

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières
Herausgeber:	Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres
Band:	38 (1940)
Heft:	11
Artikel:	Das Entlebuch im Wandel der Zeit
Autor:	Bühler, Joseph
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-198532

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 19.02.2026

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

22. b) Setzen der Marksteine in offenem Kulturland und Wald,
- c) Zuschlag für einbetonierte Marksteine, usw. usw.

Alle diese Einzelheiten sind berechnet auf die zugehörigen Grundstücke.

Eine Grenzregulierung muß somit vom betreffenden Grundstück getragen werden. Wir haben eingangs erwähnt, daß durch solche direkte Verrechnungen die Vereinfachung der Vermarkung und die Arrondierung nicht gefördert werden. Das Ausheben alter Marksteine gehört mit den Auslagen für die Kommissionssitzungen in die Unkosten des Vermarkungsgeschäftes. Wenn solche Auslagen auf die betreffenden Grundstücke verlegt werden wollen, so kann nicht mehr von einem einfachen Kostenverleger gesprochen werden. Wenn die Zuschläge für einbetonierte Marksteine den zugehörigen Grundstücken verrechnet werden müssen, so müßte dies folgerichtig auch für abnormale Transportkosten der Marksteine für abgelegene Gebiete erfolgen usw. Man kommt damit aber in ein Fahrwasser, das mit Wirtschaftlichkeit nichts mehr zu tun hat.

Es ist Aufgabe der Taxationskommissionen, solchen Mißständen entgegen zu treten.

Das Entlebuch im Wandel der Zeit.

Geographische Skizze von
Joseph Bühler¹

Geleitwort
von Fritz Wyß (Herzogenbuchsee)

Kein Gebiet der weit sich dehnenden geographischen Wissenschaft kann gegenwärtig die Jünger der Vermessungskunde und Kulturtechnik mehr interessieren als die seit ungefähr zwei Jahrzehnten mehr und mehr gepflegte Kulturlandschaftskunde. Hier wiederum sind es Probleme historisch-geographischer Art, deren Lösung den Herren Geometern, Vermessungskundigen und Kulturingenieuren geradezu reizvoll erscheinen muß.

Die historische Geographie ist nach H. Hassinger (Wien) kein Stoffgebiet, sondern nur eine Betrachtungsweise des anthropogeographischen und auch des physiogeographischen Stoffes. Eine ihrer Hauptaufgaben besteht darin, die Entstehung der heutigen, vom Menschen (anthropogen) geschaffenen Kulturlandschaft aus der Naturlandschaft zu verfolgen und zu erklären. „Das kann natürlich nicht ohne historische

¹ Joseph Bühler: „Veränderungen in Landschaft, Wirtschaft und Siedlung des Entlebuch“ (181 Seiten, 40 Bilder, 1 Tafel), Schüpfheim, Buchdruckerei Schüpfheim AG., Diss., Zürich 1938; erscheint auch in: „Blätter für Heimatkunde“, Beilage zum Entlebucher Anzeiger, 1938/39.

Forschungsmethoden geschehen, aber die in der Natur arbeitende Beobachtung ergänzt die quellenmäßige Forschung und der Darstellung bleibt, wenn sie auch historische Entwicklungen verfolgt, der geographische Charakter dadurch gewahrt, daß sie der räumlichen Anordnung der Tatsachen und ihren Beziehungen und Auswirkungen im Raume der Landschaft nachgeht und jene Anordnung in den Vordergrund stellt. Die kausale Begründung des Landschaftsbildes der Gegenwart wird aus den Landschaftsbildern der Vergangenheit mit allen ihren Natur- und Kulturelementen zu entwickeln versucht (P. Suter).“

In den letzten vier Jahrzehnten haben Ed. Brückner (Bern), H. Walser (Bern), O. Flückiger (Zürich), H. Wegelin (Frauenfeld), H. Bernhard (Zürich), O. Frohnmeyer (Basel), Ad. Roemer (St. Gallen), R. Kirchgraber (Zürich), P. Suter (Basel/Reigoldswil), Ed. Dörries (Deutschland), E. Winkler (Zürich) und J. Bühler (Zürich/Willisau) dies für Schweizer Landschaften in erfolgreicher Weise versucht.

Die Ergebnisse von P. Suter über das Ergolzgebiet, die von E. Winkler über das Glattal, von Ad. Roemer über die Linthebene sind vom Verfasser in dieser Zeitschrift ausführlich dargestellt worden. Doktor Joseph Bühler (Willisau) bringt aus seinen Forschungen über das Entlebuch nun selbst eine Darstellung.

* * *

Das Entlebuch, eine der am zentralsten gelegenen Landschaften der Schweiz, eignet sich wie wenige landwirtschaftliche Gebiete für eine vergleichende Betrachtung seines Landschaftsbildes im Laufe der Zeiten. Noch um 1800 galt das Entlebuch in seiner geschlossenen Eigenart als ebenso bemerkenswert wie heute etwa die eigenkulturellen Seitentäler des Wallis. Gegenwärtig ist es in vielen Zügen dem nachbarlichen Mittelland angeglichen worden. Den Gang des Landschaftswandels und seine natürlichen Bedingungen in kurzen Strichen zu zeichnen, sei Aufgabe der folgenden Ausführungen.

Das Entlebuch ist ein ausgesprochenes Voralpenland. Auf der Schwelle zwischen Alpen und Mittelland (im geologischen Sinn) gelegen, hat es teil an den Kalkflühen der helvetischen Decken und den Gräben und Eggen des Napfberglandes. Das Relief zeigt große Zerrissenheit im Gebiete der flachliegenden und gehobenen Molasse, Rutschungen und Trümmer an den Molasserippen östlich der Kleinen Emme, weiche Formen in der Flyschzone, kühne Verwitterung in den Flühen der Kreideketten und behagliche Breite in der Terrassenlandschaft des Haupttalzuges.

Der Reichtum der verschiedenen geologischen Faktoren macht es verständlich, daß das Entlebuch *keine einheitliche Landschaft* ist. Vielmehr lassen sich drei Hauptteile ganz verschiedenen Charakters unterscheiden: das zerschnittene Napfbergland, das reichterrassierte Haupttal und die Berglandschaft der Molasse-, Eocän- und Kreideketten.

Das Napfbergland bietet dank des einheitlichen Untergrundes das geschlossenste Landschaftsbild. Es erstreckt sich westlich des Haupttales von der Kleinen Fontanne bis zur Ilfis und südlich darüber hinaus



Die Landschaft der aufgerichteten Molasse des Napfberglandes

Quellgebiet der Großen Fontannen. Der Wechsel von Wald und landwirtschaftlich genutzten Flächen zeigt die Schichtung der Unterlage an: Nagelfluh und Mergel. Steilabstürze gegen SE.

ins Gebiet des Rämisgummen und Wachthubel. Die bedeutende Kleingliederung des Reliefs und die großen Höhenunterschiede auf engstem Raum infolge Ausbleibens der Vergletscherung und ausschließlich fluviatile Bearbeitung haben das Napfbergland zu einer Wald- und Weidelandschaft von hervorragender Eigenart gemacht. Es ist das Gebiet der Eggen und Gräben, wo wirtschaftsfreundliche Mergelbänder mit dunkelbewaldeten Nagelfluhstufen wechseln. Ein lockermaschiges Netz von Einzelsiedlungen und eine große Ungunst der Verkehrsmöglichkeiten haben der Entwicklung zu einer modernen Kulturlandschaft nur beschränkten Raum geboten.

Weniger einheitlich als das Napfbergland, aber doch auf bedeutende Flächen hin von gemeinsamen Zügen beherrscht, liegt das Haupttal von Wolhusen bis Marbach zwischen den Napfstock und die Voralpenketten eingebettet. Nicht der ungleichmäßig breite, magere Alluvialboden bestimmt das Landschaftsbild, sondern die beidseitigen, behaglich breiten, durch glazial-fluviatile Bearbeitung terrassierten Talflanken fügen sich zu den wesentlichen Merkmalen dieses Landschaftsteils. Klimatische Bevorzugung und relativ günstige Zusammensetzung des Bodens machen das Haupttal zum wichtigsten Wirtschafts- und Siedlungsgebiet des



Im Vordergrund die Enneteggterrasse an der Großen Fontanne. Im Mittelgrund die östliche Talflanke des Haupttales um Entlebuch. Blick auf altes Siedlungsgebiet. Nischenlage der kleinen bäuerlichen Weiler.

Im Hintergrund die Kalkflühe der Pilatuskette (Wängengrat).

Entlebuch. Hier finden sich die Hauptsiedlungen von sechs Gemeinden, zahlreiche landwirtschaftliche und gewerbliche Kleinweiler, hier auch die Verkehrswägen für Auto und Bahn mit ihrem entscheidenden Einfluß auf die Umgestaltung zur heutigen Kulturlandschaft.

Die Bramegg (im Knie der Emme bei Wolhusen) ist eine Übergangslandschaft: auf den Höhen den Napfrücken ähnlich, fügt sie sich mit ihren tieferliegenden Terrassen dem Haupttale an.

Überaus reich an besonderen Kleinlandschaften und sehr vielgestaltig in Bau und landschaftlichem Ausdruck präsentiert sich das Voralpenland. Das Waldemmental, das die Voralpenketten quer durchbricht, zeigt in seinem Verlaufe von der Lammschlucht bis zum Brienzergrat die verschiedensten Aspekte: durch Rutschung und Bergsturz in kleinste Formen aufgelöstes Gelände im untern Teil, einen von Kalk, Flysch und Moränen in reichster Abwechslung gestalteten Talabschnitt um Flühli, und schließlich die Alplandschaft des Sörenberg mit der starken Betonung der welligen Rieder auf Flysch, über denen die bleichen, öden Karrenfelder der Schratten sich mehrere Kilometer weit erstrecken.

Längs den Kalk- und Eocänbergen ziehen sich reichmodellierte Talsämmern auf Flysch und mergeliger Molasse zwischen Rümlig und Fischenbach (E Bramegg), an den beiden Entlen, in den Rotbachtälern



Das Sörenberger Alptal

Weich modelliertes Relief im Vordergrund: Flysch. Im Mittelgrund: links das Nünalphorn (Eocänsandstein) mit dem Abriß des Bergsturzes von 1910; in der Mitte und rechts der Brienzergrat (Kalkflühe mit großen Geröllhalden); im Hintergrund: Berneralpen.

N und S des Feuerstein und im Einzugsgebiet der Großen Emme W der Schratten (Hilferntal und Lochsitzen). Diese, mit Weide, Wald und Ried wohlbestandenen Gebiete weisen viele Züge ursprünglicher Natur auf, in die bedeutendere kulturlandschaftliche Merkmale nur auf der Terrasse N der Entlen und im Hilferntal eingefügt sind.

Klimatisch steht das Entlebuch ebenfalls zwischen Mittelland und Alpen. Reicher Wechsel auf kleinem Raum ist hiefür kennzeichnend.

Mit der Höchstlage unterhalb der Schneegrenze und den hohen sommerlichen Niederschlagswerten im Zusammenhang ist die Entwicklung gefährlicher Wildbäche. Entlen und Waldemme mit ihren Zuflüssen haben daher bedeutende Verbauungen und umfassende Aufforstung notwendig gemacht, während die Napfplätze ruhigeren Charakter aufweisen.

Die landwirtschaftliche Nutzungsfläche des Entlebuch wird, ganz abgesehen vom häufigen Wechsel verschiedener Böden auf engem Raum, die für eine großzügige Bewirtschaftung hindernd wirkt, durch ein starkes Hervortreten schlechter Böden (nasse Flyschböden und Böden über Grundmoränen) benachteiligt. Die besten Böden liefern die Moränen auf den Terrassen des Haupttalzuges, wo Geröll mit mäßiger Lehmbeigabe dem Graswuchs die nötige Feuchtigkeit auch bei längerer Trockenheit wahrt; die vorzüglichsten Alpweiden finden sich über Wildflysch (Sörenbergeralpen), dessen Kalkgehalt das Versauern des Grasbestandes ver-

hindert, während der übrige subalpine Flysch eine nässende und kältende Bodengrundlage bietet und nur saure Rieder trägt. Die Moore nehmen denn auch im Entlebuch eine bedeutende Fläche ein.

Auf Grund der geschilderten natürlichen Grundlagen lassen sich das Bild der ursprünglichen *Naturlandschaft* und die *ersten kulturellen Züge* rekonstruieren.

Die erste intensivere Besiedlung und eigentliche Erschließung des Entlebuch als Wohnraum (erst eine solche, nicht nur bloße Begehung, kann einem Lande kulturelle Züge einprägen) ist kaum vor dem 9. Jahrhundert anzusetzen. Zu dieser Zeit und wohl noch bis Ende des 11. Jahrhunderts (aus Anfang des 12. Jahrhunderts datieren die ersten urkundlichen Nennungen) mag die Naturlandschaft in allen Teilen unversehrt gewesen sein. Die Berge über und über mit Wald bedeckt, trügerischer, weithin zusammenhängender Sumpf in den Talmulden: so mag das Entlebuch wenig zur Siedlung eingeladen haben. Die überaus große Zahl der Siedlungsnamen auf -schwand, -rüti deutet darauf hin, daß die Erschließung des Landes durch Rodung der Wälder begonnen worden ist. Entgegen der vielgeäußerten Annahme, wonach die Alpen des Entlebuch zuerst besiedelt gewesen wären, neigt der Verfasser zur Ansicht, daß die ersten Siedler sich vielmehr im heutigen Hauptsiedlungsgebiet niedergelassen haben, d. h. auf den Terrassen des Haupttales. Und zwar ging die Rodungstätigkeit so vor sich, daß sie von N und S her den Flüßläufen entlang ins Land eindrang, so daß die zentraleren Flächen um Schüpfheim und erst recht das Waldemmental in letzter Linie erschlossen wurden. Wie an einzelnen alten Siedlungen (Lutersarni, Blattegg E Entlebuch) noch heute ersichtlich ist, griff die Rodung zugleich von vielen Zentren, den Einzelhöfen aus um sich, auf den Anhöhen in einer Kreisfläche, auf den Terrassen wohl mehr in Form eines Rechteckes, da hier zuallererst die Terrassenböden freigemacht wurden. Gleichzeitig mit der Rodung des Tales ist jene der Alpen zu denken. Es läßt sich nachweisen, daß bei der ursprünglichen Rodungswahl die Qualität des Bodens weitgehend Einfluß hatte.

Abgesehen von Jagd und Fischfang muß die erste Nutzung des Landes die eines Hirtenvolkes gewesen sein: Weidenutzung im Tal wie auf den Alpen. Dabei ist der Waldweide ein bedeutender Raum zuzuweisen. Ein gleichzeitiges Bestehen des Ackerbaues, wenigstens auf besseren Lagen und Böden, ist jedoch nicht ausgeschlossen. Es deuten keine Angaben darauf hin, daß im Entlebuch Dreifelderwirtschaft bestanden hätte; vielmehr ist auf die sogenannte Egartenwirtschaft zu schließen, einer Beackerung des Bodens in zwangloser, wechselnder Kehrordnung.

Die erste Siedlungs- und Rodungstätigkeit mag um die Wende des 13. Jahrhunderts abgeschlossen gewesen sein. Zu dieser Zeit birgt der Wald auch im Haupttal immer noch reiche Reserven. Das Siedlungsbild wird bestimmt durch reine Einzelhofsiedlung mit unentwickelten Dorfkernen; alle Kirchhörienen, Marbach und Flühli ausgenommen, sind bereits organisiert. Das ganze Land ist in einer einzigen genossenschaftlichen Organisation zusammengefaßt. Der feudale Einfluß dieser Zeit

äußert sich in zahlreichen Zwingburgen längs dem Haupttal und in Jagdhäusern.

Eine weitere Stufe der Siedlungstätigkeit und wirtschaftlichen Erschließung und damit der landschaftlichen Gestaltung wird um 1600 erreicht. Die Rodung im Haupttal auf Kosten der siedlungsnahen Wälder ist bis in diese Zeit der wichtigste Vorgang im Wandel der Landschaft. Auch die Alpgebiete mit Ausnahme des oberen Entlentales und des Waldemmentales haben ihre Rodung zu Anfang des 17. Jahrhunderts im wesentlichen abgeschlossen. Schon die Ausmarchung des Hochwaldes (s. w. u.) um 1433 weist bereits auf bedeutenderen Privatbesitz hin, der durch Rodung aus Gemeingut gewonnen worden war. Es fehlen die Angaben, um einen strengen Nachweis zu führen, doch läßt sich annehmen, daß im Gebiet der Talterrassen die Waldfläche um 1600 ungefähr der heutigen Ausdehnung entsprach. Die Talböden befanden sich größtenteils noch im Urzustand. Auenwälder und verwilderte Flußläufe und versarrte Uferflächen wehrten sich zähe gegen den Einfluß des Menschen. Auf den Höhen, vor allem im vorgenannten Hochwald, standen lichte Weidewälder. Die Qualität des Bodens und der Lage bleibt für die weitere Urbarmachung maßgebend. Die nassen Gebiete und die abgelegenen Seitentäler weisen noch manche Züge der Urlandschaft (Urwälder und Moore) auf.

Auch in der Bewirtschaftung hat sich zwischen dem 13. und 17. Jahrhundert bedeutender Wandel vollzogen, insofern die Weidenutzung auf den Terrassen um Entlebuch und von Schüpfheim bis Escholzmatt, vermutlich auch auf der Bramegg, von nicht unbedeutendem Ackerbau durchbrochen worden ist. Das Ausmaß der Ackerfläche läßt sich freilich nicht so gut feststellen, als vielmehr die Vielfalt der angebauten Frucht. Nach Strüby (Strüby: Die Alpwirtschaft im Kanton Luzern. — Schweizerische Alpstatistik, 15. Liefgr., Solothurn 1905) hatte der Getreidebau im Entlebuch um 1600 seinen Höchststand bereits überschritten. Schon hatte der Rückgang des Ackerbaues zugunsten der Milch- und Viehwirtschaft (beginnende Verkehrswirtschaft, Belieferung der Stadt Luzern mit Fleisch- und Milchprodukten, Viehexport nach Laus) eingesetzt.

Daß diese Rückkehr zur Vieh- und Milchwirtschaft eine Intensivierung bedeutet, darauf weist weitgehende Teilung der Talgüter hin, die zu Ende des 16. Jahrhunderts ihren ersten Abschluß findet. Im Waldemmental ist dieser Prozeß um 100 Jahre später, ins 17. Jahrhundert, zu verlegen. Diese Verdichtung des Siedlungsnetzes im Haupttal entspricht möglicherweise der Schachensiedlung im Emmental zu gleicher Zeit. Schon vor 1600 haben sich Dauersiedlungen auch in höhere Lagen — in die Wildinen — vorgedrängt, also in bisheriges Sömmerungsgebiet. Denn das Tal ist den damaligen wirtschaftlichen Möglichkeiten entsprechend mit Siedlungen gesättigt. Um die Pfarrkirchen hat sich eine kleine Zahl Höfe als Kern der heutigen Dorfsiedlungen zusammengeschlossen. Im Gebiet der Terrassen und der Bramegg ist das Netz der Einzelhofsiedlung unregelmäßig, an bevorzugten Orten dichter, Doppelsiedlungen (als

Folge der Teilungen) einschließend. Im Napfbergland ist die Streu ziemlich gleichmäßig, immer noch vorzugsweise auf den Schichtplatten der Bergrücken angelegt. Im Kleinfontannental und im Ilfistal von Wiggen an abwärts liegen die einzigen Talbodensiedlungen. In die Napf- und Voralpentäler sind einzelne Siedlungen vorgeschoben. Die Gehöfte sind als zwei- bis dreiteilige Siedlungen angelegt (Wohnhaus, Scheuer und Speicher). Der Wald wird nur in der Nähe der Talsiedlungen als Kulturgut betrachtet. Im übrigen Gebiet wird er als wirtschaftsfeindlich zurückgedrängt.

Der Landschaftswandel und die Anpassung der wirtschaftlichen Nutzung unter dem Einfluß beginnender Marktwirtschaft nimmt bedeutende Formen im 17. und 18. Jahrhundert an. Für das Ende des 18. Jahrhunderts stehen eingehendere und genauere Quellen zur Verfügung, wovon hier die Schriften von Pfr. Schnider und von Pfr. Stalder genannt seien¹.

Das 17. und 18. Jahrhundert zeigen beide dieselbe Wandlungstendenz mit dem Unterschied, daß das Ende des 18. Jahrhunderts entfaltet, was das 17. Jahrhundert vorgebildet und angestrebt hat. Eine geographische Schilderung des Entlebuch kurz vor 1800 ist um so interessanter, als wir hier am Übergang stehen zum 19. Jahrhundert, das nicht nur in politischer, sondern auch in wirtschaftlicher Hinsicht umwälzende Neuerungen bringen sollte.

Der landschaftliche Ausdruck des Haupttales wie auch der Alpen hat sich seit dem 16. Jahrhundert wenig verändert. Nur die gelben Kornfelder sind seltener geworden, Kartoffeläcker hatten schon zu Beginn des 18. Jahrhunderts da und dort ihre Stelle eingenommen. Am auffälligsten änderte sich das landschaftliche Bild im Gebiet des Hochwaldes. Da der Hochwald für den Wirtschaftswandel und die Siedlungsbewegung des Entlebuch im 17. und 18. Jahrhundert von ausschlaggebender Bedeutung ist, verdient er etwas ausführlichere Erwähnung.

„Hochwald“ ist eine lokale Bezeichnung für die dem Entlebuch typische allgemeine Weide und Sömmerung und hat mit dem forstlichen Ausdruck, der hochstämmigen Wald bezeichnet, nichts gemein. Er ist das, was andernorts als Allmend bezeichnet wird, mit dem Unterschied, daß er auch als Alpsömmerung diente. Wie heute zum Teil noch, präsentierte sich der Hochwald früher noch viel mehr als eine Landschaft voll reichen Wechsels: Weide mit alleinstehenden Tannen und Ahornen, Baumgruppen und kleinen Wäldchen, und Wald mit eingestreuten Weide- und Riedflächen. Wald und Weide gehen ständig ineinander über, eine ausgesprochene Grenze findet sich nicht. Die Fläche des Hoch-

¹ Schnider, Jos. Xav. von Wartensee: Geschichte der Entlibucher, Luzern 1781. — Besondere Beschreibung etlicher Berge des Entlibuchs, Luzern 1783. — Kleine landwirtschaftliche Schriften. Manuskript Bürgerbibl. Luzern 1784. — Karte vom Entlibuch, aufgen. von 1780. — Stalder, J. F.: Fragmente über Entlebuch. 1796. — Malerische Skizzen über das Land Entlebuch. In: Blätter für Heimatkunde, II. Jahrg.



Hochwaldlandschaft (Entlebucher Hochwald E Fischenbach)

Mergelreiche, daher zu Nässe neigende Böden; unscharfe Abgrenzung von Wald und Weide; viel Wiesland, da im Bereich der Wintergüter gelegen. Auf der Anhöhe die alte Siedlung Diebolzrüti.

waldes erstreckte sich über die nassen Flysch- und Mergelböden beidseits der Kreideketten in den mittleren Höhen zwischen Wintergütern und Alpungen. Der wertvollste Teil blieb bis zu Ende des 18. Jahrhunderts das mittlere Teilstück des Waldemmentales. Von einer Schilderung der rechtlichen Verhältnisse soll hier des Raumes halber abgesehen werden.

Dieser Hochwald erfuhr nun erstmals, auf Anregung der Stadt Luzern, als mehr tastender Versuch im 17. Jahrhundert, bedeutende wirtschaftliche Umgestaltung im Verlaufe und besonders gegen Ende des 18. Jahrhunderts. Einserseits wurde talnahe Gebiet intensiver Nutzung erschlossen durch die Abteilung von Parzellen, die durch die Beackerung dem Wiesland der Wintergüter angeschlossen, zum Teil auch als sogenanntes Pflanzland genutzt wurden. Diese Parzellen gingen vorübergehend oder dauernd in Privatbesitz über. Anderseits wurden mitten im Hochwaldgebiet Landstücke urbarisiert und zu dauernd bewirtschafteten Eigengütern gemacht. Gegenüber der früher geübten Pflege, die nur im „Schwendten“, d. h. im Niederhalten aufwachsenden Jungwaldes bestand, bedeutete die neue Bewirtschaftung einen gewaltigen Fortschritt.

Die Verlegung des Hauptgewichtes der Entlebucher Landwirtschaft auf die alpwirtschaftliche Nutzung äußert sich auch in der Talschaft des 18. Jahrhunderts insofern, als die Talgüter in der Mehrzahl sogenannte

Heimweiden besaßen. Dies waren Weiden mit sogenannten Sommerställen, die in näherer oder weiterer Nachbarschaft der Talgüter sich befanden und zum Teil die Alp ersetzen mußten. Überhaupt nahm vor 1800 die Weidewirtschaft im Tal einen weit größeren Umfang ein, da das Einbringen frischgeschnittenen Grases zur Fütterung im Stall („Stallgrasfütterung“) bis dahin unbekannt war. Die Stallgrasfütterung fand erst in der nachhelvetischen Zeit unter bernischem Einfluß im Entlebuch Eingang. Die Wiesen, die der Heugewinnung dienten, nahmen eine untergeordnete Fläche ein, so daß der alplandschaftliche Ausdruck weit vorherrschte. Spärliche Obstgärten fanden sich nur in der Nähe einiger Dörfer; Lebhecken, Strauchwerk und Baumzeilen waren dagegen als Grenzmärchen beliebt und häufiger als heute. Wie sehr die Bewirtschaftung auf die Sömmierung eingestellt war, läßt sich daraus erkennen, daß keine geringe Zahl von Entlebuchern als sogenannte Küher, die kein liegendes Gut besaßen, mit ihrem Sentum Vieh, das sie winters im Freiburgischen, Solothurnischen oder in Unterwalden bei einem fremden Bauern eingestallt hatten, im Sommer auf die Entlebucher Alpen zogen, und daß andere, die Älpler, nur im Besitz von Alpweiden waren und daher jeden Winter sich gezwungen sahen, ihr Vieh bei Talbauern, oder wie die Küher, außer Landes zu überwintern.

Daß sich neben der Landwirtschaft das Gewerbe im Landschaftsbild keine Geltung zu verschaffen vermochte, ist darauf zurückzuführen, daß es bloß den ländlichen Bedürfnissen diente (Nagelschmieden, Hufschmieden, Wagnereien, Mühlen, Bäckereien und dergleichen), und sehr häufig in Verbindung mit der Landwirtschaft betrieben wurde. Ebenso wenig vermochten die Pünten (Feldäcker) mit Gespinstpflanzen (Flachs und Hanf) einen landschaftsbestimmenden Ausdruck zu formen. Die Pünten dienten als Grundlage der Hausspinnerei und -weberei (Leinen und Flachs, später auch eingeführte Baumwolle). Die damit verbundene Bleicherei mag sich lokal mehr hervorgetan haben.

Eine Sonderstellung nahm das Glaser gewerbe ein. Von Schwarzwäldern um 1723 erstmals an der Hirsegg im Waldemmental begonnen und in der Folge an verschiedenen Orten des Waldemmentals an der Fontannen und bei Schangnau weiterbetrieben, bewirkte dieses Gewerbe zwei bedeutende Veränderungen im Landschaftsbild. Die eine betrifft die Waldflächen, worin durch Kahlschläge auffällige Blößen entstanden. Wegen dieses rücksichtslosen Holzschlages wurde schließlich nach 1800 die Glaserie aus dem Entlebuch wieder verdrängt (Gefahren der Wildwasser). Die andere Veränderung betrifft das Siedlungsbild, bewirkt durch die abseitige, geschlossene Anlage der Glaserdörfer mit Glashütte, Schenke, Kapelle und sechs bis zehn Wohnhäusern. Diese Dörfer sind nach Aufgabe des Glashüttenbetriebes wieder abgebrochen worden.

Über das Siedlungsbild kurz vor 1800 unterrichtet uns die Karte von Pfr. Schnider.

Die Streusiedlung, Einzelhöfe mit Kleinweilern, herrscht vor. Dabei ist der deutliche Unterschied nicht zu erkennen, den die morphologische oder Bodengestaltung des Napfberglandes und des Haupttales samt der

Bramegg bedingen. Die Siedlungen der Gemeinden Doppleschwand und Romoos (Napfland) sind gleichmäßig verteilt; die Einzelhofsiedlung ist ausgeprägter, nur von wenigen Weilern durchsetzt, zu denen auch die beiden Kirchdörfer zu zählen sind (Doppleschwand mit neun, Romoos mit nur sechs Häusern). Auf den Terrassen der Bramegg und des Haupttales, soweit es sich um das alte Siedlungsgebiet handelt, und an der rechten Uferseite der Waldemme bis zum Kragenbach sind zwischen die Einzelhöfe zahlreiche Kleinweiler eingestreut.

Die Höhe von 1100 m wird von den Wintergütern noch kaum überschritten. Das Hilferntal ist reines Alpgelände; im Waldemmental hindert die große Fläche des Gemeinlandes die Entwicklung des Siedlungsnetzes. Die Dörfer sind ausgesprochene Haufendörfer (Wolhusen-Markt ausgenommen, das in einer Zeile angelegt ist), in länglicher Form auf Terrassen hingebaut. Da die Scheunen und Ställe von den Wohnbauten getrennt und mehrteils an die Außenseite der Siedlung geschoben sind, mögen die Entlebucher Dörfer gegenüber vielen Dörfern des Mittellandes den damaligen Verhältnissen entsprechend einen sauberer und einladenden Anblick geboten haben. Als Bauten finden sich breit ausladende, niedere Tätschhäuser — auf den Gütern der Landleute — und die hochgiebeligen, stolzen Häuser der Luzerner Stadtjunker, die im Lande von den besten Gütern zu eigen hatten. Als hervorstechende Steinbauten sind nur die Kirchen zu nennen, die allerdings im Landschaftsbilde eine beachtenswerte Stellung einnehmen. Von den Pfarrkirchen abgesehen, sind als Bauten der späten Renaissancezeit und des Barock zu nennen: die Votivkirche zu St. Joseph auf dem Schüpferberg, die Wallfahrtskirche zum Heiligen Kreuz ob Hasle, die gewohnt bescheidene Klosterbaute der Kapuziner in der beherrschenden Lage auf dem Bühl ob Schüpfheim und die prunkhaftere, in prachtvoll stolzer Lage auf dem Felsen des Werthenstein errichtete Klosteranlage der Franziskaner. Daß auch sonst viele Wegkapellen in diesem katholischen Lande das Landschaftsbild noch mehr als heute mitbestimmten, überrascht nicht, wenn wir bedenken, daß sozusagen alle Wohn- und Zweckbauten in Holz erstellt waren.

Der politische Umsturz um 1800 zog einen ebenso umfassenden Umbruch der landwirtschaftlichen Betriebsweise nach sich. Bald folgte auch eine bescheidene Blüte in Handel und Gewerbe. Dieser Wandel der Wirtschaft äußerte sich in einer wenigstens teilweisen Umgestaltung der Bauten und bewirkte in hohem Maße auch eine Veränderung des Landschaftsbildes.

Die Anfänge einer neuen landwirtschaftlichen Betriebsweise gehen ins 18. Jahrhundert zurück, das 19. Jahrhundert beschleunigte das Abgehen von einer bis dahin fast ausschließlich herrschenden Alpwirtschaft. Die einseitig auf Alpung eingestellte Landwirtschaft begann immer mehr Gewicht auf die Talwirtschaft zu legen. Intensiverer Bodenbau erweiterte den Viehstand und brachte die Talkässereien zur Blüte. Der Ausbau der Verkehrswege erschloß das Bergland dem Markte und brachte neuzeitliche Erwerbsarten. Das Entlebuch ist aber bis heute ein Gebiet der

Landwirtschaft geblieben, die immer noch zwei Drittel der Einwohner ernährt. Wir können die ganzjährigen landwirtschaftlichen Betriebe des Entlebuch scheiden in Güter mit Winterung allein (vor allem im Haupttal und in den tieferen Lagen des Napflandes) und solche mit Sömmierung und Winterung, die Berggüter. Während die Landwirtschaft des Haupttales großteils selbstständig und auf die Wintergüter beschränkt ist, zeigen die Berggüter der Seitentäler und des Napflandes noch enge Verbundenheit mit der Alpwirtschaft.

Die Grundlagen für die Entfaltung intensiverer landwirtschaftlicher Nutzung waren die Bodenverbesserungen.

Die Verbesserung des landwirtschaftlich nutzbaren Hochwaldlandes geschah durch Entwässerung und Düngung. Beträchtliche Flächen nasser Rieder sind jedoch stehen geblieben. Dafür sind zwei Gründe zu nennen: einmal liefern die Rieder begehrtes Streuemarktmaterial, und zum andern würden viele karge Böden, zum Teil in höheren Lagen gelegen und mit relativ kurzer Vegetationszeit, heute die Auslagen einer Entwässerung nicht lohnen. Die günstigste Auswirkung der Bodenverbesserung konnte im Gebiet der alten Wintergüter erwartet werden. Die Stallgrasfütterung — gegenüber der im 18. Jahrhundert gewohnten Betriebsweise ein wesentlicher Fortschritt — verlangte nach vermehrter und ergiebiger Wiesenfläche. Diese wurde erreicht durch planmäßige Düngung der alten Wiesen und vor allem durch Umwandlung von Weiden in Wiesland. Dies geschah durch Umackern von mageren Böden und durch Eingraben festen Düngers bei einer geeigneten Fruchtfolge in einer wechselnden Anzahl Jahre. Ebenfalls wurden Wiesen gewonnen durch Rodung von Lebhecken und kleinen Waldparzellen. Die Ertragfähigkeit der Talgüter ist damit innert 100 Jahren lokal um ein Mehrfaches gestiegen. Die Mechanisierung der Betriebe und die allgemein angelegten „Einfahrten“ in die Heutenne sind Verbesserungen der letzten Jahrzehnte. Eine wesentliche Begünstigung fand die Boden- und Betriebsverbesserung in der glücklichen Zusammensetzung der Güter und den vorteilhaften Besitzverhältnissen (34 % aller landwirtschaftlichen Betriebe haben eine Fläche von 5 bis 10 ha, 37 % über 10 ha, nur 5 % weniger als 1 ha. Auf 93 % der Betriebe sind die Eigentümer tätig).

Einen auffallenden Wandel hat die Alpwirtschaft, besonders seit Mitte vergangenen Jahrhunderts, erfahren. Dem Beispiele des Emmentals auch hierin folgend, wurden Talkäsereien errichtet (1830: 1 Talkäserei; 1870: 11 Talkäsereien; 1930: 39 Talkäsereien). Die Alpkäsereien — die Handelskäse vor 1830 wurden ausschließlich auf den Alpen hergestellt — gehen immer mehr zurück; 1930 wurden noch 22 Alpkäsereien betrieben, 50 waren eingegangen. Die rückläufige Tendenz hält immer noch zugunsten einer vermehrten Sömmierung von Jungvieh an. Das Antlitz der Entlebucher Alpen hat jedoch die bedeutendste Veränderung durch weitgehende Aufforstung im Einzugsgebiet der Wildbäche erfahren. Es haben in kleinem Umfang sogar gutgräsig und schöne Alpen darin einbezogen werden müssen. Doch kann auch nicht die Belebung der alten Weidelandwirtschaft dieser Alpen durch stark erweiterte Einschläge

mit ausgeglichener Rasenfläche und die — wenn auch kleinen — Gärten bei den Hütten übersehen werden.

Die hervorragende Stellung der entlebucherischen Alpwirtschaft, die ihr auch heute noch zukommt, erhellt daraus, daß etwa ein Drittel des nicht forstwirtschaftlich benutzten, produktiven Areals auf Weide entfällt. Davon liegen mehr als 90 % in privaten Händen.

Eine typisch neuzeitliche Erscheinung des Übergangs von periodischer zu dauernder Bewirtschaftung bilden die Berggüter, die in der Bewirtschaftung zwischen den Alpen und den Talgütern stehen, indem sie bei ständiger Bewirtschaftung im Sommer den Betrieb durch Sömmierung erweitern.

Die übrigen landwirtschaftlichen Nutzungsformen treten neben der Vieh- und Milchwirtschaft in einen bescheidenen Rahmen zurück. Durch die Forderung nach Selbstversorgung ist die Getreideanbaufläche nach ständiger Abnahme in neuester Zeit wieder ausgedehnt worden, hat aber nicht wieder die Fläche wie zur Zeit des Zwangsanbaues um 1917 erreicht. (Totale Getreideanbaufläche 1917: 534,58 ha, 1929: 430,53 ha [Abnahme 19 %]; 1934: 438,36 ha [Zunahme 1929/34: 1,8 %]).

Ständig gleichmäßige Zunahme weist dagegen die Kartoffelanbaufläche auf (1917: 258,24 ha; 1934: 325,74 ha). Ebenfalls erfährt der Futterbau vermehrte Aufmerksamkeit. Wie geringfügig immerhin der Ackerbau im Vergleich zur Gesamtfläche des bebauten Landes ist, zeigt die prozentuale Verteilung: durchschnittlich sind nur 6,7 % der gesamten Anbaufläche Ackerland, in Werthenstein (im NE des Landes) erreicht das Ackerland 8,5 %, in Flühli im hochgelegenen Waldemmental nur 2,9 %.

Etwas bedeutender ist die Zunahme des Obstbaues. Gab es vor 150 Jahren im oberen Amt um Escholzmatt fast nur Kirschbäume, zählt die Betriebszählung 1929 im ganzen Entlebuch etwas über 34 000 Obstbäume. Selten sind die Obstbäume weiter über die Liegenschaft verstreut; meist halten sie sich an die Nähe des Gehöftes, geschützte und sonnige Lage bevorzugend.

Ganz der neuen Zeit nach 1800 gehört die Entwicklung von Industrie und Gewerbe an. Sie haben dem Wirtschaftsleben des Entlebuch ganz neue Züge aufgeprägt. Typisch für die Entwicklung der Industrie im Entlebuch sind die vielen sich ablösenden Versuche, Industrien einzuführen (Roßhaarknüpferei um 1840–1860; Seidenweberei um 1850 und 1880; Haarknüpferei um 1850; Uhrsteinschleiferei in Flühli um 1887), ohne deren Ausbau und Erstarkung zu erreichen, und die Initiative von außen her. Der Entlebucher steht einer Industrialisierung fremd und skeptisch gegenüber. Einigermaßen festen Stand und Ausbau haben nur die Webereien (Entlebuch und Escholzmatt) erreicht, die auf eine alte Heimindustrie zurückgreifen konnten und an deren Stelle sie getreten sind. Eine junge industrielle Nutzung und von einiger Bedeutung für das Bergland ist die Verarbeitung des Holzes. Im ganzen gesehen kommt aber der Industrie nur geringe Bedeutung zu.

Bedeutender ist die Entwicklung des Gewerbes. Die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, die allgemein verbesserte Lebenshaltung haben

den dadurch geforderten Gewerben, die durchwegs klein und meist auch Familienbetriebe sind, zu einem bescheidenen Aufblühen verholfen.

Weit größeren Einfluß auf die Umgestaltung des landschaftlichen Ausdruckes kommt der Verkehrsentwicklung zu. Die Saumwege des 18. Jahrhunderts, die vielfach ohne Brücken die Bäche querten und sich jeder Bodenform willenlos anpaßten, waren vorerst durch schmale, notdürftig ausgebaute Karrenwege ersetzt worden. Der Ausbau, resp. die Anlage eines zweckmäßigen Straßennetzes geht auf die achtziger Jahre zurück. Der neue Verkehr hat dem Landschaftsbilde viele Züge moderner Kultur eingeprägt. Das Tal weist viele Geländeeverfestigungen, Einschnitte und Aufschüttungen längs Straße und Schienenweg auf. Die Eisen- und Betonbrücken haben an der Hauptstraße die gedeckten, malerischen Holzbrücken ersetzt, die an den Nebenstraßen noch anzutreffen sind. Nicht nur die Bahn führt durch einige kurze Tunnel, auch die Straße nach Flühli ist längs der Lammschlucht in den Felsen und durch den Felsen gelegt. Wenn sich das Auge schon längst an die freien Kraft- und Telephonleitungen gewöhnt hat, so wirken die Leitungsmasten der Bahn besonders oberhalb Schüpfheim, wo sie aus den Einschnitten hervortreten, doch noch fremd in der Landschaft. Den Voralpentälern haben Alpgüterstraßen manches von ihrer Abgelegenheit genommen. Vor allem aber haben im Quellgebiet der Emme die großen Überlandleitungen des Grimselwerkes das Bild einer idyllischen Alplandschaft noch mehr gestört als die Stützmauern, Betonbrücken und Eisengeländer neuerbauter Straßen.

Die Veränderungen im Siedlungsbild sind ebenso bedeutend. Eine starke Neusiedlung und Verdichtung des alten Siedlungsnetzes begann nach 1800 und dauerte bis gegen 1880, gründend auf der Hebung der Landwirtschaft und auf der Aufteilung des Hochwaldes. Die Intensivierung der Landwirtschaft führte zur Unterteilung der großen Güter, die Hochwaldteilung um 1800 zur Neusiedlung in bisher extensiv bewirtschafteten Gebieten, vor allem im Waldemmental und nördlich der Entlen (Entlebucher Hochwald). Gleichzeitig erfolgte die Umwandlung privater Alpgüter in Winterungen. Dadurch rückte allerorts die Grenze der Dauersiedlungen höher hinauf.

Auf das Maximum der Siedlungsdichte in den siebziger und achtziger Jahren mußte ein Rückschlag erfolgen. Denn die vielen Kleingüter hatten nur bei günstiger Wirtschaftslage lebensfähig sein können. (Anzahl bewohnter Häuser im Entlebuch um 1780: 1432; um 1880: 2704; um 1930: 2562 Häuser).

Der Siedlungsrückgang ist in der Hauptsache auf eine Auflockerung eines zu dichten Siedlungsnetzes zurückzuführen. Ein Zurückweichen der Höhengrenze und ein Übergang vom Wintergut zum Sommergut ist nur in wenigen Fällen festzustellen, am ehesten im Waldemmental. Im Gegenteil: die Höhengrenze schob sich aufwärts zur gleichen Zeit, worin kleine Talgüter verschwanden.

Auch die Siedlungsform hat unter dem Einfluß der neuen Zeit Veränderungen erlitten. Wohl ist das Entlebuch noch vorherrschend ein



Einzelhofsiedlung W der Beichlen (Escholzmatt)

Es handelt sich hier meist um neuere Siedlungen des Talbodens, erkenntlich an den Vielzweckgebäuden. Die N-exponierten Hänge sind bewaldet. In mittlerer Höhe die Terrasse Rämisebnet-Ziegerhütten. An der Beichlen Anrisse der Einzugsgräben. Die Äckerchen sind über den Talboden, der unter Bergschatten leidet, an die sonnigeren Hänge emporgehoben.

Gebiet der Einzelhöfe (Häuser : Haushaltungen = 1 : 1,15). Der Einfluß der Siedlungszeit läßt sich darin erkennen, daß neuere Siedlungen gleichmäßiger verteilt sind als die alten. Mitbestimmend ist dabei, daß die Neusiedlungen seit 1800 sich als Bauernhäuser (Vielzweckhäuser), die alten dagegen als Höfe (Wohn- und Wirtschaftsgebäude getrennt) kennzeichnen.

Bestanden vor 1800 nur ländliche Kleinweiler (2–5 Häuser), so sind seither vor allem an der Hauptstraße Weiler mit 5–15 Wohnhäusern entstanden, die eine Großzahl gewerblicher Bauten aufweisen.

(Schluß folgt.)

Bücherbesprechungen.

Kirnbauer, Franz, Dipl.-Ing., Dr. mont., Die Entwicklung des Markscheidewesens im Lande Oesterreich, 7. Heft der Blätter für Technikgeschichte; Schriftleitung Dr. e.h. Dipl.-Ing. L. Erhard. 18 × 25 cm, VII + 154 Seiten, 102 Textabbildungen und 2 Tafeln. Kommissionsverlag von Julius Springer, Wien 1940. Preis geheftet RM. 6.40.