Ortsbeschreibung und Geschichte, Herisau 1929.

SARASIN Philipp, Subjekte, Diskurse, Körper. Überlegungen zu einer diskursanalytischen Kulturgeschichte, in: Kulturgeschichte Heute, hrsg. v. Wolfgang Hardtwig und Hans-

¹²¹ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 9, 1841, S. 73–74.

¹²² Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 17.

¹²³ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 21.

¹²⁴ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 10, 1842, S. 24–25.

¹²⁵ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 12, 1844, S. 59–65.

¹²⁶ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, 15, 1847, S. 5–16.

¹²⁷ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 33, 1849, S. 4–5.

¹²⁸ Verhandlungen der Appenzellisch Gemeinnützigen Gesellschaft, Heft 36, 1851, S. 11.

Ulrich Wehler (Geschichte und Gesellschaft, Sonderheft 16), Göttingen 1996, S. 131–164.

SCHLÄPFER Walter, Wirtschaftsgeschichte des Kantons Appenzell Ausserrhoden bis 1939, Gais 1984.

SCHÜRMANNS Markus, Bevölkerung, Wirtschaft und Gesellschaft in Appenzell Innerrhoden im 18. und frühen 19. Jahrhundert, Appenzell 1974.

WITSCHI Peter, Zivilisation und Waldveränderung im Appenzellerland, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 145, 1994, S. 627–638.

7 «Holznot» in Graubünden

7.1 Bemerkungen zur Verfassungsgeschichte

Am 23. September 1524 gaben sich die Drei Bünde (Gotteshausbund, Zehngerichtenbund und Grauer Bund) einen Bundesbrief.¹



Abb. 8: Landeseinteilung des Freistaats Gemeiner Drei Bünde²

Graubünden blieb aber ein lockerer Bund von Gemeinden, die Gerichtsgemeinden blieben Inhaber der staatlichen Macht. 1604 wurde zwar versucht, mit dem «Geheimen Rat» eine gesamtbündnerische Behörde zu schaffen, der Rat wurde aber bereits drei Jahre später wieder abgeschafft. Auch der 1626 geschaffene Staatsrat existierte nicht längerfristig.³

Im Herbst 1797 verlor Bündnen das Veltlin, Bormio und Chiavenna. In der Folge stürzte der Staatenbund in eine schwere politische Krise. In dieser Zeit bekämpften sich vor allem die

¹ Vgl. Head, Bündner Staatsbildung, 2000, S. 94–96 und Artikel Graubünden in www.dhs.ch (10.12.2003).

² Handbuch der Bündner Geschichte, Quellen und Materialien, S. 280.

³ Siehe Färber, Politische Kräfte, 2000.

Patrioten als Befürworter des Beitritts zur Helvetischen Republik und die Aristokraten, die eine Annäherung an Österreich bevorzugten. Schliesslich siegten 1798 die Beitrittsgegner und ein Teil Bündens wurde durch Österreich besetzt. 1799 wurden die österreichischen Truppen jedoch von den französischen wieder vertrieben und Bündens wurde am 21. April 1799 als Kanton Rätien in die Helvetische Republik aufgenommen. Der Konflikt zwischen den einen Anschluss an die Eidgenossenschaft begrüssenden Unitariern und den reaktionären Anschlussgegner dauerte jedoch an und sollte bis Ende Mediation nicht abgeschlossen sein.⁴ Hingegen scheint der staatliche Aufbau Bündens fortgeschritten zu sein. Die Einteilung in Bünde und Gerichte wurde in der Mediation beibehalten, gleichzeitig aber mit dem Kleinen und Grossen Rat zwei politische Gremien geschaffen, die das ganze Gebiet zentralistisch regierten.⁵ Aus dem Gesagten folgt, dass ein obrigkeitliches resp. staatliches Forstwesen in Graubünden erst im 19. Jahrhundert zu erwarten wäre. Auch im 19. Jahrhundert hatte die Kantonsregierung im föderalistisch organisierten Kanton anfänglich wenig Einfluss auf die Waldnutzung und die Verteilung des Waldbesitzes. Grösser war der Einfluss der Kommunen, die in dieser Arbeit jedoch nicht untersucht werden konnten.

7.2 Die ökonomische Bewegung in Graubünden

Die ökonomische Bewegung in Graubünden verteilte sich auf verschiedene Gesellschaften, die häufig nur kurze Zeit bestanden haben. Trotzdem kann die ökonomisch-patriotische Bewegung über die ganze zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts verfolgt werden.⁶

7.2.1 Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde in Bündens

Die Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde in Bündens wurde am 24. Okt. 1778 von Johann Georg Amstein⁷ (Marschlins), Podestà Christian Hartmann Marin (Zizers), Pfr. Johann Anton Grass (Zizers) und Pfr. Lorenz Florian Aliesch (Igis) in Marschlins gegründet. Amstein galt als treibende Kraft in der Gesellschaft und besass hervorragende Beziehungen zur ökonomischen Gesellschaft in Zürich, was u.a. aus der Korrespondenz mit verschiedenen Mitgliedern der ökonomischen Gesellschaft in Zürich ersichtlich wird. Seine guten Kontakte nach Zürich verschaffte er sich während seiner Ausbildung bei Wundarzt und Zunftpfleger Wieser in Zürich, wo er 1761–65 eine Stelle innehatte.⁸

⁴ Vgl. Leonhard, Helvetik, 2000.

⁵ Vgl. zur Verfassung Metz, Staat, 2000.

⁶ Vgl. hierzu: Dolf, Ökonomisch-patriotische Bewegung, 1943.

⁷ * 11. Nov. 1744 in Hauptwil (TG), † 18. Feb. 1794 in Zizers. Der Thurgauer Arzt lebte von 1771 – 1779 in Marschlins, danach liess er sich in Zizers nieder.

⁸ Vgl. zur Biographie Amsteins Gartmann, Johann Georg Amstein, 1956.

Das Ziel der Gesellschaft war es, landwirtschaftliche Reformen nach dem Vorbild der Zürcher Landwirtschaft durchzuführen. Wie ihre Vorbilder in Zürich und Bern versuchten sie, ihre Reformideen durch Aufklärung der Landbevölkerung umzusetzen. Sie führten analog zur Berner ökonomischen Gesellschaft ebenfalls drei Kategorien von Mitgliedern: 1.

ausserordentliche Mitglieder: Sie bezahlten einen Mitgliederbeitrag von einer Krone und waren verpflichtet halbjährlich eine Abhandlung zu einem ökonomischen Thema abzuliefern und jährlich über einen ökonomischen Versuch berichten resp. anstelle des Berichtes eine «ansehnliche» Summe Geld zu bezahlen. 2. ordentliche Mitglieder: Die Zahl war auf zehn beschränkt, offenbar sollte sich hier eine Elite in einer gelehrten Gesellschaft treffen. Sie trafen sich regelmässiger und entrichteten einen Beitrag von zwei Kronen. Im Jahre 1780 wurde die Zahl der ordentlichen Mitglieder auf zwölf erhöht. 3. Vorstand: Dieser umfasste den engsten Kreis der Gesellschaft und bestand aus dem Vorsteher, dem Seckelmeister, dem Sekretär und dem Bibliothekar. Sitz der Gesellschaft war der Wohnort Amsteins: Zizers.

Die Gesellschaft unterhielt eine Wochenschrift, den *Sammler*, und jeweils Ende Jahr wurden die Protokolle der Versammlungen unter dem Titel «Verhandlungen landwirtschaftlicher Freunde in Bündten» publiziert.⁹ Die Gesellschaft war im Jahre 1781 «auf ihrem Höhepunkte», als sie 8 ordentliche, 22 ausserordentliche und 28 Ehrenmitglieder hatte.¹⁰ Sie scheint kurz darauf in Schwierigkeiten geraten zu sein, 1784 wurde das Erscheinen des *Sammlers* eingestellt. Hingegen wissen wir nicht, ob und wann die Gesellschaft offiziell aufgelöst wurde. In der Literatur zur ökonomischen Bewegung in Graubünden wird eine Diskussion über den Zeitpunkt der Auflösung der Gesellschaft geführt. Die Kenntnis dieses Datums scheint jedoch nebensächlich zu sein. Klar scheint, dass sie ihre Aktivitäten mit dem Einstellen des *Sammlers* aufgegeben hatte.¹¹ Die Gesellschaft zielte auf die Verbreitung ökonomischer Abhandlungen, um so die Bevölkerung über ökonomisches und gemeinnütziges Denken aufzuklären.¹²

7.2.2 Ökonomische Gesellschaft Graubündens

Der Anstoss zur Neugründung einer ökonomischen Gesellschaft in Graubünden kam vom Kleinen Rat, der in der Sitzung vom 21. Okt. 1803 eine Ökonomische Gesellschaft für wünschenswert hielt. Podestà Christian Hartmann Marin, der Präsident der ehemaligen Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde nahm den Anstoss auf und lud zahlreiche bekannte Persönlichkeiten aus Graubünden ein. Bereits am 19. Dez. 1803 fand die

⁹ Vgl. Dolf, Ökonomisch-patriotische Bewegung, 1943, S. 94–103.

¹⁰ Siehe hierzu Spinass, Der Sammler, 1967, S. 31.

¹¹ Dolf, Ökonomisch-patriotische Bewegung, 1943, S. 102; Spinass, Der Sammler, 1967, S. 32.

¹² Vgl. zur Gesellschaft: Dolf, Ökonomisch-patriotische Bewegung, 1943, S. 95–100; Margadant, Sammler, 1980, S. 2–3.

Gründungsversammlung der vom Grossen Rat per Dekret finanziell unterstützten Gesellschaft statt. Viele der tragenden Persönlichkeiten kamen aus der ehemaligen Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde. Präsident war Carl Ulisses von Salis-Marschlins, Sekretär Johann Georg Amstein¹³, Bibliothekar Magister Rösch, Kassier Podestà Marin und Beisitzer Otto von Grusch.¹⁴

Im Editorial der ersten Ausgabe des *Neuen Sammlers* beschreibt der Sekretär Georg Amstein die Aufgaben der Gesellschaft sowie der Zeitschrift. Es sei ein Spezifikum Bündens, dass «jeder guten Einrichtung die Ueberzeugung voraus gehen» müsse, «daß sie gut sey».¹⁵ Inhaltlich beschäftigte sich die Gesellschaft in erster Linie mit der Landwirtschaft, aber eigentlich sah Amstein die Gesellschaft überhaupt als Gelehrtengesellschaft: «Zwar ist die Gesellschaft entschlossen, landwirthschaftlichen Gegenständen eine Hauptstelle einzuräumen; da sie aber ihre Bemühungen und Schriften nicht ausschließlic der Landwirtschaft wiedmet, so wird sie in leztere auch jeden zweckmäßigen Aufsatz aufnehmen, welcher sich auf Naturgeschichte, Kenntnisse des Vaterlandes, Forst- und Metallwirtschaft, auf Künste und Handwerk, Fabriken und Handlung, auf Polizei- und Gesundheitskunde, auf Kirchen- und Schulwesen und auf Bildung überhaupt bezieht».¹⁶

Kurz nach der Gründung ist die Gesellschaft stark gewachsen und die Anzahl Abhandlungen im *Neuen Sammler* nahm zu. Um die Gesellschaft möglichst in verschiedenen politischen Lagern zu verankern, fragte man Johann Baptista von Tschärner als Mitredaktor an und er nahm das Angebot an.¹⁷ Die Gesellschaft konnte ihre Aktivitäten vor allem in den Jahren 1809 und 1810 nochmals steigern, geriet aber im Verlaufe des Jahres 1810 trotz finanziellen Überschüssen in eine Krise. Der *Neue Sammler* erschien noch bis 1812. Karl Ulysses von Salis, Dr. Johann Georg Amstein sowie Dekan Luzius Pol versuchten in den folgenden Jahren mehrfach, die Gesellschaft wieder zu beleben. Der Tod im gleichen Jahr von Karl Ulysses von Salis und Johann Georg Amstein beendete diese Bemühungen vorerst. Luzius Pol gründete 1825 die «Naturforschende Kantonalgesellschaft», die die Ziele der ökonomischen Gesellschaft weiter verfolgte.¹⁸

¹³ Sohn von Dr. Johann Georg Amstein (1744–1794), Redaktor des Sammlers.

¹⁴ Vgl. Dolf, Ökonomisch-patriotische Bewegung, 1943, S. 108–112.

¹⁵ NSR, 1, 1804, S. 3.

¹⁶ NSR, 1, 1804, S. 4.

¹⁷ Johann Baptista Tschärner (1751–1835) galt nicht nur als der gelehrteste Volkswirtschaftler in Graubünden des frühen 19. Jahrhunderts. In den politischen Wirren der helvetischen Revolution stand Tschärner zwischen der franz. Salispartei und der österreich. Plantapartei. (Martin Bundi, Artikel «Tschärner, Johann Baptista von», HLS, <http://www.dhs.ch/interne/protect/textes/d/D17005.html>, 21. Juni 04)

¹⁸ Vgl. Spinass, Der Sammler, 1967, S. 46.

7.2.3 Weitere gelehrten Gesellschaften in Graubünden im 18. Jahrhundert

7.2.3.1 TYPOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT

Die typographische Gesellschaft entstand 1768 mit dem Ziel, Bücher und Aufklärungsliteratur zu beschaffen sowie die Drucklegung inländischer Manuskripte zu fördern. Die Gesellschaft bestand lediglich bis 1773 als sie nach Auseinandersetzungen mit der Druckerei Otto, mit der sie fusioniert war, deren Schulden übernehmen musste.

In den fünf Jahren ihrer Existenz wurden zwei Werke mit ökonomischem Inhalt gedruckt: 1768 erschienen die «Avvisi alla gente di campagna per bene educare la gioventù rispetto all' agricoltura» und 1770 die «Grundsätze der verbesserten Landwirtschaft». Beide Werke erschienen anonym und präsentierten Verbesserungen in der Landwirtschaft. Vor allem das zweite Werk basierte auf kameralistischen Vorstellungen. Gemäss Dolf waren beide Werke relativ allgemein gehalten und deuten nicht auf besondere Kenntnisse über Graubünden hin.¹⁹

7.2.3.2 GESELLSCHAFTEN MARTIN PLANTAS

Johann Ulrich von Salis-Seewis erwähnte, dass in den Jahren 1761–1764 eine ökonomische Gesellschaft in Graubünden existiert hätte. Ihre Versammlungen hätten im Süssen Winkel in Chur stattgefunden. Die von Martin Planta gegründete Gesellschaft hätte 15–16 Mitglieder umfasst. Von jedem Mitglied wurde eine meteorologische Abhandlung erwartet.²⁰ Dolf fand für seine Studie keine Belege, die die Hinweise von Salis-Seewis unterstützen würden und war skeptisch, ob die Gesellschaft jemals existiert habe.²¹ Er argumentierte allerdings formalistisch und meinte, dass es sehr wohl möglich sei, dass eine informelle Gruppierung bestanden habe, die naturwissenschaftliche Probleme diskutierte.

Aus dem Jahre 1766 ist ein Aufruf von Martin von Planta zur Gründung des «Vereins zur ersten Industrie- und landwirtschaftlichen Gesellschaft» überliefert. Gemäss dem Aufruf sollte sich die Gesellschaft mit drei Themenschwerpunkten beschäftigen: «1. Die physische Erkenntnis unsers Lands in herrschenden und unterthanen Landen. 2. Die Verbesserung und Ausbreitung des Ökonomiewesens im Feldbau, in der Hauswirtschaft, in der Viehzucht.

¹⁹ Siehe Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 88–90.

²⁰ Zur Erwähnung der Gesellschaft durch Johann Ulrich von Salis-Seewis siehe Salis-Seewis, *Geschichtsforscher*, 1926, S. 82–83.

²¹ «Wir haben dieser ersten Gesellschaft Plantas nachgeforscht und nichts in Erfahrung bringen können. Weder Arbeiten noch Verhandlungsberichte konnten aufgefunden werden. Auch die Korrespondenz von Ulisses und Salis-Marschlins und Plantas mit J.C. Hirzel und Iselin enthält kein Wort, das auf das Bestehen einer solchen Gesellschaft würde schließen lassen.» Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 9–91.

3. Die Ernährung und Gesundheit der Einwohner.»²² Obwohl Dr. J.G. Amstein Jr., der Biograph Martin Plantas, schrieb, dass die Gesellschaft bis 1772 bestanden habe, ist Dolf äusserst skeptisch. Skepsis begründete Dolf damit, dass von der Gesellschaft weder Arbeiten überliefert seien, noch wäre diese in der Korrespondenz von Ulisses von Salis oder Martin von Planta an Hirzel oder Iselin jemals erwähnt worden.²³

7.2.3.3 BIBLIOTHEKARSGESELLSCHAFT

Die Typographische Gesellschaft, die beiden Gesellschaften Martin Plantas sowie die Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde wurden alle im Umfeld der Familien von Salis gegründet, die in dieser Zeit die mächtigsten Leute Graubündens waren. Die 1778 gegründete Bibliotheksgesellschaft entwickelte sich in den 1780er Jahre zum Sammelbecken der Patriotenpartei um Johann Baptista von Tscharner, die sich auch mit ökonomischen Problemen zu beschäftigen begann.²⁴ Die Gesellschaft versuchte, 1786 von Georg Amstein die Bibliothek und das Naturalienkabinett der Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde zu übernehmen. Der Handel scheiterte aus politischen Gründen, da, wie Dolf meinte, Amstein den von Salis nahe gestanden sei.²⁵

7.3 *Diskurs der Ökonomischen Bewegung Graubünden*

Der öffentliche Diskurs der ökonomischen Bewegung von Graubünden lässt sich unter anderem in ihren Schriften und Publikationen fassen. Zentrale Quelle für die Analyse des Diskurses stellen deshalb der *Sammler* bis 1784 und der *Neue Sammler* 1804–1812 dar.

7.3.1 *Der Sammler*

Der *Sammler*²⁶ wurde von Dr. Georg Amstein²⁷ als Organ der «Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde in Bündten» herausgegeben und erschien zwischen 1779 und 1784 wöchentlich in sechs Jahrgängen mit je 52 Ausgaben, die total 2422 Seiten umfassten. Bereits der quantitative Zugang lässt auf die Bedeutung schliessen, die man dem Wald und seiner Nutzung zugemessen hatte. In 25 Texten auf 116 Seiten wurde der Wald, Waldpflege oder Holznutzung erwähnt. Fünf Artikel verfasste der Redaktor Johann Georg Amstein

²² Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 93.

²³ Vgl. Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 90–94.

²⁴ Tscharner studierte in Deutschland Kameralistik.

²⁵ Vgl. Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 103–109.

²⁶ Vgl. allgemein zum *Sammler*: Spinass, *Der Sammler*, 1967.

²⁷ * 11. Nov. 1744 in Hauptwil (TG), † 18. Feb. 1794 in Zizers.

selber, wobei noch zu klären wäre, ob allenfalls auch Artikel ohne Autorenangabe aus seiner Feder stammen könnten.

7.3.1.1 HOLZQUALITÄT

Abhandlungen und Hinweise auf die Holzqualität finden sich in den sechs Jahrgängen des *Sammlers* nur selten. Lediglich in den Jahren 1781 und 1782 publizierte der *Sammler* drei Artikel, die sich mit der Holzqualität beschäftigten. Die ausführlichste und zugleich die erste Abhandlung ist jene von Bundschreiber Simon Engel. Dieser diskutierte zu Beginn des dritten Jahrgangs des *Sammlers* die Bedingungen für qualitativ hochstehendes Bau- resp. Brennholz. Dabei verglich er eigene Beobachtungen über die Holzqualität mit den Ergebnissen von Duhamel du Monceau. Gerade das Holz aus den Bergen, das «in hohen wilden Gegenden gewachsene Holz» sei fester und dauerhafter.²⁸ Ebenfalls mit Bezug auf Duhamel meinte Engel, im Winter gefälltes Holz sei dem im Frühling gefällten vorzuziehen. Hingegen könnten keine qualitativen Vorteile des Mondholzes nachgewiesen werden.²⁹

Neben der längeren Abhandlung von Bundschreiber Engel sind nur noch zwei kürzere Verweise auf die Holzqualität zu finden. Es handelt sich um einen kürzeren Hinweis mit dem Titel «Herrn Leroy Erfahrungen» auf eine Anzeige in der physikalisch-ökonomischen Bibliothek von Johann Beckmann auf eine Abhandlung von Ingenieur Leroy aus Paris.³⁰ Im folgenden Jahr wurde ein kurzer Hinweis auf die Brennholzqualität abgedruckt. Geflösstes Brennholz hätte, da dem Holz im Wasser Salz entzogen würde, rund ein Drittel der Brennkraft verloren.³¹ Im Zusammenhang mit der Holzqualität scheinen sich die Bündner Ökonomen auf die französischen Erfahrungen zu stützen.

7.3.1.2 AUFKLÄRUNG DER BEVÖLKERUNG

Die ökonomischen Gesellschaften in der Schweiz wollten die Landwirtschaft reformieren, das herrschende politische System jedoch nicht verändern. Die Reformen sollten durch Bildung und Aufklärung der Landbevölkerung erreicht werden. Die ökonomische Kommission von Zürich, die um einiges grösser war als die bündnerische Gesellschaft, versuchte dies durch

²⁸ Engel, Betrachtungen, 1781, S. 17.

²⁹ Engel, Betrachtungen, 1781, S. 17–24 und Engel, Betrachtungen 2, 1781, S. 25–29.

³⁰ Siehe: Etwas über die Eigenschaften eines guten Bauholzes, in: Der Sammler, 3, 1781, S. 328–329. Zusammenfassung aus Beckmann, Johann, Physikalisch-ökonomische Bibliothek, Bd. 9, Göttingen 1778, S. 161. Es handelt sich um eine Zusammenfassung einer Arbeit von einem M. Leroy: Mémoire sur les travaux qui ont rapport à l'exploitation de la mâturation dans les Pyrénées. Avec une description des manoeuvres & des machines employées pour parvenir à extraire les mâts des forêts & les rendre à l'entrepôt de Bayonne, d'où ensuite ils sont distribués dans les différens arsenaux de la marine. Londres et Paris 1776.

³¹ Brennholze, 1782, S. 7–8.

Preisfragen an die Landleute sowie Bauerngespräche zu erreichen.³² Mit Hilfe der Preisfragen wollten sie Kenntnisse der Landbevölkerung für die eigenen Zwecke nutzbar machen. Sie wurden von Ökonomen ausgewertet und in Anleitungen an die Landleute zusammengefasst.

Auch Johann Georg Amstein war die Aufklärung der Landbevölkerung ein zentrales Anliegen. Er betonte mehrfach, die Bedeutung des *Sammlers* liege in der Aufklärung der Landleute. «Ich bin noch wie ehemals der Meinung, daß durch eine wohl eingerichtete Wochenschrift überhaupt viel gutes gestiftet werden könnte, aber sehr weit entfernt zu glauben, daß durch diesen Jahrgang des *Sammlers* das Ideal einer solchen gemeinnützigen Schrift erreicht sey.»³³ Redaktor Amstein scheint sich aber von Anfang über die Probleme einer Zeitschrift wie der *Sammler* im Klaren gewesen zu sein. Sie sollte eigentlich Aufklärungsarbeit für alle Landleute leisten, erreichte aber viele gar nicht, da diese nicht lesen konnten oder zumindest keine wissenschaftlichen Abhandlungen lasen. Die schlechte Ausbildung der Landbevölkerung hielt er für ein Problem und sah im Moment vor allem die Möglichkeit, dass reichere, besser unterrichtete Landeigentümer mit gutem Beispiel vorausgingen. Darüber hinaus wären die Abhandlungen häufig zu theorielastig und könnten «insonderheit im Großen unmöglich ausgeführt werden».³⁴ Als Gegenmassnahmen zählte Amstein Intelligenzblätter und Wochenschriften sowie Kalender auf.

7.3.1.3 HOLZSPAREN

Der *Sammler* nahm die Holzspardiskussionen vom ersten Jahrgang an auf. So propagierte Heinrich Ludwig Lehmann aus Magdeburg, der seit 1775 als Hauslehrer im Veltlin lebte, die Substitution von Holzzäunen, «die man beinahe jährlich mit einem entsetzlichen Verluste an jungem Holze erneuern muß»³⁵. Sie mit Hecken zu ersetzen, sah er jedoch nicht als die ideale Lösung an. «Ein besseres Mittel und sicherers liegt uns vor den Füßen. Man mache nämlich lauter trockne Mauern, besonders den Landstrassen nach.»³⁶ Damit könnte nicht nur viel Holz gespart werden, sondern wie beispielsweise im Domleschg könnten die Wiesen und Äcker von den Steinen gesäubert werden. Diese Argumentation nahm Simon Engel zwei Jahre später in seinen «Betrachtungen über einige Bedingnisse der Güte und Brauchbarkeit des Holzes»³⁷ nochmals auf und meinte, dass das beste junge Holz für Zäune verwendet würde, die ebenso gut durch «trockene Mauern oder Gräben» ersetzt werden könnten.

³² Vgl. Graber, Reformdiskurs, 1997; Grossmann, Einfluss der ökonomischen Gesellschaft, 1932, S. 43–66.

³³ Amstein, Erinnerungen, 1779, S. 366.

³⁴ Amstein, Ursachen, 1779, S. 1.

³⁵ Lehmann, Ersparung des Holzes, 1779, S. 370.

³⁶ Lehmann, Ersparung des Holzes, 1779, S. 370–371.

³⁷ Engel, Betrachtungen 2, 1781, S. 25.

«Lebendige Zäune» kommen für ihn ebensowenig wie für Lehmann in Frage: Diese würden, wie beispielsweise in St. Anthönien an den meisten Stellen die nötige Grösse nicht erreichen, da sie von Lawinen immer wieder zerstört würden.³⁸

Auch Oswald Sulser beschäftigte sich mit Zäunen. Obwohl seine Abhandlung einige Zeit nach jenen von Lehmann und Engel erschien, ging er nicht auf die Forderung der beiden ein, Trockenmauern anstatt Zäune zu verwenden. Er ist zwar auch der Meinung, dass «so lange gewöhnten schädlichen Holzzäune»³⁹ eine Unmenge Holz verschlingen würden, ging dann aber sofort darauf ein, dass sich der Weissdorn für Hecken im Gebirge eignen würde.⁴⁰ Im *Sammler* 4 (1782) scheint die Meinung nun gekippt zu sein. Sulser wurde nicht nur nicht widersprochen, sondern Amstein druckte auch noch einen Beitrag des herzoglich württembergischen Garteninspektors und Hofgärtners J.J. Walter ab. In diesem Betrag geht es wiederum um die geeignetsten Sträucher für Hecken. Dabei zählte er sechs Kriterien auf, die für Hecken geeignete Pflanzen aufweisen sollten. Sie sollten sich leicht fortpflanzen, schnell wachsen, möglichst nicht zu kleines Laub besitzen und Dornen oder Stacheln haben, auf jedem Boden wachsen, angenehme Blüten haben und das sollte wenn möglich für Schreiner oder Drechsler tauglich sein. Diese Bedingungen erfülle der Weissdorn am besten.⁴¹

7.3.1.4 WALDPFLANZUNG / WALDBAU

Erstmals ist der Begriff «Holzmangel» im 17. Stück des *Sammlers* 1779 in einem Artikel über den Nutzen des Holunderbaums von Pfarrer Andreas Michael Gujan zu finden. Gujan propagierte den Holunderbaum als Retter vor einem bestehenden wie auch einem drohenden Holzmangel. Der Holunderbaum würde sehr schnell wachsen und sei darüber hinaus bereits mit sehr dürrtigen Böden zufrieden. «Erstlich weil das Holz von sehr schnellem Wachstum ist, also daß es in diesem Stücke alle mir bekannten Bäume übertrifft, so könnte und sollte selbiges zur Brennung gepflanzt werden, wo sonst Holzmangel ist, oder drohet, und andere Stauden oder Bäume nicht wohl fortkommen. Freilich werden die jungen Schoße, weil sei grösstentheils aus einem porösen Wesen bestehen, keine heiße Glut abgeben, aber das ältere stammichte Holz, welches nicht so markreich ist, wird zum besten Brennholz gerechnet werden, nachdem man die Erfahrung damit gemacht haben wird.»⁴² Auch Johann Georg Amstein erwähnte einen drohenden Holzmangel, blieb aber ähnlich unspezifisch wie Gujan: Holzmangel äussere sich «in vielen Gegenden, und die

³⁸ Engel, Betrachtungen 2, 1781, S. 28.

³⁹ Sulser, Nützliche Einrichtung, 1782, S. 38.

⁴⁰ Vgl. Sulser, Nützliche Einrichtung, 1782, S. 35–38.

⁴¹ Vgl. Walter, Nachricht, 1782.

⁴² Gujan, Holunderbaum, 1779, S., 131.

Mittel demselben vorzubeugen, sind wichtige Gegenstände patriotisch denkender Männer, ...».⁴³ In einem eigenen Artikel fasste er eine Schrift von Freiherr Leopold von Hartmann zusammen. Hartmann finde, dass sehr viel Holz aus den Waldungen geholt würde und niemand sich um den «Nachwuchs» kümmere, nun folgen zahlreiche forstliche resp. waldbauliche Hinweis.⁴⁴

7.3.1.5 VERHÄLTNIS ZUR NATUR

Im ganzen *Sammler* geht nur ein einziger Autor detailliert auf den Holzangel ein. G. von Albertini betonte nicht nur rund hundert Jahre vor Sombart, die unbeschreibliche Bedeutung von Brenn- und Bauholz, sondern führte auch konkrete Beispiele an.⁴⁵ «In älteren Zeiten, wo Waldungen und Sümpfe ganze Länder, Ja man kann sagen, den grössten Theil des Erdbodens einnahmen» und die Bevölkerung weitgehend von Jagd und Fischfang gelebt habe, seien «die Wälder unbeschädigt stehn» geblieben. Erst in jüngerer Zeit, «da Bevölkerung und mit ihr Kultur und Industrie zunahm, da man anfieng Sümpfe auszutrocknen, Wälder auszurotten, um Ackerbau und Viehzucht zu vermehren, suchte man das Holz zu vertilgen, ohne Rücksicht auf die Nachwelt zu nehmen.»⁴⁶ Pauschalisierend unterstellte er seinen Zeitgenossen ein neues Naturverhältnis, indem nun Menschheit und Natur sich getrennt und teilweise sogar gegeneinander entwickelten. Äusserst differenziert beschrieb er den Waldzustand in Graubünden. Viele Gegenden «unsers Landes» würden «noch schöne und große Waldungen besitzen», es gäbe jedoch auch Gebiete, in denen «unbedachtsame Verschwendung und Mishandlung der Wälder» zu Holzangel geführt habe.⁴⁷ Da es viele Jahre dauere, bis Anpflanzungen aufgewachsen seien, sei die Benutzung von Torf und Steinkohlen ein «heilsames Mittel» gegen die Brennholzverknappung. Im grössten Teil seines Artikels beschrieb er nun, worauf es beim Torfabbau ankäme. So hätte man jüngst bei der Verbesserung des Wirtshauses auf dem Splügenerberg Torfvorkommen entdeckt. Dies sei deshalb von herausragender Bedeutung, da der zwar ehemals mit Wäldern bewachsene Splügener Berg nun völlig entblösst sei.

⁴³ Amstein, Holzwesen, 1779, S. 395–396.

⁴⁴ Amstein, Holzwesen, 1779, S. 395–400 + Amstein, Holzwesen 2, 1779, S. 401–406.

⁴⁵ Albertini von, Holzverschwendung, 1782.

⁴⁶ Albertini von, Holzverschwendung, 1782, S. 177.

⁴⁷ Albertini von, Holzverschwendung, 1782. S. 178.

7.3.1.6 ZUSAMMENFASSUNG / RESULTATE: HOLZNOT / HOLZMANGEL

Im *Sammler* erscheint der Holzangel, der Begriff «Holznot» taucht nie auf, mehrfach als Topos.⁴⁸ Von Holzangel wird relativ allgemein gesprochen, ohne genauer zu umreissen, wo und in welchen Situationen ein Mangel herrsche. Zusätzlich wird praktisch nie erwähnt, dass Holzangel herrsche, sondern lediglich von einem drohenden Holzangel gesprochen.

Redaktor Johann Georg Amstein begann einen Artikel, in dem er Auszüge aus einem Text von Freiherr Hartmann zu den Grundregeln des «wohl eingerichteten Forstwesens» mit dem Hinweis auf den «sich in vielen Gegenden immer mehr äussernden Holzangel» publizierte⁴⁹. Andreas Michael Gujan propagierte die Pflanzung von Holunder und meinte in dem Zusammenhang, dass dieser gerade an solchen Orten gepflanzt werden sollte, «wo sonst Holzangel» sei⁵⁰. Beide Autoren pflegten einen abstrakten, theoretischen Umgang mit dem Holzangelargument. An welchen Orten Holzangel herrschte, war für sie unbedeutend. Hingegen scheinen sie davon überzeugt zu sein, dass Holzangel ein ökonomisches Problem sei und dem könne mit einer geregelten Forstwirtschaft resp. mit der Anpflanzung schnell wachsender Bäume entgegen getreten werden.

Von niemandem im *Sammler* wurde bestritten, dass Holz «unter die unentbehrlichsten Bedürfnisse im menschlichen Leben» zu zählen sei.⁵¹ Von Albertini stellte kulturhistorisch zwei Gründe für den Rückgang der Wälder fest. Zu einer Zeit, als die Menschen noch von Jagd und Fischfang gelebt hätten und «Waldungen und Sümpfe ganze Länder, Ja man kann sagen, den grösten Theil des Erdbodens einnahmen» seien «die Wälder unbeschädigt » stehen geblieben.⁵² «In jüngeren Zeiten aber, da Bevölkerung und mit ihr Kultur und Industrie zunahm, da man anfieng Sümpfe auszutrocknen, Wälder auszurotten, um Ackerbau und Viehzucht zu vermehren, suchte man das Holz zu vertilgen, ohne Rücksicht auf die Nachwelt zu nehmen.»⁵³ Ohne genauer auf eine Region einzugehen, meinte er, die «Holzexecution» sei weitergegangen. Der Holzverbrauch hätte zugenommen und «ganze Gegenden wurden nach und nach davon gänzlich entblözt»⁵⁴ Von Albertini diagnostizierte also einen andern Umgang mit Wald, der nun übermässig gebraucht würde und schlug Torf und Steinkohlen als Brennholzersatz vor. Von Albertini ist nebenbei gesagt der einzige, der hier erwähnten Autoren, der ein Gebiet in Graubünden (den Splügenerberg), ein Holzangel herrsche, konkret bezeichnete.

⁴⁸ Vgl. Hausen, Herd und Wissenschaft, 1999.

⁴⁹ Amstein, Holzwesen, 1779, S. 395.

⁵⁰ Gujan, Holunderbaum, 1779, S. 131.

⁵¹ Albertini von, Holzverschwendung, 1782, S. 177.

⁵² Albertini von, Holzverschwendung, 1782, S. 177.

⁵³ Albertini von, Holzverschwendung, 1782, S. 177.

⁵⁴ Albertini von, Holzverschwendung, 1782, S. 178.

Auch Simon Engel stellte einen veränderten Umgang mit dem Wald fest. «Unsere Voreltern sind in dem Wahne gestanden, es sey sehr wohl gethan, der Waldung überal Abbruch zu thun, um Wiesen und gute Weiden zu machen, welches der ersten Bewohner unsers Landes vornehmste Arbeit mag gewesen seyn. Nun aber, wenigstens in Gegenden, wo Niemand den zu befürchtenden Holz-mangel verneinen kann, ists zu bedauern, daß nicht der Fleiß und die Aufmerksamkeit der Einwohner, auch gleich den umgekehrten Umständen, umgekehrt wird. Aller Fleiß sollte da zu Anpflanzung, Erhaltung und wohl abgetheilte sparsame Anwendung des Holzes verwendet werden. Ein Gegenstand worüber noch vieles zu sagen, und noch vielmehr zu thun nützlich und nöthig wäre!»⁵⁵ Änderungen seien dringend notwendig, da die Vorfahren so gravierende Fehler begangen hätten.

Nicht unerwähnt sollte in diesem Zusammenhang Heinrich Ludwig Lehmann bleiben. Auch er hielt Holz für eines «der nützlichsten, nothwendigsten, unentbehrlichsten und doch so wenig geschätzten Dinge, die zum menschlichen Leben gehören».⁵⁶ Lehmanns Sorge war nicht eine Holzverknappung in kurzer Zeit. Es würde jedoch so viel Holz verbraucht resp. auf dem Rhein und Inn exportiert, dass den Nachkommen nichts mehr übrig bleiben würde und deshalb müsste mit dem Holz sparsamer umgegangen werden. Er führte deshalb Sparöfen, Substitution von Holz durch Torf und Steinkohlen, Steinhäuser, Sparöfen und Lebhäge an.⁵⁷

Bundschreiber Simon Engel warnte in der ersten Ausgabe des *Sammlers* in seinem Einleitungssatz vor einem drohenden Holz-mangel: «Der augenscheinlich, ich möchte fast sagen, fürchterlich herannahende Holz-mangel, einiger Gegenden unsers Landes besonders, ist auf alle Weise, als ein sehr merkwürdig und wichtiger Gegenstand der Aufmerksamkeit und des Bestrebens gemeines Wohl zu befördern, unsern Oekonomie verständigen zu empfehlen.»⁵⁸ Dem Holz-mangel wollte er mit der Benutzung von qualitativ sehr hoch stehendem Bauholz begegnen. Dieses in wilden Berggegenden gewachsene Holz sei viel dauerhafter.

Die erwähnten Beispiele zeigen zwei Dinge. Im ausgehenden 18. Jahrhundert wurde von den Ökonomen in Graubünden in der Regel von einem drohenden Holz-mangel gesprochen. Einige Autoren warnten unspezifisch von einer spürbaren Holznot, geben aber nicht detaillierter an, in welcher Gegend von einer Holznot gesprochen werden kann. Die relativ selten geführten Diskussion um eine moderner Forstwirtschaft lassen die Vermutung zu, dass in Graubünden in fast allen Gegenden genügend Holz vorhanden war, so dass sich Diskussionen um Reformen erübrigten. Eine Ausnahme machen lediglich die Bergbauregionen, wie beispielsweise das Ferrara- oder Averstal, dort kann von einer

⁵⁵ Engel, Betrachtungen, 1781, S. 29.

⁵⁶ Lehmann, Ersparung des Holzes, 1779, S. 369.

⁵⁷ Lehmann, Ersparung des Holzes, 1779, S- 369–371.

⁵⁸ Engel, Betrachtungen, 1781, S. 17.

regionalen Verknappung gesprochen werden. die Bergbaubetreiber waren ständig bemüht, genügend Holz zu erwerben.⁵⁹

Schliesslich fällt auf, dass gewisse Themen im *Sammler* nicht angesprochen wurden. So argumentierten die Autoren nie mit Holzfrevler. Dies ist rückblickend interessant, da durchaus auch in Graubünden in den Waldungen gefrevelt, d.h. gegen bestehende Gesetze bezüglich Waldnutzung verstossen, wurde. So setzte beispielsweise die Gemeinde Klosters Waldvögte zur Aufsicht über seine gebannten Waldungen ein. Die Beispiele, die Stahel dazu vorbrachte, zeigen, dass die Waldvögte im 18. Jahrhundert mit einer grossen Menge von Übertretungen konfrontiert waren. Es wurde an verbotenen Stellen Holz geholt, Laub gereicht, Tannennadeln gesammelt usw. Leider ging Stahel nicht genauer auf die als Frevler verklagten Personen. Die Hintergründe ihrer Freveltaten bleiben daher im Dunkeln.⁶⁰

Weiterführende prosopographische Untersuchungen im Gemeindearchiv müssten zeigen, ob sich die Frevler gegen neue Nutzungsregeln durch die Übertretung dieser zur Wehr gesetzt haben, ob sie ihre Diebstähle aus wirtschaftlicher Not usw. taten.

Im *Sammler* wurde zwar über Möglichkeiten, Holz einzusparen diskutiert, dabei ging es in der Regel um Substitutionsmöglichkeiten von Holz. Holzzäune sollten durch Hecken ersetzt werden, Schindeldächer durch Schieferplatten usw. Heinrich Ludwig Lehmann dagegen thematisiert im Zusammenhang mit dem zu grossen Holzverbrauch Graubündens, der bereits an vielen Orten zu einem merkbaren Holz-mangel geführt habe, auch die grossen Mengen von exportiertem Holz. Er zählte alle Verwendungszwecke des Bündner Holzes auf vom Brennmaterial für Schmelzöfen bis zu Wuhrenbau, «und dergleichen Dinge mehr, und nun noch oben ein das Holz ausser Landes führen zu dürfen, vermittelt des Rheins, des Inns, der Mösa und Adda, nehmen jährlich eine so entsetzliche Menge Holz weg.»⁶¹ Diese Stelle findet sich auch nicht in Lehmanns Texte für den *Sammler*, Lehmann thematisierte den Holzexport über die Flüsse erst in seiner Ende Jahrhundert entstandenen Abhandlung über die Republik Graubünden.⁶²

Hingegen scheint kein relevanter Preisanstieg den Zeitgenossen bemerkbar gewesen zu sein. Im *Sammler* beklagte sich niemand über ansteigende Holzpreise. Als Holzlieferanten scheinen die meisten Bündner Orte von Preisanstiegen profitiert zu haben und somit wurde dieser auch nicht diskutiert.

⁵⁹ Vgl. unten Kap. 5.2.3.

⁶⁰ Vgl. Stahel, *Zeitalter*, 1979, S. 210–211.

⁶¹ Lehmann, *Republik Graubünden*, 1799, S. 199–200.

⁶² Lehmann, *Republik Graubünden*, 1799.

7.3.2 *Der Neue Sammler*

Der *Neue Sammler* erschien von Dezember 1804 bis 1812 als Organ der Ökonomischen Gesellschaft Graubündens, die 1803 auf Initiative des Kleinen Rats neu gegründet wurde.⁶³ Der Grosse Rat leistete der Gesellschaft nicht nur moralische Unterstützung, sondern versprach der Gesellschaft für ihr erstes Jahr eine Unterstützung von 12 Louisdors. Die sieben Jahrgänge umfassten 3139 Seiten. Die Ökonomische Gesellschaft zielte mit dem *Neuen Sammler* auf die Information der Bündner über «Fortschritte, Entdeckungen, und Erfahrungen des Auslandes»⁶⁴. Der Sekretär der Gesellschaft Johann Georg Amstein⁶⁵ schrieb in der Einleitung zur ersten Ausgabe, dass die beträchtlichen Kosten für eine solche Zeitschrift die Gesellschaft nicht von dem Vorhaben abhalten sollte. Die Zeitschrift solle ein Ort sein, «wo besonders Oekonomen, so wie andere Vaterlandsfreunde, ihre Erfahrungen niederlegen, und was sie dem Besten ihrer Landsleute dienlich erachten, bekannt machen können.»⁶⁶ Um das finanzielle Risiko besser abschätzen zu können, munterte die Herausgeberschaft die Interessenten auf, die Zeitschrift zu abonnieren. Das gedruckte Verzeichnis enthält 164 Namen von Subskribenten resp. Interessenten, die die Zeitschrift voraus bezahlten. Diese 164 Personen bestellten 184 Exemplare des *Sammlers*.⁶⁷

Das Hauptinteresse der Gesellschaft liege zwar in der Landwirtschaft, die Zeitschrift sollte sich jedoch auch Artikel aufnehmen, die sich auf «Naturgeschichte, Kenntniß des Vaterlandes, Forst- und Metallwirtschaft, auf Künste und Handwerke, Fabriken und Handlung, auf Polizei und Gesundheitskunde, auf Kirchen und Schulwesen, und auf Bildung überhaupt» beziehen.⁶⁸ Der *Neue Sammler* sollte Originalaufsätze und Zweitpublikationen, «gemeinnützige Nachrichten», kurze Notizen sowie Literaturhinweise enthalten. In der Nachschrift in der letzten Ausgabe des *Sammlers* wurde angekündigt, dass die Gesellschaft ihre Tätigkeit nicht aufgeben wolle. Über die Treffen der ökonomischen Gesellschaft würde die «Verhandlungen der ökonomischen Gesellschaft Graubündens» informiert.⁶⁹

Im *Neuen Sammler* wurde der Wald und Holz seltener thematisiert als im alten. Der Wald resp. das Vorhandensein von Holz wurde nur gerade in 15 Artikeln des *Neuen Sammlers* erwähnt. Im Gegensatz zum alten *Sammler* des 18. Jahrhunderts gehen die Autoren immer wieder auf einzelne Regionen Graubündens (Gemeinde Seewis (Prättigau), Tal St. Antönien, Nolla-Tal, Gemeinde Silvaplan (Oberengadin), Unterengadin, Hochgericht der 5 Dörfer) ein.

⁶³ Vgl. zur Geschichte der Gesellschaft Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 109–118.

⁶⁴ Amstein, Vorbericht, 1804, S. 3.

⁶⁵ 1778–1818, Sohn den des Redaktors des *Sammlers*.

⁶⁶ Amstein, Vorbericht, 1804, S. 3.

⁶⁷ Vgl. KB Bz 2^{b+c}.

⁶⁸ Amstein, Vorbericht, 1804, S. 4.

⁶⁹ Nachschrift, 1812.

Die Autoren beschrieben die Gemeinden oder Regionen und machten sich dabei Gedanken zur Verbesserung der wirtschaftlichen Lage des Gebietes. Dabei kamen sie mehrfach auf den Wald zu sprechen. Trotzdem ist es lohnend auf die Themenbereiche rund um den Wald kurz einzugehen, da sich die Themen entscheidend verändert haben.

7.3.2.1 WALDPFLANZUNGEN GEGEN HOLZNOT

Wie im alten *Sammler* wurde auch im *Neuen Sammler* die Pflanzung von Bäumen empfohlen. Allerdings veränderten sich die bevorzugten Baumarten. Der Holunder wurde nicht mehr thematisiert dafür die Pflanzung von Lerchen und Föhren vorgeschlagen. Den Anfang macht ein längerer anonymer Artikel, indem Heinrich Zschokkes «Alpenwälder» zusammengefasst wurde und darin die gute Eignung von Föhre und Lerche für den Gebirgswald dargelegt wurde.⁷⁰ Es dauerte dann fünf Jahre bis die ökonomische Gesellschaft aktiv Versuche der Waldpflanzung unterstützte. Im Jahre 1812 publizierte sie im *Neuen Sammler* ein Preisausschreiben, in dem zu Pflanzversuchen aufgefordert wurde. Die Teilnehmer wurden explizit darauf hingewiesen, dass die Versuche nicht allein mit den gängigen «Forstbäumen» durchgeführt werden müssten, «sondern es könnte sich dazu einer der zahmen, fruchttragenden sehr gut schicken, nämlich der zahme Katanienbaum (sic!)».⁷¹

7.3.2.2 PROFESSIONALISIERUNG DER FORSTWIRTSCHAFT

Bereits im ersten Jahrgang des *Sammlers* fasste Johann Georg Amstein eine Schrift von Freiherr von Hartmann aus Burghausen zusammen, die die Grundregeln des Forstwesens enthält.⁷² Im walddreichen Bünden blieben diese Vorschläge aber weitgehend unbeachtet. Erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts griff Carl Ulysses von Salis die Problematik der Waldpflege wieder auf. So hielt er in seinen «Bemerkungen auf einer Reise durch einen Theil des Kantons Graubünden» «erstaunliche Holzverwüstungen in den Nebenthälern des Unter-Engadins» fest. «Man giebt der unbedingten Erlaubniß, Holz aus dem Lande zu führen oder zu verkaufen, gemeiniglich die Schuld. Allein sie liegt nicht darin, sondern in der Art wie diese Wälder verkauft werden, und hauptsächlich in der Behandlung und Vernachlässigung der Wälder selbst. Wären die Aushauungen forstmäßig betrieben, und sogleich wieder neu besäet und recht gepflegt worden, so wären die Wälder des Engadins eine unversiegbare Quelle des Reichthums, besonders bey dem großen verbrache, den die Salzpflanzen von

⁷⁰ Vgl. Anleitung zum Anpflanzen, 1806 und Anpflanzen der Föhre, 1806.

⁷¹ Waldpflanzungen, 1812, S. 102.

⁷² Amstein, Holzwesen, 1779.

Halle davon machen, für dasselbe geworden.»⁷³ An dieser Stelle zeigt sich ein deutlicher Bruch zur Argumentation der Ökonomen des 18. Jahrhunderts. Die Holzspardiskussion wird in von Salis' Argumentation bedeutungslos, er hielt Holz sparen sogar für schädlich für die Volkswirtschaft. Hingegen würde eine forstwirtschaftliche Waldpflege Bünden grossen Reichtum verschaffen, weil dann noch mehr Holz exportiert werden könnte. Auch im Hochgericht der V Dörfer reisse, so von Salis, «hin und wieder der Holzangel ein, und droht mit der Zeit noch viel empfindlicher zu werden», da «weder eine planmäßige Benutzung, noch eine sorgfältige Behandlung der Wälder angelegen syen».⁷⁴ Es dauerte dann allerdings weitere drei Jahre bis im *Neuen Sammler* ein ausführlicherer Artikel über die «Behandlung und Benutzung der Wälder in Bünden»⁷⁵ erschien. Der leider nicht genannte Autor zieht nun alle Register der Rhetorik und bringt alle uns aus dem 19. Jahrhundert bekannten Argumente für eine gute Forstwirtschaft. Die furchtbaren Naturereignisse, die «jeder menschlichen Kraft zu spotten» scheinen, seien «nicht Folgen einer Verwilderung des Klimas», sondern die «fehlerhafte Forstbehandlung» habe ihr Entstehen erleichtert.⁷⁶ Zu lange hätte man in Bünden geglaubt, die Wälder könnten einfach der Natur überlassen werden. Wälder müssten jedoch gepflegt werden, damit sie gut gediehen. Es sei eine gute Forstbehandlung, «bei welcher alle Waldungen geschont, alle gehörig benutzt werden, und der Holz Consum den Nachwuchs nie übersteigen darf,...».⁷⁷ Eine solche Forstwirtschaft sei nur durch gut ausgebildete Forstleute zu erreichen, er forderte demnach eine Professionalisierung des Forstwesens. Die Autoren im *Neuen Sammler* scheinen sich über die grosse Bedeutung des Holzes im Klaren zu sein. Bünden war Ressourcenexporteur und versuchte aus der Holzverknappung der umliegenden Staaten möglichst viel Gewinn zu erwirtschaften.

7.3.2.3 REFORMEN: ABSCHAFFUNG DES WEIDGANGS UND EINFÜHRUNG DER STALLFÜTTERUNG

Die Waldweide gehörte über Jahrzehnte zu den zentralen Formen der Waldnutzung. In den mittelalterlichen Urkunden erscheint der Weidgang häufig als «wunn und weid», wobei der Weidgang und das Sammeln von Streu und Futter gemeint sind.⁷⁸ Meistens handelte es sich dabei um gemeine Weidrechte der ganzen Gemeinde im eigenen Allmendwald oder auch auf dem Gebiet von benachbarten Gemeinden oder obrigkeitlichen Waldungen. Im Herrschaftsgebiet von Zürich sind bereits im 16. Jahrhundert Mandate fassbar, die den

⁷³ Salis, Bemerkungen, 1808, S. 200–201.

⁷⁴ Salis, Hochgericht der V Dörfer, 1809, S. 379.

⁷⁵ Wort, 1812, S. 1–26.

⁷⁶ Wort, 1812, S. 6–7.

⁷⁷ Wort, 1812, S. 10.

⁷⁸ Vgl. Trier, Venus, 1963, S. 79–98.

Weidgang in den Wäldern regelten, da die Zunahme des Viehs zu Schäden am Wald führten.⁷⁹

Im *Neuen Sammler* griff Carl Ulysses von Salis die Diskussion um Weidrechte im vierten und fünften Heft des ersten Jahrgangs auf.⁸⁰ Eigentlich ging es ihm um die Abschaffung des gemeinen Weidgangs, den er für schädlich hielt. Ganz in der Tradition der ökonomischen Patrioten des 18. Jahrhunderts war er davon überzeugt, dass die Aufhebung des Weidgangs und Stallfütterung des Viehs zu einer Ertragssteigerung in der Landwirtschaft führen würde, da so Dünger für die Felder gewonnen werden könnte. Dabei kam er auch auf die Waldweide zu sprechen: «Und wie wenig bedenkt man, welche Verwüstung das Vieh, besonders die Ziegen, in unsern Wäldern anrichten. Nur zu bald werden wir durch den steigenden Preis des Holzes die Nachlässigkeit büssen müssen,....»⁸¹ Da die Waldweide das Wachstum der Bäume hemme, erwartete von Salis in kurzer Zeit eine Holzverknappung. Dies drückte er aber nicht so aus, sondern sprach von steigenden Preisen für Holz.

Wesentlich drastischer wurde die Waldweide 1812 von einem anonymen Autor beschrieben. «Außer einem möglichst ungebundenen Verbrauch des Holzes zum Bauen, Verbrennen etc. suchten wir bisher in den Wäldern den Weidgang und das Lauben zu benutzen. Beides zu ihrem größten Verderben.»⁸² Trotz dieser drastischen Worte dachte er nicht daran, den Weidgang abzuschaffen. «Wären indessen die Wälder regelmäßig eingetheilt, so würde jeder Schlag Bäume von gleichem Alter enthalten, und man könnte den Weidgang nur auf diejenigen Schläge beschränken, deren Bäume dem Vieh schon entwachsen sind.»⁸³ Leider kennen wir den Verfasser des Textes nicht, er scheint jedoch gute Kenntnisse über Graubünden zu haben und zu wissen, welche Chancen Vorstösse zur Aufteilung des Allmendlandes haben.

7.3.2.4 SCHUTZWALD GEGEN NATURKATASTROPHEN

Ein anonymes Autor schrieb 1805 über die Gemeinde Seewis im Prättigau, diese würde sowohl weiter entferntere Nadelhölzern wie auch dem Dorf eher näher liegende Laubwälder nutzen. Die näheren Waldungen stünden im Bann, da sie Schutz vor Lawinen bieten würden.

Die Schutzwirkung von Wäldern gegen Naturkatastrophen ist mindestens seit dem Mittelalter bekannt und äusserte sich im Mittelalter und in der frühen Neuzeit in einer grösseren Anzahl

⁷⁹ Zürcherische Forstgeschichte, 1983, S. 384–389.

⁸⁰ Salis, Schaden des Weidgangs, 1805 und Salis, Schaden des Weidgangs 2, 1805.

⁸¹ Salis, Schaden des Weidgangs, 1805, S. 305.

⁸² Wort, 1812, S. 12.

⁸³ Wort, 1812, S. 12.

von Bannbriefen.⁸⁴ Eines der bekanntesten Beispiele ist die Bannung des Waldes oberhalb von Andermatt im Jahr 1397. Die Nutzung des Waldes wurde vollumfänglich verboten: Neben Holz schlagen waren sämtliche landwirtschaftliche Nutzungen des Waldes wie Laub- und Grasheuen, Zapfen oder totes Holz sammeln verboten.⁸⁵

Die Schutzwirkung von Waldungen wurde im *Sammler* des 18. Jahrhunderts noch nicht diskutiert. Die Vertreter der Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde in Bünden interessierten sich stärker für die ressourcenökonomischen Belange als für die Schutzfunktion des Waldes. Auch im 19. Jahrhundert wurde nicht allein mit der Schutzwirkung von Wäldern argumentiert. Es musste auch einem Holz-mangel vorgebogen werden, «und der Holz-mangel, der einreissen würde, sobald man die Holzverschwendung nicht wenigstens durch erschwerte Zufuhr beschränkte».⁸⁶ Die Holzzulieferung sollte möglichst erschwert werden. So könnten Holzverschwendungen vermieden werden und damit ein Holz-mangel vermieden werden. Der Autor griff damit die Holz-mangeldebatte, wie sie im 18. Jahrhundert geführt wurde, wieder auf. Ausserdem hatte der Autor grosses Verständnis dafür, dass die Gemeinde Seewis ihre Waldungen nicht nach forstlichen Regeln bewirtschaftete, «denn wer sollte hier Forstwissenschaften studiren, wo sie [die Wälder] nichts eintragen?»⁸⁷ Da sei es immer noch besser, wenn ab und zu etwas Holz in diesen Waldungen verfaule, dafür die Waldungen vor Frevel geschützt seien. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Bannung relativ gut durchgesetzt werden konnte, da die Nachbarschaft («Cavig») selber die Aufsicht über die Wälder hatte. Überhaupt sei die Gemeinde Seewis ein gutes Beispiel dafür, dass auch Gemeinden durchaus für ihre Waldungen sorgten. Seewis regelte die Nutzung äusserst genau: Es durfte nur mit einer Bewilligung der Gemeinde an genau vorgegebenen Stellen geholt werden. Vom Wind umgehauenes Holz wurde in Losen an Gemeindegossen vergeben. Hingegen kritisierte der Autor die Nutzung der entfernteren Waldungen. Diese dürften auch von Gemeindeleuten und von Fremden genutzt werden: «Es ist höchst verderblich, daß jeder in diesen Wäldern hauen darf, wo er will, hiedurch wird der Nachwuchs gar nicht geschont, und die Waldung nimmt allmählich ab, ...»⁸⁸ Die Schutzwirkung von Wäldern gegen Naturkatastrophen in Bergregionen war für die Gemeinden wichtig und beeinflusste vermutlich auch ihre walddpolitischen Entscheidungen.

Hinsichtlich des Diskurses innerhalb der ökonomischen Gesellschaft verweist dieses neue Argument auf einen Wandel der Waldbeurteilung. Die modernisierte Waldpflege wurde nun

⁸⁴ Vgl. hierzu Schuler, Alpenwälder, 1992, Schuler, Naturgefahren, 1995 und Stöckli, Bannwald, 2002.

⁸⁵ Vgl. Sablonier, Waldschutz, 1995, S. 586.

⁸⁶ Beschreibung der Gemeinde Seewis, 1805, S. 185.

⁸⁷ Beschreibung der Gemeinde Seewis, 1805, S. 185.

⁸⁸ Beschreibung der Gemeinde Seewis, 1805, S. 186.

nicht mehr allein aus wirtschaftlichen Gründen gefördert, wie dies aus der Argumentation der Ökonomen des 18. Jahrhunderts zu entnehmen ist, sondern weil so ganz Dorfgemeinschaften vor Naturkatastrophen geschützt werden konnten.⁸⁹

Aus einem weiteren anonymen Text im *Neuen Sammler* aus dem Jahre 1805 erfahren wir, dass auch in St. Antönien ein Wald in Bann gelegt worden sei, «sowohl wegen gefährlicher Lawinen, als damit man etwas zu Gemeingebäuden, oder sonst in der Noth im Vorrath habe.»⁹⁰ Wiederum wurde dem Holzmangelargument das Schutzargument bei Seite gestellt. Es sei genau geregelt worden, wie viel Holz daraus abgegeben werden sollte und wer es bekommen sollte. In der Regel erfolgte die Verteilung der Holzkontingente über Holzlose.⁹¹

Diskussionen über den Wald als Schutz vor Naturkatastrophen sind dann wieder aus dem *Neuen Sammler* verschwunden und tauchen erst im letzten Jahrgang sieben Jahre später wieder in einem ausführlichen Artikel über die Waldungen in Bünden auf. Dem wiederum unbekanntem Autor ging es um die Beschreibung der Waldnutzung in ganz Graubünden.⁹² Auf alle Fälle scheint der Autor ein überzeugter Zentralist zu sein: «Daraus hauptsächlich entspringt die Verheerung unserer Wälder daß sie einer unbeschränkten Gemeindsverwaltung unterliegen; daß nicht eine sachkundige Behörde, sondern die Mehrheit der Gemeinds-Bürger, oder einen eben so unkundige Beamtung, über sie verfügt.»⁹³ Er stellte dann rhetorisch die Frage, ob wenn eine Gemeinde durch «leichtsinnige Forstverwaltung»⁹⁴ sich seiner Waldungen beraubt, ob da nicht die «Landes-Behörden» eingreifen müssten. «Nicht nur wird eine Gemeinde, welche Holzmangel empfindet, schwerlich die Waldungen ihrer Nachbarn unangetastet lassen, sondern das unvorsichtige Abholzen der Berghalden beraubt uns aller Sicherheit unseres liegenden Eigenthums.»⁹⁵ Mit Blick auf das Gemeinwohl müsse, so der Autor, die Gemeindeautonomie eingeschränkt werden. Die schlechte Waldpflege einer Gemeinde hätte Auswirkungen auf die Nachbargemeinden, da bei Holzmangel in fremden Wäldern gefrevelt würde. Deshalb forderte er einen Forstdienst der «Landesbehörden». Nur dieser könne sicherstellen, dass Gemeinden, die genügend Wald hätten, diesen auch so nutzten, dass ein Überschuss an Holz daraus resultiere. Dies allein würde im offenbar doch über grosse Gebiete Holz reichen Kanton Graubünden nicht ausreichen, um eine geregelte Forstwirtschaft zu fordern. Als zusätzliches Argument brachte er auch die Schutzfunktion des Waldes vor: Nur eine

⁸⁹ Vgl. Beschreibung der Gemeinde Seewis, 1805.

⁹⁰ Thal St. Antönien, 1805, S. 537.

⁹¹ Vgl. Thal St. Antönien, 1805, 537.

⁹² Vgl. Wort, 1812. Der Autor meint, er würde die «Ansichten verschiedener Personen, in Einen Aufsatz zusammengefaßt,» wiedergeben. (S. 1) Wer die Kompilation aus verschiedenen Texten allerdings zusammengestellt hat, bleibt unbekannt.

⁹³ Wort, 1812, S. 2.

⁹⁴ Wort, 1812, S. 2.

⁹⁵ Wort, 1812, S. 2.

geregelte, vom kantonalen Forstdienst überwachte Forstwirtschaft sichere das Eigentum vor Lawinen und Rufen. «Es ist wahr, furchtbare Natur-Ereignisse, Lawinen, Stürme, Erdschlipfe etc. verheeren oft die Waldungen der Gebirgsländer, und scheinen jeder menschlichen Kraft zu spotten; sie sind aber nicht Folgen einer Verwilderung des Klimas, denn von jeher haben sie sich zugetragen, und zeigen sie jezt häufiger als vormals, so ist es gerade weil unsere fehlerhafte Forstbehandlung ihr Entstehen erleichtert, ihre Angriff begünstigt, und nie den erlittenen Schaden zu ersetzen trachtet.»⁹⁶ Der Autor aber ging noch nicht so weit wie später Kasthofer oder Marchand. Er wies lediglich darauf hinweist, dass die erlebten Naturkatastrophen nicht unbedingt ein Indiz für eine Klimaverschlechterung sein müssten, sondern vielmehr aus der schlechten Waldpflege resultierten.⁹⁷

7.3.2.5 ZUSAMMENFASSUNG / RESULTATE

In den ersten Ausgaben des *Neuen Sammlers* wurde noch versucht, mit Hilfe von Sparmassnahmen den Holzverbrauch so zu beschränken, dass einem Mangel vorgebeugt werden könnte. So griff beispielsweise der anonyme Autor des Artikels über St. Antönien auf dieses eher traditionelle Argumentationsmuster zurück, als er darlegte, dass für Dächer, Zäune und Wasserleitungen gewaltige Mengen von Holz gebraucht würden, und vorzuschlug, dass das Holz für diese Dinge einfach durch Schiefer oder Stein ersetzt werden könnte. Darüber hinaus könnte Holz mit Hilfe technischer Neuerungen wie beispielsweise optimierte Küchen gespart werden. Im Gegensatz zur Holzspardiskussion des 18. Jahrhunderts verband der Autor die Holzsparvorschläge durch technische Neuerungen mit Vorschlägen zur Substitution von Holz.⁹⁸

Der Autor des Artikels zur Gemeinde Seewis betonte, dass der Wald von der Gemeinde nicht nachhaltig genutzt würde. Dies wäre an sich nicht so schlimm, denn die Gemeinde besässe genügend Holz. Es sei aber ein Problem von Graubünden, dass in gewissen Regionen Holzangel, in andern Holzüberfluss herrsche, wo das Holz verfaule. «Beharrt Bünden auf diesem fast allgemein angenommenen System, so wird früher oder später der Holzangel seine furchtbare Strafe seyn.»⁹⁹

⁹⁶ Wort, 1812, S. 6–7.

⁹⁷ Vgl. zur Diskussion über den Einfluss des Waldes auf das Klima: Kasthofer, Ist es wahr, ..., 1817 und etwas später Marchand, Entwaldung, 1849.

⁹⁸ Vgl. Thal St. Antönien, 1805. Siehe zur deutschen Holzspardiskussion: Hausen, Herd und Wissenschaft, 1999.

⁹⁹ Beschreibung der Gemeinde Seewis, 1805, S. 186.

7.3.3 *Verhandlungen der Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde (1780–82)*

In den «Verhandlungen der Gesellschaft landwirtschaftlicher Freunde» wurden Referate und Diskussionen an den Treffen der Gesellschaft zusammengefasst. Diese Protokolle erschienen jeweils auf Ende Jahr. Bereits Ende 1782 wurden die monatlichen Versammlungen eingestellt und somit wurden auch keine «Verhandlungen» mehr publiziert. Im Gegensatz zum *Sammler*, der auch Arbeiten von Autoren, die nicht aus Bünden stammten, publizierte, erschienen in den «Verhandlungen landwirtschaftlicher Freunde» nur Beiträge der Bündner Ökonomen. Sie gäben deshalb, wären sie nicht nur drei Jahre erschienen, einen hervorragenden Einblick in die Arbeit der Bündner ökonomischen Gesellschaft. Leider reichte die kurze Zeit Erscheinungszeit sowie die lückenhafte Überlieferung für eine vertiefte Analyse nicht aus. An den monatlichen Sitzungen wurden Fragen der Viehzucht, des Acker-, Wein- und Obstbaus diskutiert.¹⁰⁰ Nur gerade in den «Verhandlungen» aus dem Jahre 1780 wurde der Wald erwähnt. Bundschreiber Engel referierte über die Abhängigkeit der Qualität des Holzes von Zeitpunkt des Fällens.¹⁰¹

7.3.4 *Weitere Zeitschriften mit ökonomischen Themen*

Der Vollständigkeit halber seien hier drei Publikationen erwähnt, die Ende 18. Jahrhundert für kurze Zeit ökonomischen Themen veröffentlichten, jedoch nur sehr kurze Zeit erschienen. Die schlechte Überlieferungssituation lässt auch sie aus der vorliegenden Untersuchung fallen.

Das Parteiorgan der Patrioten, *Der helvetische Volksfreund*, erschien nur 1797. Neben politischen Artikeln enthielt die wöchentlich erscheinende Zeitschrift auch Abhandlungen zu ökonomischen Themen. Redaktoren waren Heinrich Zschokke und später Jakob Ulrich Sprecher.¹⁰² Der *Volksfreund* deckte ein breites inhaltliches Spektrum ab, das von einem Artikel über die Pocken, über Seidenanbau bis zur Frage nach einem nationalen Theater ging.¹⁰³ Der Wald kommt in der zweiten Woche in einem längeren Artikel über eine Reise durch Teile der Schweiz und «Schwaben» zur Sprache. In diesem Artikel lobte Zschokke zuerst die Föhrenpflanzungen in gewissen Gebieten der Schweiz und verglich die jungen Föhren mit wachsenden Kindern: «Hier war ein kaum abgeschnittener Wald, dort gränzte an ihn ein junger Anflug, hinter welchem ein Stück von jungen Föhren, wie Kinder, standen. Diese giengen voran, die nach der Grösse der Jünglinge strebte, an welche sie sich anschmiegten, und die wieder von Männern geschützt wurden, die ihnen im Rücken

¹⁰⁰ Vgl. Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 100.

¹⁰¹ *Gesellschaft landwirthschaftlicher Freunde*, 1780, S. 43–44.

¹⁰² Vgl. Spinass, *Der Sammler*, 1967, S. 38.

¹⁰³ Vgl. Pieth, *Bündnerische Zeitschriften*, 1939, S. 270–274.

standen.»¹⁰⁴ In Bünden dagegen könne noch nicht von «Holzbau» geredet werden, «da der Weidgang noch sogar auf den besten Gütern sich erhält, – willschweigen daß er in jungen Holzschlägen sollte eingestellt werden.»¹⁰⁵ Schliesslich bedauerte er, dass so der potentielle grosse Reichtum nicht aus den Wäldern der Berge gezogen werden könne.

Mit einem neuen Konzept wurde die *Ökonomische Bibliothek für den Bürger und Landmann* angekündigt. Um der Zeitschrift eine bessere Verbreitung zu garantieren, wurde der ökonomischen Zeitschrift ein Wochenblatt mit dem Titel *Neueste Welteräugnisse* beigelegt und die Zeitschrift mit einer Lotterie verbunden. Dank dieses Konzepts scheint der Zeitschrift kurzfristig eine grössere Verbreitung gefunden zu haben. Die konservative Zeitschrift musste ihr Erscheinen nach dem Einmarsch der Franzosen in Graubünden einstellen. Heute ist nur noch das zweite Heft überliefert.¹⁰⁶

Bei der dritten Publikation handelt es sich um die *Landwirtschaftlichen Nachrichten für Bünden, hauptsächlich dem Landmann gewidmet*. Herausgeber war Carl Ulisses von Salis-Marschlins. Die Zeitschrift musste nach dem Einmarsch der Franzosen und der Haft von von Salis-Marschlins ihr Erscheinen einstellen.¹⁰⁷

7.3.5 Schriften von Naturforschern und Reiseliteraten

Literarische Beschreibungen zu Graubünden im 18. bzw. 19. Jahrhundert sind so viele zu finden, dass auf den ersten Blick befürchtet werden muss, dass eine komplizierte Auswahl getroffen werden muss. Viele dieser Autoren waren begeistert von den Bergen und der wilden Gegend, von der Schönheit der Natur. Sie beschrieben die landschaftlichen Elemente der Alpen, das politische System und Begegnungen mit der kulturellen und politischen Elite. Wälder erwähnten sie in ihren Landschaftsbeschreibungen jedoch meist nur zur Gliederung der beschriebenen Landschaft. J.F. Heigelin beispielsweise berichtete in seinem siebten Brief über Graubünden die Gelehrsamkeit der verschiedenen Angehörigen der Familie von Salis sowie des Dr. Johann Georg Amsteins.¹⁰⁸ Auch C. Meiners erwähnt Wälder nur als gestaltende Elemente der Landschaft, die er durchreiste.¹⁰⁹

Heinrich Ludwig Lehmann veröffentlichte in den Jahren 1797 und 1799 eine zweibändige Studie über die Republik Graubünden. Er beschrieb Geschichte, Burgen, angesehene Familien, Wirtschaft, Bräuche, Sprachen, Einwohner, Kultur usw. Dem Wald widmete er sich

¹⁰⁴ Der helvetische Volksfreund, 2. Woche 1797, S. 140.

¹⁰⁵ Der helvetische Volksfreund, 2. Woche 1797, S. 140.

¹⁰⁶ Vgl. Spinass, Der Sammler, 1967, S. 39–40.

¹⁰⁷ Vgl. Spinass, Der Sammler, 1967, S. 40.

¹⁰⁸ Heigelin, Briefe, 1793, S. 50–62.

¹⁰⁹ Meiners, Briefe, 1792, S. 173–181. Dies gilt auch für die Briefe von Wilhelm Coxe: Coxe, Briefe, 1781–92.

im Kapitel «Oekonomie» auf neun Seiten. Einleitend stellte er fest, dass «die Waldkultur» eine «Wissenschaft [sei], welche in Bünden ganz vernachlässiget» werde,¹¹⁰ um dann auch gleich in die typische Holznotklage einzustimmen: «An vielen Orten ist der Holz-mangel schon sehr merkbar und man sieht Stunden lange Strecken in den Gebirgen, welche ehemals stark mit Holz besetzt waren, und jetzt fast ganz entblößt sind.»¹¹¹ Lehmann ging nicht genauer darauf ein, welche Abhänge entwaldet seien und wieso, sondern fuhr sofort mit einer Aufstellung der Holzverschwendungen in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen von Holz, in Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft fort. Er erwähnte den Holz-mangel nur, um seine Abhandlung einzuleiten. Als grösstes Übel für die Waldungen in Bünden sah er den Holzhandel an. Die Trift auf dem Rhein, dem Inn, der Mösä und der Adda nähmen «jährlich so entsetzliche Menge Holz weg, daß der dritten Generation nichts mehr hörig bleiben» werde.¹¹² Weder gäbe es ein geregeltes Forstwesen, das die Waldungen in Kreise oder Schläge teile, noch würden Samenbäume stehengelassen. Die «Bequemlichkeit» gehe so weit, dass man die Bäume nicht am Boden, sondern zwei bis drei Fuss über der Erde abhaue. Zusätzlich würde den Wäldern geschadet, da sie ständig beweidet würden. Er schlägt dann neben Bemühungen in der Nachzucht zahlreiche Massnahmen zum Einsparen von Holz vor: So sollten Häuser aus Stein gebaut und Sparöfen verwendet werden, Lebhäge anstatt Holzzäune eingesetzt und möglichst qualitativ gutes Holz verwendet werden. Schlecht zugängliche Waldungen sollten gewerblich genutzt werden, da Asche leichter zu transportieren sei. Weiden sollten zur Wahrung verwendet und Brennholz möglichst durch Torf ersetzt werden.¹¹³ Damit bleibt Lehmann in den Argumentationsstrukturen des 18. Jahrhunderts verhaftet. Er beklagte in erster Linie die Holzverschwendung in der Republik Graubünden und machte Vorschläge zu ihrer Vermeidung.

Praktisch gleichzeitig mit Lehmann verfasste auch Gerhard Philipp Heinrich Norrmann¹¹⁴ die «Geographisch-statistische Darstellung des Schweizerlandes». Im Gegensatz zu den andern erwähnten Autoren scheint Norrmann seine Studien in erster Linie in der Literatur recherchiert zu haben und nicht durch eigene Reisen in die Schweiz. Dies belegen die umfangreichen Quellenangaben des Autors. Norrmann beschrieb die grossen Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen in Graubünden. Einzelne hätten Holz in Überfluss, in andern Gebieten sei der Holz-mangel so gross, dass Holz von weit hergeschafft werden müsse oder Mist als Brennmaterial benutzt würde. Er referierte dann den forstlichen

¹¹⁰ Lehmann, Republik Graubünden, 1799, S. 199.

¹¹¹ Lehmann, Republik Graubünden, 1799, S. 199–200.

¹¹² Lehmann, Republik Graubünden, 1799, S. 200.

¹¹³ Lehmann, Republik Graubünden, 1799, S. 202–208.

¹¹⁴ * 24. Feb. 1753 in Hamburg, † 13. Jan. 1837 in Rostock; ab 1789 Prof. für Geschichte und Staatswissenschaft in Rostock.

Wissensstand des 18. Jahrhunderts: Es müssten Samenbäume stehen gelassen werden, die Waldweide in jungen Beständen unterbunden werden, die Bäume möglichst tief unten geschlagen werden und natürlich Holz gespart werden. Holzreichen Regionen dagegen schlägt er vor, die Waldungen für gewerbliche Zwecke zu öffnen, um Harz, Pech, Teer, Pottasche usw. zu gewinnen.¹¹⁵

In den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts tauchten bezüglich Waldnutzung neue Argumentationsmuster auf. Sie sind in Kasthofers Reisebeschreibungen aus dem Jahre 1822 gut erkennbar.¹¹⁶ Ein knappes Vierteljahrhundert nach den Warnungen von Lehmann und Norrmann vor Holzverknappungen aufgrund mangelhafter Waldpflege verschwand der Hinweis auf Holz-mangel aus der Argumentation. Kasthofer warnte nicht mehr vor einer Holzverknappung oder gar einem Holz-mangel. Vielmehr beklagte er, dass die Alpenbewohner die Möglichkeit zu Wohlstand zu kommen, ausliessen. «Bei dem Mangel an Waldungen, der in der lombardischen Ebene herrscht, [...], könnte in den Thälern der italienischen Schweiz, [...], der Ueberfluß des zu Holzerzeugung geeigneten Bodens eine Quelle hohen Wohlstandes werden: aber die Waldzerstörungen aus Vorsatz oder aus Unkunde der Regeln wirtschaftlicher Pflege, sind wohl nirgendwo so weit wie dort gediehen;... .»¹¹⁷ Kasthofer ging noch weiter und monierte, dass häufig zu viel Wert auf die Holzproduktion gelegt würde. «Wahrlich, die Alpenwälder könnten eine unermeßliche Quelle des Nationalreichthums werden, wenn sie forstwirtschaftlich, nicht bloß auf Holz, sondern zugleich in genauer und beständiger Beziehung auf landwirtschaftlichen und nationellen (sic!) Bedarf behandelt, und vorzugsweise solche Holzarten angezogen würden, die diesem Bedarf je nach dem Lokal am besten entsprechen würden.»¹¹⁸ Ausserdem: «Wo die Wälder immer nur durch ihre Holzprodukte dem Landmann wichtig sein sollen, da werden sie nie hinreichend seine Sorgfalt für ihre Erhaltung in Anspruch nehmen, und wo der Landmann im Hochgebirge nicht für diese Erhaltung gewonnen und thätig gemacht werden kann, da müssen diese Wälder früh oder spät zu Grunde gehen.»¹¹⁹

Wald wurde ein ökonomischer Wert für die Region. Im Gegensatz zu den Ökonomen des 18. Jahrhunderts sah Kasthofer keine Gefahr für Graubünden unter Holz-mangel zu leiden. Hingegen betonte er, für die Volkswirtschaft sei eine gute Waldwirtschaft von entscheidender Bedeutung, denn diese allein ermögliche die Nutzung des zu Beginn des 19. Jahrhunderts nur potentiell vorhandenen Reichtums.

¹¹⁵ Norrmann, Geographisch-statistische Darstellung, 1795–1799, Bd. 3, S. 2417–2419.

¹¹⁶ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822.

¹¹⁷ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 96–97.

¹¹⁸ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 129–130.

¹¹⁹ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 131.

Kasthofer sprach auch die Problematik der Einführung der neuen Ideen an. Graubünden galt als Demokratie und deshalb herrschte die Meinung vor, ein freiheitsliebendes Volk würde Innovationen nur durch gute Ausbildung, sicher nicht durch Zwang annehmen.¹²⁰

7.3.6 *Privatbriefe*

Die Analyse von Privatbriefen sollte zusätzliche Hinweise auf die Diskurse der Ökonomen in Graubünden liefern. Wie ein Blick ins Literaturverzeichnis von Dolf zeigt, gibt es eine ganze Reihe von Privatarchiven, die Briefe von aktiven Ökonomen aus Graubünden enthalten.¹²¹ Die Briefe kommen aus verschiedenen Archiven, wobei zahlreiche im Staatsarchiv Chur zu finden sind. Da nicht alle diese Bestände aufgearbeitet sind, war es nicht möglich, alle im Hinblick auf den Wald durchzuarbeiten. Privatbriefe konnten demzufolge nur stichprobenweise untersucht werden.¹²²

Ein grosser Bestand mit Briefen aus Graubünden ist auch im Familienarchiv Hirzel zu finden.¹²³ Stadtarzt Hans Caspar Hirzel korrespondierte mit Johann Georg Amstein, Heinrich Bansi und Ulysses von Salis-Marschlins. Obwohl sich Amstein und Hirzel aus der Studienzeit in Zürich und Tübingen kennen¹²⁴, sind nur gerade 9 Briefe aus den Jahren 1768 bis 1784 überliefert. Amstein entschuldigte sich praktisch in jedem Brief, weil er nicht sofort zurück geschrieben habe. Die Briefe enthalten keine akademischen Diskurse, vielmehr bedankte er sich immer wieder für die Güte Hirzels, überhaupt mit ihm zu korrespondieren. Im übrigen berichtete Amstein über seine Pflanzensammeltätigkeit und bedankte sich für den Tausch von Dubletten bei Hirzel.

In der Korrespondenz zwischen Hans Caspar Hirzel und Pfarrer Heinrich Bansi aus Fläsch ging es um Gesteine, die Bansi Hirzel zukommen liesse und einem Beispiel einer ökonomischen Tabelle. Wald diskutierten die beiden nicht.

Häufiger Briefkontakt kann dagegen zwischen Hans Caspar Hirzel und Ulysses von Salis-Marschlins beobachtet werden. Im Hirzelarchiv sind 71 Briefe von Salis' überliefert. Das inhaltliche Spektrum der Briefe der beiden ist sehr breit. So lud von Salis Hirzel in einem Schreiben nach Marschlins ein, da Hirzel in der Nähe in einer Badekur weile.¹²⁵ Knapp drei Wochen später schrieb von Salis nach Zürich und teilte den Tod seines Sohnes mit, der

¹²⁰ Vgl. Kasthofer, *Alpen-Reise*, 1822, S. 100.

¹²¹ Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S.VII. Dolf erwähnt u.a. die Korrespondenzen im Amstein-Archiv, im Salis-Marschlins-Archiv und im Tscharner-Archiv.

¹²² Siehe Zusammenstellung der erfassten Privatbriefe im Anhang.

¹²³ ZBZ Handschriftenabteilung FA Hirzel 312.

¹²⁴ Vgl. Dolf, *Ökonomisch-patriotische Bewegung*, 1943, S. 94.

¹²⁵ ZBZ HS FA Hirzel 312 Nr. 71 (6.7.1755)

beim Besuch Hirzels bereits krank war.¹²⁶ Neben den zahlreichen persönlichen Briefen ist ein Brief vom 1. Nov. 1763 zu erwähnen. Von Salis unterstützte die Stadt Zürich beim Einkauf von Holz, indem er Kontakt zum Landvogt zu Sargans aufnahm. In einem zweiten, undatierten Schreiben antwortete von Salis auf das Dankensschreiben Hirzels und bezeichnete seine Hilfe als selbstverständlich.¹²⁷ Zürich litt im Jahre 1763 stark unter Holzangel und vor allem den steigenden Holzpreisen.¹²⁸

Relativ viele Briefe sind überliefert, die Johann Georg Amstein erhalten hat. Er unterhielt sich mit Angehörigen der Zürcher Oberschicht über naturwissenschaftliche Fragen.¹²⁹ Johann Georg Amstein war zwar ein umtriebiger Mann aber offenbar kein grosser Briefschreiber. Obwohl ihm die ökonomische Bewegung als Herausgeber des *Sammlers* zweifellos am Herzen lag, erfahren wir nur aus wenigen Briefen von Kontakten mit andern Ökonomen. Am 5. Mai 1781 beispielsweise bedankte sich Daniel Nüscherer¹³⁰ im Namen der Ökonomischen Kommission für ein Schreiben Amsteins und legte ihm die Preisfragen für das Jahr 1782 bei. Häufiger kommunizierte Amstein mit Naturforschern und Medizinern. Die Korrespondenzen beschränkten sich aber nicht selten auf organisatorische Belange. Pfarrer Hans Rudolf Schinz, Sekretär der physikalischen Gesellschaft fragte beispielsweise nach einer Studie Amsteins zu Pfäfers und Umgebung.¹³¹ Aus der gleichen Zeit stammte eine ganze Reihe von Briefen von einem Dr. Schinz aus Zürich. Mit ihm unterhielt sich Amstein über medizinische Fragen und die Gründung der «Helvetischen Gesellschaft korrespondierender Ärzte und Wundärzte» im Jahre 1789.¹³²

Aus dem ganzen analysierten Briefbestand nehmen nur drei wirklich auf Holz als Ressource Bezug, einmal abgesehen vom Schreiben von Salis nach Zürich, in dem es ja um die Ressourcenverknappung in Zürich ging. Am 27. Nov. 1770 schrieb Johann Georg Amstein aus Hauptwil, wo er seit 1769 eine Arztpraxis führte, an Ulysses von Salis und beschrieb ausführlich einen speziellen Ofen, den er in Tübingen gesehen habe. Knapp einen Monat später führte er die Diskussion weiter. Seit seinem letzten Schreiben sei die «Beschreibung verschiedener bequemer Oefen zur Beförderung der Holtz-Menage» herausgegeben worden.¹³³ Amstein fasste für von Salis die Schrift zusammen. Schliesslich wurde die Holznutzung von Oswald Sulser in einem Schreiben an Amstein erwähnt. Der unvollständig

¹²⁶ ZBZ HS FA Hirzel 312 Nr. 72 (4.8.1755)

¹²⁷ ZBZ HS FA Hirzel 312 Nr. 101 (1.11.1763).

¹²⁸ Vgl. Kap. 4 «Holznot» in Zürich.

¹²⁹ Beispielsweise Pfarrer David Kitt berichtete ihm von Pflanzversuchen zu Rickenbach (StAGR B 1082, 13.1.1778) oder Andreas Wehrin aus Bischofszell fragt nach, ob Amstein die ihm geschickten Pflanzen erhalten habe (StAGR B 1082, 26.10.1779).

¹³⁰ Sekretär der Ökonomischen Gesellschaft in Zürich.

¹³¹ StAGR B 1082 (6.9.1788/1.11.1788/20.-121788)

¹³² Vgl. Gartmann, Johann Georg Amstein, 1956, S. 38. StAGR B 1082 (27.11.1788 / 20.12.1788 / 17.1.1789 / 6.2.1789 / 7.3.1789 / 4.4.1789 / 9.5.1789).

¹³³ StAGR B 1032 S. 165–167 (27.11.1779) und S. 169–175 (24.12.1770).

überlieferte Brief enthält eine Anfrage Sulser für einen Artikel im *Sammler*, der 1782 auch publiziert wurde.¹³⁴

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass das inhaltliche Spektrum der Privatbriefe sehr breit war, das sich von banalen Mitteilungen zur Organisation von Treffen oder Wünsche um Zusendung eines in Graubünden bis hin zu wissenschaftlichen Überlegungen erstreckte. Die Privatbriefe Amsteins zeigen, dass er als Ökonom und Arzt höchst engagiert war. Anhand der Korrespondenz mit Dr. Schinz lässt sich erkennen, dass er sich auch in medizinischen Gelehrtenzirkeln bewegte.

7.4 Regionale Beispiele

7.4.1 Engadin

Wenn nur der Bedarf der lokalen Bevölkerung berücksichtigt wird, kann im Engadin bis 1800 nicht von einer Holznot oder -verknappung gesprochen werden. Auch wenn der alltägliche Holzgebrauch ab und zu an gewissen Orten zur Übernutzung der Wälder in Siedlungsnähe führte, so konnte in der Regel das Holz oder die Holzkohle aus weiter entfernten Gebieten herbeigeschafft werden. Die Gemeinden reagierten auf solche Krisen mit Dorfordnungen und Nutzungseinschränkungen. In den meisten Gemeinden reichten die Holzvorräte problemlos zur Deckung des lokalen Bedarfs, so dass auch für das lokale Gewerbe genügend Vorräte vorhanden waren. In weiter entfernten Waldstücken wurde in der Regel Holzkohle produziert.¹³⁵ Das Engadin war jedoch von der Holzverknappung der Nachbarregionen vor allem des Tirols betroffen. Es lieferte das Holz ins Tirol und profitierte von den stark steigenden Preisen. So stieg der Preis für ein Klafter Holz von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis 1799 um rund das 10fache.¹³⁶ Dass diese Kostensteigerung nicht im gesteigerten Holzbedarf der Lokalbevölkerung lag, deuten die Bevölkerungszahlen an. Nach einem deutlichen Wachstum der Bevölkerung im Verlaufe des 15. und 16. Jahrhunderts auf ca. 7400 Personen im Gebiet des heutigen Nationalparks, gingen die Zahlen in den 1620er/30er Jahren wegen Krieg, Hunger, Pest und Typhus wieder zurück. Nach einem erneuten Wachstum bis 1700 schrumpfte die Bevölkerung im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts erneut. Im Jahre 1780 lebten nur noch 5700 Personen im Gebiet des heutigen

¹³⁴ StAGR B 1032 (12.5.1780). Oswald Sulser, Nützliche Einrichtung der Feuerstätten, *Sammler*, 4, 1782, S. 35–38.

¹³⁵ Vgl. Parolini, *Waldnutzung*, 1996, S. 24.

¹³⁶ Vgl. Herold, *Trift*, 1982, S. 34. Wobei seine Preisangaben unwahrscheinlich erscheinen, 19 Fl. für ein Klafter Holz erscheint mir etwas hoch.

Nationalparks. Parolini begründet den Bevölkerungsrückgang mit der starken Abwanderung der Engadiner.¹³⁷

Im Engadin war, wenn das ganze Tal betrachtet wird, genügend Holz vorhanden, die oftmals schwere Zugänglichkeit einzelner Waldstücke, führte dazu, dass die Standorte von Verhüttungsanlagen (Schmelzöfen und Schmieden) sorgfältig ausgewählt werden mussten. Verhüttungsanlagen wurden dezentral an Holz sicheren Orten, in der Regel an Bächen, errichtet. Zur Abschätzung des Holzbedarfs durch die Bergbauunternehmen fehlen jedoch die Mengenangaben der Holzschläge.¹³⁸

7.4.1.1 STAATLICHE EINGRIFFE IN DIE WALDNUTZUNG

Im Mittelalter und in der frühen Neuzeit kontrollierten die Gemeinden die Waldnutzung und somit auch den Holzexport ins Tirol. Offenbar gab es keine Beschränkungen des Holzschlags und des Holzexports bis Ende 16. Jahrhundert. Es sei den Gemeinden darum gegangen, die Holzschläge auf kommerzieller Basis zu bewilligen. Einen ersten Höhepunkt der Holzverkäufe kann in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts festgestellt werden.¹³⁹ Das Unterengadin unterstand der Herrschaft Tirols. Die Unterengadiner Gemeinden emanzipierten sich in wirtschaftlichen Belangen jedoch bereits Ende 15. Jahrhundert von ihrem Landesherrn. So verlieh Zernez im Jahre 1489 die Forst- und Rodungsrechte für den Bau und Betrieb einer Schmiede. Ein Recht, das bis anhin dem Grafen von Tirol zustand.¹⁴⁰

Gemäss Parolini hatten sich die Unterengadiner Gemeinden bis ins ausgehende 16. Jahrhundert gegen die «Holzaneignung Österreichs» zur Wehr gesetzt. Sie hatten auch Waldungen in Brand gesetzt, angeblich, um Weiden zu gewinnen. Der Tiroler Landesherr versuchte diese Praxis mehrfach erfolglos zu unterbinden. Leider erläutert Parolini hier den Widerstand der Unterengadiner nicht weiter, ob sie wirklich nur aus politischen Gründen, weil sie sich dem Tiroler Diktat nicht unterwerfen wollten, die Holzlieferungen verweigerten, scheint undurchsichtig. Wieso wollten sie das Geschäft nicht machen, wie sie es später ja taten? Die Spannungen steigerten sich dermassen, dass sich die tirolischen Amtsleute im Jahre 1615 nicht selber zu einer Waldbeschau ins Unterengadin wagten. 1652 kauften die Unterengadiner Gemeinden die tirolischen Hoheitsrechte los.¹⁴¹ Nach dem Loskauf des Unterengadins ging der Holzhandel nach Hall jedoch unvermindert weiter. Als Käufer der Waldungen traten staatliche Stellen oder die Campagnie der Gebrüder Hirn auf.

¹³⁷ Vgl. Parolini, Waldnutzung, 1996, S. 14.

¹³⁸ Vgl. Parolini, Waldnutzung, 1996, S. 60–62.

¹³⁹ Vgl. Parolini, Weg, 2003, S. 54–55.

¹⁴⁰ Vgl. Parolini, Waldnutzung, 1996, S. 21.

¹⁴¹ Parolini, Waldnutzung, 1996, S. 22. Leider bleibt Parolini hier ungenau, um welche Hoheitsrechte es genau ging.

Die Forstverwaltung blieb noch bis Ende 18. Jahrhundert unter der Kontrolle der Gemeinden. Auch die Mediationsverfassung sowie die kantonale Verfassung von 1814 überliessen den Gerichtsgemeinden und Nachbarschaften die Regelung der Waldnutzung.¹⁴² Erst die Hochwasserkatastrophen von 1834 führten dazu, dass sich die zentralistischen Kräfte in Form einer kantonalen Forstordnung durchsetzen konnten.¹⁴³

7.4.1.2 GEWINNUNG VON WIES- UND WEIDLAND

Im Engadin war genügend Holz für die Versorgung der Bevölkerung vorhanden. Teilweise wurden Waldungen sogar abgebrannt, um Weideland zu gewinnen. Inwiefern die Bevölkerung selber Waldbrände legte, um zusätzliches Weideland zu gewinnen, bleibt unklar. Einzelne Brände wurden wohl auch durch die Holzfäller aus Versehen entfacht.¹⁴⁴ Trotz der drei Waldbrände von 1777, 1793 und 1804 konnten grosse Mengen Holz über den Inn exportiert werden. Allerdings lässt sich die tatsächliche Menge des exportierten Holzes mangels Quellen nur schwer rekonstruieren.¹⁴⁵ Gegen Ende 18. Jahrhundert verstärkte sich die Holznot im Tirol. Die eigenen Waldungen waren weitgehend abgeholzt. Die Salzsaline zu Hall war deshalb auf Holzimport angewiesen und bezog einen Grossteil des benötigten Brennholzes aus dem Engadin.¹⁴⁶ Zur Illustration der gewaltigen Mengen an Holz, die im Engadin durch die Tiroler Salinebetreiber bezogen wurden, wurde häufig Nicolin Sererhard zitiert, der beschreibt, dass 70–80 Tyroler Holzhacker jährlich ein grosses Stück Wald rodeten.¹⁴⁷

7.4.1.3 WIRTSCHAFTLICHE BEZIEHUNGEN ZUM TIROL

Die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen dem Unterengadin und dem Tirol sind relativ gut untersucht.¹⁴⁸ Die Holzverknappung in der Region Innsbruck und Hall im Tirol wird dabei allgemein betont. Der grosse Holzbedarf der Salzsaline zu Hall scheint unbestritten. Ob allerdings bei der Saline zu Hall von einer «Holzbremse»¹⁴⁹ gesprochen werden kann, wie dies an vielen Orten im Montan- und Salinewesen Mitteleuropas zu Recht getan wurde, müssten Detailstudien erst noch zeigen. Immerhin stand der mit landesherrlichen Privilegien ausgestatteten Saline mit dem Einzugsgebiet des Inns ein gewaltiges Gebiet für

¹⁴² Vgl. Parolini, Weg, 2003, S. 60.

¹⁴³ Vgl. Parolini, Weg, 2003, S. 60 und Nienhaus, Hochwasser, 2001, S. 515–516.

¹⁴⁴ Vgl. Grabherr, Waldbrände, 1947 / Grabherr, Waldbrandfrage, 1949.

¹⁴⁵ Vgl. Mathieu, Unterengadin, 1980, S. 111.

¹⁴⁶ Vgl. Grabherr, Waldbrände, 1947, S. 460–462.

¹⁴⁷ Vgl. Herold, Trift, 1982, S. 30–32.

¹⁴⁸ Vgl. Parolini, Waldnutzung, 1996 und Mathieu, Ausbeutung, 1982.

¹⁴⁹ Vgl. zur Holzbremse Radkau / Schäfer, Holz, 1987, S. 95–99.

Holzlieferungen zur Verfügung. Allerdings scheint zumindest temporär die Holzbeschaffung die Saline seit dem ausgehenden Mittelalter immer wieder vor Probleme gestellt zu haben. So musste die Saline im 16. Jahrhundert zeitweilig mit Stroh geheizt werden.¹⁵⁰ Holz wurde in der Saline auch als Baumaterial gebraucht. Der immense Holzbedarf liess bereits im 13. Jahrhundert die Holzlieferungen aus der nächsten Umgebung nicht mehr genügen. Die Sudstelle wurde an den Inn verlegt und damit ein grösseres Einzugsgebiet erschlossen. Das Unterengadin als westlichster Teil der Grafschaft Tirol gelangte damit ins Einzugsgebiet der Saline und wurde zum Holzlieferanten.¹⁵¹ Kurz oberhalb von Hall am Inn liegt die Stadt Innsbruck, die der Saline die Ressource Holz immer wieder streitig machte. 1799 sprach die Stadt mehrfach beim Obersalzamt und Hofbauamt vor, um von der Hirnschen Kompagnie, die Holz nach Hall lieferte, Holz aus dem Engadin zu beziehen.¹⁵² Darüber hinaus wurden die Stadt Innsbruck und die Saline Hall durch österreichische Kriegsschiffproduktion konkurriert.¹⁵³ Holz war im Tirol vom Spätmittelalter bis ins 19. Jahrhundert ein äusserst knappes Gut, inwieweit tatsächlich von einer Holznot gesprochen werden kann, müssten weiterführende Studien noch zeigen, die nicht nur temporäre Verknappungen erfassen, sondern auch politische Veränderungen berücksichtigen würden. Für die Frage nach dem Holzexport aus dem Engadin kann wohl davon ausgegangen werden, dass das Tirol wohl so viel als möglich aus dem Engadin bezog.

Die Gemeinden des Unterengadins lieferten auch im 18. Jahrhundert Holz nach Hall. Im Jahre 1712 versuchte zwar der Bundstag – das «Parlament» der drei Bünde – den Holzhandel ins Tirol zu verbieten. Dies geschah weder aus wirtschaftlichen noch aus ökologischen Gründen zum Schutz der Engadiner Wälder, sondern alleine aus wirtschaftspolitischen Gründen. Es handelte sich um eine Reaktion auf die Warenzölle Tirols in Nauders. Solche Handelsbeschränkungen aus politischen Gründen waren im 18. Jahrhundert in der ganzen Eidgenossenschaft verbreitet.¹⁵⁴

Im 18. Jahrhundert kontrollierten und regelten die Engadiner Gemeinden den Holzhandel mit dem Tirol. Zur Zeit der Helvetik beeinflussten politische Prozesse den Holzhandel relativ stark. Als die österreichische Armee das Engadin im Jahre 1799 besetzte, erhofften sich die Salinebetreiber verbesserte Vertragsbedingungen. Sofort nach der Besetzung reiste die tirolische «Gubernialkommission» ins Engadin, besichtigte jedes Dorf die Waldungen und vereinbarte mit den Gemeinden in festgelegten Gebieten grosse Kahlschläge. Bevor mit den Kahlschlägen begonnen werden konnte, wendete sich das Kriegsglück zugunsten

¹⁵⁰ Vgl. Radkau / Schäfer, Holz, 1987, S. 98.

¹⁵¹ Vgl. Parolini, Weg, 2003, S. 53.

¹⁵² Vgl. Herold, Trift, 1982, S. 34.

¹⁵³ Vgl. Grabherr, Waldbrände, 1947, S. 461.

¹⁵⁴ Vgl. auch die Handelsbeschränkungen von Zug gegenüber Zürich: Hürlimann, «Holznot» und «Kiesmangel»? , 2002, S. 248–251.

Frankreichs. Das Verkaufsvolumen wurde durch den französischen Präfekurrat reduziert und die Preise erhöht.¹⁵⁵ Die Handelsbeschränkung bot der kaiserlich-aristokratischen Partei des Unterengadins einen willkommenen Anlass zur Revolte. Die französische Forstpolitik setzte sich jedoch letztlich durch und die Exporte ins Tirol wurden reduziert.

7.4.1.4 ZEITGENÖSSISCHER DISKURS ZU DEN WALDUNGEN IM ENGADIN

Das Engadin wurde von drei Autoren bereist. 1784 veröffentlichte Gottlieb Konrad Christian Storr in Leipzig die Beschreibung seiner Alpenreise im Jahre 1781. Storr bereiste Graubünden nur kurz, u.a. besuchte er zusammen mit Carl Ulysses von Salis und Georg Amstein das Prättigau. Lediglich zum Engadin erwähnte er jedoch die Waldungen und meinte: «Eine waldige Ebne, die daher auch Selva Plana genennt wird, führt in das Rheinwaldthal ein.»¹⁵⁶

Obwohl das Engadin grosse Mengen von Holz exportierte, waren Waldbeschreibungen eher selten, abgesehen von der häufig zitierten Klage Sererhards aus dem Jahre 1742 über die Ausbeutung der Waldungen.¹⁵⁷ Erst Carl Ulysses von Salis nahm im Jahre 1808 die Diskussion wieder auf. Von Salis hielt weder das Exportvolumen für zu hoch noch forderte er Holzsparmassnahmen, sondern er beurteilte die Pflege der Wälder als zu schlecht. Würden diese besser gepflegt, dann wären sei «Quelle des Reichtums».¹⁵⁸ Von Salis nahm damit eine Argumentation auf, die wir im 19. Jahrhundert noch mehrfach finden werden.¹⁵⁹ 14 Jahre später äusserte sich auch Kasthofer zu den Waldungen im Engadin. Die grössten Fichten- und Lärchenwaldungen seien an Grossunternehmer abgegeben worden, um das Holz auf dem Inn in die tirolischen Salzbergwerke zu transportieren. Dann monierte er den geringen Preis und meinte, der Gewinn wäre ungemein höher gewesen, wenn der Wald statt ausschliesslich aus Fichten, aus Arven, Ahorn, Eschen und Ellern¹⁶⁰ bestehen würde, und so auch zur Ölgewinnung, zum Bergbau oder zur Blätter- oder Düngergewinnung hätte genutzt werden können.¹⁶¹

¹⁵⁵ Vgl. Parolini, Weg, 2003, S. 56–57; Mathieu, Ausbeutung, 1982, S. 114–116; Mathieu, Bauern und Bären, 1987, S. 105.

¹⁵⁶ Storr, Alpenreise, 1784, S. 217.

¹⁵⁷ Sererhard, Einfaltige Delineation, 1944 (2. Aufl. 1994, mit einem Nachwort von Rudolf Schenda), S. 108–109.

¹⁵⁸ Salis, Bemerkungen, 1808, S. 200.

¹⁵⁹ Vgl. hierzu auch Kap. 4.2.2.

¹⁶⁰ = Erlen.

¹⁶¹ Vgl. Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 138.

7.4.2 Waldbeschreibungen

7.4.2.1 HINTERRHEINTAL / SCHAMS

Das Hinterrheintal scheint genügend Waldungen besessen zu haben. «Hinter Suvers, auf der Sonnenseite des Gebirgshangs, stehen die schönsten Lärchtannen, von mehr als drei Fuß im Durchmesser, unter dem Fichtenwald, der die höhern Gebirgszonen überzieht.»

Kasthofer fuhr dann mit einem waldbaulichen Hinweisen weiter und bedauerte, dass über Suvers «oft die schönsten Lärchtannen umgeben von Dickungen junger Rothtannen» stehen würden «und weit herum ist keine Nachkommenschaft jenes edeln Baums zu finden».¹⁶² Er ging dann weiter durch das Tal und bewundert bei Rofla – einer engen Felsschlucht – Tannenwälder zu beiden Seiten des Tales. Offenbar waren sei genügend gross, denn er beschreibt in der gleichen Gegend auch Eisenhütten, in denen das Eisen aus dem Ferraratal geschmolzen werde.¹⁶³

Die Gemeinde Andeer besass nach Kasthofer kahle Hänge, aber auch solche, an denen Arven und Fichten gemischt standen.¹⁶⁴ Kasthofer interessierte sich auf seiner Reise durch das Hinterrheintal auch weniger für den Holzvorrat. Auf seinem Weg durch das Hinterrheintal faszinierten ihn vor allem die gut wachsenden Lärchen und Obstbäume. In Rogella stünden sogar Obstbäume auf 3200 Fuss und junge Lärchwälder, die keine Frostschäden zeigten.¹⁶⁵

Im Schams wurde jedoch spätestens seit dem 17. Jahrhundert Bergbau und Schmelzen betrieben. Auch in Andeers sei eine Schmelze gestanden, dieser hätte genügend Brennmaterial zur Verfügung gestanden, da das Holz auf «Ris geführt in den Rhein alsdann nicht weit auf dem Wasser zu der Schmelz und Kohlstatt gebracht werden, ist auch alda von Wasser und Schneelähnen keine Gefahr zu haben.»¹⁶⁶

7.4.2.2 PRÄTTIGAU, ALBULA- UND LANDWASSERTAL

Die Region um Davos war im 19. Jahrhundert trotz Silberbergwerk eine vom Wald geprägte Landschaft. Carl Ulysses von Salis-Marschlins beschrieb 1806 die Landschaft Davos als «schöne und so beneidenswerthe wilde Gegend», auf der einen Seite des Tales hätte es schöne Nadelholzwälder und auf der andern die fettesten Wiesen.¹⁶⁷

¹⁶² Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 111.

¹⁶³ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 113.

¹⁶⁴ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 115.

¹⁶⁵ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 119.

¹⁶⁶ Salis, Bergbau, 1806, S. 528. Von Salis zitiert hier eine «Bergrelation». Leider ist diese nicht mehr auffindbar. Vgl. zur Bergrelation (Bericht) Stäbler, Bergbau, 1976, S. 73 (Anm. 31). Stäbler erläutert, dass die Bergrelation aus dem Jahre 1682 zwar häufig zitiert werde, jedoch immer ohne Angabe des Standorts der Quelle.

¹⁶⁷ Salis-Marschlins, von, Landschaft Davos, 1806, S. 54–70.

Fünfzehn Jahre später erfahren wir von Karl Kasthofer, dass der Wald um Davos immer noch gut im Stande sei. Anlass zur ersten Reise Kasthofers durch Graubünden war ein Auftrag für ein Gutachten über die Holzvorräte für das Silberbergwerk zu Davos. Bei der Erneuerung seines Pachtvertrags für das Bergwerk durch Landammann Johann Hitz auf weitere zehn Jahre und die Erhöhung des Pachtzinses von 4000 auf 5000 Gulden pro Jahr veranlasste dieser ein Gutachten über die Waldungen zu Davos. Kasthofer bereiste 1821 Graubünden und verfasste das «Gutachten über die Davoser Waldungen», das heute leider nicht mehr vorhanden ist. Jenny glaubte jedoch, den Inhalt des Gutachtens aufgrund der ersten Alpenreise rekonstruieren zu können. Ob dies tatsächlich so war, ist schwierig zu beurteilen, zumindest umfasste die Alpenreise¹⁶⁸ umfangreiche Beschreibungen der Waldungen um Davos. Zuhanden der Bergwerksbetreiber analysierte Kasthofer Holzarten, Wuchs und Durchmesser, Vegetationsgrenze und Vegetationsunterschiede zwischen Sonnen- und Schattenseite des Tals und erteilt Ratschläge zur gewerblichen Nutzung dieser Waldungen.¹⁶⁹

Auf seiner Anreise nach Davos beschrieb Kasthofer die weiteren Wälder im Prättigau. Im obern Prättigau seien die ersten Buchenwaldungen zu finden und auch andere Baumarten fallen ihm auf: «Auch Ahoren, Eschen, Ulmen und Kirschbäume, finden sich unweit Klosters häufiger und üppiger wachsend, die in mehrern jener Thäler ausgerottet zu sein scheinen. Eschen besonders zeichnen sich im obern Prättigau durch den schönsten Wuchs aus. Unweit Schiers stehen deren von vier bis fünf Fuß im Durchmesser.»¹⁷⁰ Überhaupt handle es sich bei dem Tal um die walddreichsten Gegend im Alpenraum. «Mehrere Gemeinden – Filisur z.B. – haben auch, um sich des Ueberflusses an Waldungen zu entledigen und größere Gemeinweiden zu gewinnen, das in der That einfache Mittel gewählt, die Wälder anzuzünden.»¹⁷¹ Das Abbrennen lehnte Kasthofer als Ökonom natürlich ab. Analog zu Carl Ulysses von Salis beendete Kasthofer seine Beschreibung mit dem Hinweis auf den unermesslichen Reichtum der Alpenländer, wenn sie ihre Waldungen zweckmässig nutzen würden. «Wahrlich, die Alpenwälder könnten eine unermeßliche Quelle des Nationalreichthums werden, wenn sie forstwirtschaftlich, nicht bloß auf Holz, sondern zugleich in genauer und beständiger Beziehung auf landwirtschaftlichen und nationellen (sic!) Bedarf behandelt, und vorzugsweise solche Holzarten angezogen würden, die diesem Bedarf je nach dem Lokal am besten entsprechen würden.»¹⁷² Er ging noch weiter und hielt fest, was für Graubünden, das nicht unter Holzverknappung litt, von grosser Bedeutung war: «Daß im Vaterlande die Wälder immer nur in Beziehung auf Holzbedürfnisse, und nie in

¹⁶⁸ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822.

¹⁶⁹ Vgl. Jenny, Karl Albrecht Kasthofer, 1952, S. 57–64.

¹⁷⁰ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 159.

¹⁷¹ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 128.

¹⁷² Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 129–130.

physikalischen und höhern landwirthschaftlichen Beziehungen angesehen werden, ist ein Irrthum, der tief und nachtheilig auf unsern Wohlstand wirkt. Die Weidewirtschaft auf unsern Bergen ist eine Benutzungsart unsers Bodens, die an vielen Orten seine Natur gebieterisch fordert.»¹⁷³

7.4.2.3 FERRARA- UND AVERSTAL

Als Karl Kasthofer 1821 das Ferrara- und das Averstal bereiste, wiesen diese Täler waldlose Stellen im grossen Stile auf. Kasthofer beschrieb die Kargheit der Talschaften und seither gelten sie als Beispiel für Bündner Täler, die unter Holzmangel litten. Es bestehe die Gefahr, so Kasthofer, «durch die Eisenhütten bald ganz von Wald entblößt zu werden; denn so wenig hier, als in andern Alpenrevieren sind jemals abgeholzte Berge durch künstliche Hilfe wieder mit jungen Wäldern zu bekleiden versucht worden.»¹⁷⁴ Kasthofer war von der Kargheit des Ferrara- bzw. Averstals so beeindruckt, dass er auch in der Beschreibung von Realp wieder auf das Tal zu sprechen kam, nachdem die Verwendung von Kuhmist als Brennmaterial bereits bei seiner Beschreibung des Averstals kritisiert hatte. Kuhmist sollte nicht verbrannt, sondern als Dünger verwendet werden.¹⁷⁵ «Dass die Landleute in Realp nicht, wie die Lappen, oder die Thalbewohner von Ferrara, den Kühmist als Brennmaterial verbrauchen, bezeugen die schönen Wiesen, die das Dorf umgeben. Welche Folgen aber das mühsame Zusammenschleppen des Brennmaterials für Bergbewohner haben müsse, deren Wälder verschwunden sind, und die, wie die Leute von Realp, auf fernen Bergen für die harten und langen Winter ein kurzes Gesträuch als einziges Feuerungsmittel suchen müssen: das bezeugt der Ausdruck der tiefen Armuth in diesem Dörfchen, dem der Handle nicht, wie den Bewohnern von Andermatt oder Hospital, die Mittel gibt, ihr Brennholz in der Ferne zu kaufen.»¹⁷⁶

Rund vierzige Jahre früher beschrieb Gottlieb Konrad Christian Storr, Professor für Medizin in Tübingen, 1781 auf seiner Alpenreise das Tal ganz anders: «Tannen von einem an Umfang und Höhe ungeheuren Wuches, die seine Ufer besezen, entziehen dem Auge den prächtigsten Theil dieses Rheinfalls, so lange man auf der Strase bleibt. Man findet aber auf einer kleinen Halbinsel, die sich von der Strase an tief in das Bette des Flusses hinabzieht, eine gelegene Stelle, die ganze Scene zu überscheun, der sogleich ein quer voranliegendes,

¹⁷³ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 137.

¹⁷⁴ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 114.

¹⁷⁵ Vgl. Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 114.

¹⁷⁶ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 197.

sehr grosses, länglichtes, Felsenstück, und, ganz im Vordergrunde, das verstümmelte Gerippe einer vormaligen Brücke ein auffallendes Aussehen gibt.»¹⁷⁷

Ein Blick auf die Geschichte des Bergbaus der Region legt nahe, dass Storr seinen Blick nicht auf die ganze Region richtete. Bereits seit dem 17. Jahrhundert wurde im Ferraratal Bergbau betrieben. Carl Uysses von Salis-Marschlins¹⁷⁸ verwies auf eine Eisen- und eine Silberschmelze. Die Silberschmelze sei 1682 nicht mehr im Betrieb gewesen. Von Salis-Marschlins auch legte dar, dass im Schams und im Ferraratal die Bergwerksbetriebe und die Schmelzen im 17. und 18. Jahrhundert ihren Betrieb mehrfach einstellten, wobei er jeweils durch ein neues Unternehmen wieder aufgenommen wurde.

Im Hinblick auf die Frage nach einer eventuell bestehenden Holznot in Graubünden sind die Gründe für die Unterbrüche im Bergbau interessant. Von Salis-Marschlins gibt im *Neuen Sammler* zwei Argumentationen von Johann Jacob Scheuchzer wider. Dieser schreibe in seiner Alpenreise¹⁷⁹, die Eisenminen seien im Jahre 1696 noch benutzt, dann aber wegen den hohen Getreidepreisen verlassen worden. In seiner Naturgeschichte aus dem Jahre 1730 hätte Scheuchzer diese These korrigiert: «Die drei Rhetischen Pündt haben in ihren Landen zimlich viel Eisen als in den Thälern Filisur, Scarla, Ferrara, welches eben daher auch seinen Namen tragt und köstlich Eisenerz in grosser Menge, sonderlich auf dem Gebirge Finell, hat, so aus Mangel Holzes unbrauchbar lieget.»¹⁸⁰ Die Frage, ob eine Ressourcenverknappung zur Schliessung der Grube geführt habe oder nicht, ist letztlich schwer zu klären. Sicher hatten die Bergwerksbetriebe mit der Beschaffung von Brennmaterial zu kämpfen. Allerdings waren Gebiete mit genügend Holzvorräten nicht allzu weit entfernt. Von Salis-Marschlins wies darauf hin, indem er erwähnte, dass bereits 1730 bei der Wiederaufnahme des Bergwerksbetriebs im Ferraratal die Eisenschmelzhütte im Domleschg errichtet wurde. «Die Lage dieser Schmelzhütte war, in Ansehung der Leichtigkeit Holz in Ueberfluß zu erhalten, sehr glücklich gewählt.»¹⁸¹

Ein nicht bekannter Autor ging in seiner Abhandlung über die Behandlung der Waldungen in Graubünden erneut auf das Averstal ein. Seiner Meinung nach waren die Ziegen schuld, dass die Waldungen nicht gedeihen und das «Holz sehr mühsam von Schams her» geschafft werden müsse.¹⁸²

Das Averstal gilt weitherum als Negativbeispiel, noch 1860 steht in den Appenzellischen Jahrbüchern: «'Im obern Aversthale, in Graubünden', berichtete Tschudi, 'brennen die

¹⁷⁷ Storr, Alpenreise, 1784, S. 216.

¹⁷⁸ Vgl. Salis, Bergbau, 1806, S. 530–540.

¹⁷⁹ Scheuchzer, Johann Jacob Oysesiphait sive itinera hevetia alpina regiones, 1723, I, S. 98.

¹⁸⁰ Scheuchzer, Naturgeschichten, zit. nach Salis, Bergbau, 1806, S. 531.

¹⁸¹ Salis, Bergbau, 1806, S. 532.

¹⁸² Wort, 1812, S. 5.

Thalbewohner Ziegen- und Schafmist, und die Prophezeiung ist buchstäblich in Erfüllung gegangen, die einst, als noch reiche Waldbestände die Berghöhen kleideten, ein Mann den übel hausenden Einwohnern aussprach: es werde die Zeit kommen, wo man zwei Stunden thalabwärts werde laufen müssen, ehe man nur die Ruthen zu einem, Besen zusammengefunden habe!»¹⁸³

7.4.2.4 SÜDLICHE TÄLER GRAUBÜNDENS

Nicht nur das Engadin auch die andern Südtäler wie das Calancatal oder das Misox wurden durch den Holzangel der Nachbarländer beeinflusst. Aus dem Misox wie auch aus dem Calancatal wurde das Holz über den Tessin bis in die Lombardei verkauft. «Aus dem Thale von misocco sind öfter schon durch die moesa und den Tessin Holzlieferungen bis Mailand gemacht worden. Bei dem Mangel an Waldungen, der in der lombardischen Ebene herrschaft, und bei der Entblößung von Wäldern, die weit hinunter in Italien auf den Appenninen Statt findet, könnte in den Thälern der italienischen Schweiz [...] der Ueberfluß des zur Holzerzeugung geeigneten Bodens eine Quelle hohen Wohlstandes werden: aber die Waldzerstörungen aus Vorsatz oder aus Unkunde der Regeln wirthschaftlicher Pflege, sind wohl nirgendwo so weit wie dort gediehen;...».¹⁸⁴ Kasthofer wies also ein weiteres Mal auf die mangelhafte Waldpflege hin und verzichtete erneut auf Klagen über zu starke Abholzung. Im Gegenteil gut gepflegte Waldungen könnten Quellen des Reichtums für Graubünden sein. Er lehnte Waldbannungen strikte ab, denn wenn der Export von Holz verboten würde, wie dies in der Leventina praktiziert würde. So würden die Waldungen ihren Wert verlieren und sie würden nicht mehr sorgfältig gepflegt werden.¹⁸⁵

7.4.3 Gab es in Graubünden eine «Holznot»?

Die eher seltene Erwähnung einer möglichen Verknappung der Ressource Holz lässt die Hypothese zu, ob allenfalls die Autoren den Diskurs der ökonomischen Gesellschaften in der Schweiz aufnahmen, indem sie auf akademischer Ebene Holzangel diskutierten. Dabei schien es ihnen unwichtig, ob dieses Problem für Graubünden tatsächlich existierte. Sie übernahmen, und das unterstelle ich ihnen hier, relativ ungeprüft, einen fremden Diskurs und eine für sie nicht relevante Gefahr.

¹⁸³ Forstliche Zustände, 1860Forstliche Zustände, 1860, S. 82.

¹⁸⁴ Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 96–97.

¹⁸⁵ Vgl. Kasthofer, Alpen-Reise, 1822, S. 97–98. Siehe zum Holzexport aus den südlichen Alpentälern die kürzlich erschienene Arbeit von A Marca, *Acque che portarono*, 2001.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass gerade die Bergbauregionen im Gebiet des heutigen Kantons Graubündens temporär unter Holzangel litten. Die gewaltigen Holzengen waren eben gerade bei abgelegenen und weit oben gelegenen Bergwerken schwierig hinzuschaffen. Grundsätzlich kann jedoch davon ausgegangen werden, dass Graubünden eine Region mit Holzüberschuss war. Die ökonomische Definition von Ressourcenverknappung im Sinne des Verhältnisses von Angebot und Nachfrage auf die Frage, ob eine Holzverknappung im 18. Jahrhundert zu beobachten gewesen sei, müsste allerdings bejaht werden. Die Salzsäure im Tirol hätte nämlich noch wesentlich mehr Holz bezogen als die Engadiner bereit waren zu liefern. Hingegen konnte der lokale Bedarf mehr als gedeckt werden.

7.5 Literaturliste

- 650 Jahre zürcherische Forstgeschichte, hrsg. v. Regierungsrat des Kantons Zürich und v. Stadtrat von Zürich, 2 Bde., Zürich 1983.
- Handbuch der Bündner Geschichte, hrsg. v. Verein für Bündner Kulturforschung, Chur 2000.
- DOLF Willy, Die ökonomisch-patriotische Bewegung in Bünden. Ein Beitrag zur bündnerischen Wirtschafts- und Geistesgeschichte des 18. Jahrhunderts (Schweizerische Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialwissenschaft, 5), Aarau 1943.
- FÄRBER Silvio, Politische Kräfte und Ereignisse im 17. und 18. Jahrhundert, in: Handbuch der Bündner Geschichte, Bd. 2 Frühe Neuzeit, Chur 2000, S. 113–140.
- GRABER Rolf, Reformdiskurs und soziale Realität. Die naturforschende Gesellschaft in Zürich als Medium der Volksaufklärung, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, 47, 1997, S. 129–150.
- GRABHERR Walter, Drei große Waldbrände im Unterengadin in den Jahren 1777, 1793 und 1804, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 98, 1947, S. 460–472.
- GRABHERR Walter, Die Waldbrandfrage in den frühen Haller Salinenwäldern im Unterengadin, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 100, 1949, S. 366–374.
- GROSSMANN Heinrich, Der Einfluss der ökonomischen Gesellschaft auf die Entstehung einer eigentlichen Forstwirtschaft in der Schweiz (Beiheft der Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen, 9), Bern 1932.
- HAUSEN Karin, Häuslicher Herd und Wissenschaft. Zur frühneuzeitlichen Debatte über Holznot und Holzsparkunst in Deutschland, in: Geschichte und Emanzipation. Festschrift für Reinhard Rürup, hrsg. v. Michale Grüttner / Rüdiger Hachtmann / Heinz-Gerhard Haupt, Frankfurt a.M. / New York 1999, S. 700–727.

- HEAD Randolph C., Die Bündner Staatsbildung im 16. Jahrhundert. Zwischen Gemeinde und Oligarchie, in: Handbuch der Bündner Geschichte, Bd. 2 Frühe Neuzeit, Chur 2000, S. 85–112.
- HEROLD Hans, Trift und Flösserei in Graubünden. Ein Beitrag zur bündnerischen Forstgeschichte (Bündnerwald, Beiheft 10), Chur 1982.
- HÜRLIMANN Katja, «Holznot» und «Kiesmangel»? Ressourcenmanagement im Kanton Zug vom Mittelalter bis heute, in: Zug erkennen. Bildessays und historische Beiträge zu 16 Zuger Schauplätzen (Jubiläumsband Zug 650 Jahre eidgenössisch), Zug 2002, S. 232–255.
- JENNY Rudolf, Karl Albrecht Kasthofer und seine Alpenreisen durch Graubünden (Bündnerwald, Beih. 3), Chur 1952.
- LEONHARD Martin, Helvetik (1798–1803), in: Handbuch der Bündner Geschichte, Bd. 3 19. und 20. Jahrhundert, Chur 2000, S. 249–257.
- MARGADANT Silvio, «Der Sammler» und «Der Neue Sammler». Alphabetisches Register und Autorenverzeichnis sowie geschichtlicher Abriss, in: Bündner Monatsblatt, 1980, S. 1–22.
- MATHIEU Jon, Die Ausbeutung der Wälder im alten Unterengadin (Bündnerwald, Beih. 10), 1982, S. 109–120.
- MATHIEU Jon, Bauern und Bären. Eine Geschichte des Unterengadins von 1650 bis 1800, Chur 1987.
- METZ Peter sen., Staat und Verwaltung, in: Handbuch der Bündner Geschichte, Bd. 3 19. und 20. Jahrhundert, Chur 2000, S. 283–309.
- NIENHAUS Agnes, Das Hochwasser von 1834 als Wendepunkt für die moderne Forstwirtschaft?. Institutionalierungsprozesse im Bereich der Waldnutzung in Graubünden, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 2001, S. 515–520.
- PAROLINI Domenic, Der Weg des Engadiner Holzes zur Saline Hall, in: Bündner Wald, 56, 2003, S. 53–72.
- PAROLINI Jon Domenic, Zur Geschichte der Waldnutzung im Gebiet des heutigen Schweizerischen Nationalparks (Diss. ETH Nr. 11187), Zürich 1996.
- PIETH Friedrich, Die bündnerischen Zeitschriften des 18. und der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, in: Bündnerisches Monatsblatt, 1939, S. 261–285.
- RADKAU Joachim / SCHÄFER Ingrid, Holz. Ein Naturstoff in der Technikgeschichte, Hamburg 1987.
- SABLONIER Roger, Waldschutz, Naturgefahren und Waldnutzung in der mittelalterlichen Schweiz, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 146, 1995, S. 581–595.

- SCHULER Anton, Die Alpenwälder. Heilige Bannwälder oder Land- und Holzreserve?, in: Die Entdeckung der Alpen, hrsg. v. Jean-François Bergier / Sandro Guzzi (Itinera, 12), Basel 1992, S. 109–116.
- SCHULER Anton, Naturgefahren und die Bedeutung der Wälder im ‹Haushalt der Natur›, in: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 146, 1995, S. 629–640.
- SERERHARD Nicolin, Einfaltige Delineation aller Gemeinden gemeiner dreien Bünden, neu bearbeitet von Oskar Vasella, Chur 1944 (2. Aufl. 1994, mit einem Nachwort von Rudolf Schenda).
- SPINAS Christoph, Der Sammler (1779–1784) und Der Neue Sammler (1804–1812). Zwei bündnerische ökonomische Zeitschriften. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte Bündens im ausgehenden 18. Jahrhundert, unveröffentl. Diss., Freiburg i.Ü. 1967.
- STÖCKLI Veronika, Der Bannwald. Lebensgrundlage und Kultobjekt, in: Am Tag danach. Zur Bewältigung von Naturkatastrophen in der Schweiz 1500–2000, hrsg. v. Christian Pfister, Bern 2002, S. 101–113.
- TRIER Jost, Venus. Etymologien um das Futterlaub (Münstersche Forschungen, 15), Köln / Graz 1963.